

SEP 1 1925

40.105

Fossilium Catalogus

I: Animalia.

Editus a

C. Diener

Pars 15:

W. von Teppner

Lamellibranchiata tertaria.

"Anisomyaria".

II.



W. Junk

Berlin W. 15

30. XII. 1922.

SEP 1 1925

Fossilium Catalogus

I: Animalia.

Editus a

C. Diener.

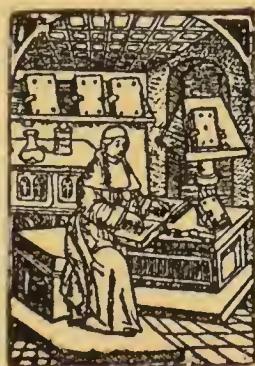
Pars 15:

W. von Teppner

Lamellibranchiata tertaria.

“Anisomyaria”.

II.



W. Junk

Berlin W. 15

1922

Im Einvernehmen mit Herausgeber und Verleger wurde der ursprünglich angekündigte II. Teil der „Anisomyaria“ derart getrennt, daß er neben dem Literatur-Verzeichnisse nur die Familie der Pectinidae enthält.

Spondylidae, Anomiidae, Ostreidae und Mytilidae folgen in einem III. Teile mit einem eventuellen Literatur-Nachtrage.

Graz, 1. September 1917.

W. von Teppner.

Literaturverzeichnis*).

- 1791—1795 (50) Poli, J. X., *Testacea utriusque Siciliae eorumque historia et anatome tabulis aeneis illustrata.* Parma.
- 1792 (35) Bruguière, *Histoire naturelle des vers (Encyclopédie méthodique).*
- 1793 (50) Poli, vide 1791—1795.
- 1795 (50) Poli, vide 1791—1795.
- 1808 (80) Montagu, G., *Testacea britanica or natural history of british shells marine, land and fresh water, including the moste minutes; systematically arranged and embellished with figures.* London.
- 1812 (21) Sowerby, vide 1812—1829.
- 1812—1829 (21) Sowerby, J., *Mineral-Conchyologie of Great Britain.* Vol. I—VI. London. (Deutsch von Agassiz 1835.)
- 1814 (73) Brocchi, G. B., *Conchiologia fossile subappennina con osservazioni geologiche sugli Appennini e sul Adiacente.* Milano. (Ein Neudruck erschien 1843.)
- 1815—1822 (52) Lamarck, J. P. A., *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres.* 1^{re} ed.
- 1818 (52) Lamarck, vide 1815—1822.
- 1819 (52) Lamarck, vide 1815—1822.
- 1820—1825 (94) Borson, S., *Saggio di Orittografia piemontese.* Parte 1^{er} p. 180—229, Mem. d. R. Acc. d. Sc. d. Torino. Vol. XXV.—Parte 2a, p. 297—364, ebenda. Vol. XXVI.
- 1821 (21) Sowerby, vide 1812—1829.
- 1823 (194) Brongniart, A., *Mémoire sur les terrains de Sédiment supérieurs Calcaréo-Trappéens du Vicentin etc.* p. 1—86. Paris.
- 1824 (66) Bronn, H., *System der urweltlichen Konchylien.* Heidelberg.
- 1824 (316) Deshayes, G. P., *Description des coquilles fossiles des environs de Paris.* I. Conchifères. II. Mollusques. Paris.
- 1825 (93) De Basterot, M. B., *Déscription géologique du bassin tertiaire du Sud-Ouest de la France.* Mém. de la soc. d'hist. nat. de Paris. p. 1—100.
- 1826 (81) Payraudeau, *Catalogue descriptif des Annelides et des Mollusques de l'île de Corse.*
- 1826 (51) Risso, A., *Histoire naturelle des principaux produits de l'Europe méridionale et principalement de ceux des environs de Nice et des Alpes maritimes.*
- 1826—1833 (76) Goldfuss (u. Münster), *Petrefacta Germaniae.* I. Bd. Düsseldorf.
- 1826—1844 (76) Goldfuss (u. Münster), *Petrefacta Germaniae.* 3 Bde. Düsseldorf.
- 1829 (77) De Serres, M., *Géognosie des terrains tertiaires ou tableau des principaux animaux invertébrés des terrains marins tertiaires, du midi de la France.*

*) Die im Text angeführten, jedoch nicht numerierten Arbeiten wurden in dieses Literaturverzeichnis nicht aufgenommen. Ein Nachtrag zu diesem Literaturverzeichnis erscheint eventuell im dritten Teile der Lamellibranchiata tertiaria (bei den Spondylidae, Anomiidae, Ostreidae u. Mytilidae).

- 1830 (67) Deshayes, vide 1830—1833.
 1830—1833 (67) Deshayes, G. P., Encyclopédie méthodique. 2 vol. Versailles.
 1831 (74) Bronn, H., Italiens Tertiär-Gebilde und deren organische Einschlüsse. Heidelberg.
 1831 (197) Dubois de Montpéraux, F., Conchiologie fossile et aperçu géognostique des formations du plateau Wolhyni-Podolien. p. 3—76. Berlin.
 1832 (67) Deshayes, vide 1830—1833.
 1833 (12) Lea, J., Contributions to Geology. Philadelphia.
 1833 (36) Conrad, F. A., Fossil shells of the tertiary formations of North-America. Philadelphia.
 1834—1840 (76) Goldfuß (u. Münster), Petrefacta Germaniae. II. Bd. Düsseldorf.
 1835 (68) Nyst, P. H., Recherches sur les coquilles fossiles de la province d'Anvers. Bruxelles.
 1835 (57) Conrad, T. A., Fossil shells of the tertiary formations of North-America. Eocene fossils of Claiborne, with observations on this formation in the United States, and a geological map of Alabama.
 1836 (3) Lamarek, J. P. A., Histoire naturelle des animaux sans vertèbres, par G. P. Deshayes. Deuxième Edition. Tome septième. Paris.
 1836 (53) Philippi, R. A., Enumeratio molluscorum sieliae eum viventium tum in tellure tertiaria fossilium quae in itinere suo observavit. Vol. I.
 1836 (61) Nyst, P. H., Recherches sur les coquilles fossiles de Housselt et de Kleyn-Spauwen (Province du Limbourg). Gand.
 1837 (69) Galeotti, Mémoire sur la constitution géognostique de la province de Brabant. Mémoires couronnés de l'Académie des sciences etc. Bruxelles. T. XII.
 1837 (38) Dujardin, F., Mémoire sur les couches du sol en Touraine et description des coquilles de la eraie et des faluns. Mémoires de la société géologique de France. p. 211—311.
 1837 (228) De Koninek, L., Description des coquilles fossiles de L'Argile de Basele, Boom, Sehelle etc. Mémoires de l'Acad. royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles. p. 3—37.
 1838 (76) Goldfuß (u. Münster), vide 1834—1840.
 1840 (76) Goldfuß (u. Münster), vide 1834—1840.
 1841 (200) Caleara, P., Memoria sopra aleune Conehiglie fossili rinvenute nella contrada d'Altavilla. Palermo.
 1841—1844 (76) Goldfuß (u. Münster), Petrefacta Germaniae. III. Bd. Düsseldorf.
 1842 (100) Sismonda, E., Synopsis methodica animalium invertebratorum Pedemontii fossilium. Augusta Taurinorum. 1^a ed.
 1842 (16) Matheron, P., Catalogue méthodique et descriptif des corps organisés fossiles du Département des Bouehes-du-Rhône et lieux environvoisins. Marseille.
 1843 (4) Nyst, P. H., Description des coquilles et des polypiers fossiles des terrains tertiaires de la Belgique. Bruxelles.
 1843 (73) Broeeli, G. B., Neudruck von 1814 (73).
 1844 (167) Philippi, R. A., Beiträge zur Kenntnis der Tertiär-Versteinerungen des nordwestlichen Deutschlands. Cassel.
 1844 (53) Philippi, R. A., Enumeratio molluscorum sieliae cum viventium tum in tellure tertiaria fossilium quae in itinere suo observavit. Vol. II.
 1844 (70) Potiez et Michaud, Galerie des mollusques du museum de Douai.
 1845 (216) Galvani, D., Illustrazione delle Conchiglie fossili marine rinvenute in un Banco calcare madreporitico in San Filippo inferiore

- presso Messina. *Memoria estratto dai nuovi Annali delle Scienze nat. di Bologna. Sér. II. T. IV.* p. 3—41.
- 1846 (101) D'Archiac, V., *Déscription des fossiles récucillis par M. Thorent, dans les couches à Nummulines des environs de Bayonne. Mém. de la soc. géol. de la France.* Paris. Tome deuxième. I. p. 189—217.
- 1847 (22) Prestwich, J., *On the main parts of struct. and the probable apl of the Bagshot Sands.* Quart. Journ. London.
- 1847 (15) Michelotti, G., *Déscription des fossiles des terrains miocènes de l'Italie septentrionale.* Naturkundige Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem. Derde Deel. p. 1—408.
- 1847 (222) v. Hauer, R., *Über die Fossilien von Korod in Siebenbürgen.* Naturwissenschaftliche Abhandlgn. (Gesammelt und durch Subskription herausgegeben von W. Haidinger). I. Bd. p. 349—355. Wien.
- 1847 (39) Smith, J., *On the age of the tertiary beds of the Tagus, with a catalogue of the fossils.* Quart. Journ. Vol. III. London.
- 1847 (100) Sismonda, E., *Synopsis methodica animalium invertebratorum Pedemontii fossilium.* Augustae Taurinorum. 2a ed.
- 1848 (6) Bronn, H., *Index palaeontologicus.* Stuttgart.
- 1850 (71) Dixon, *Geology and fossils of Sussex.* London.
- 1850 (5) D'Orbigny, M. A., *Prodrôme de Paléontologie stratigraphique universelle des animaux mollusques et rayonnés.* Vol. 1—2. Paris.
- 1850 (32) Wood, S. V., *A monograph of the Crag mollusca or, descriptions of shells from the middle and upper tertiaries of the East of England. Part II. Bivalves.* Palaeontographical Society. London. Vol. IV. p. 1—150.
- 1851 (135) Philippi, R. A., *Verzeichnis der in der Gegend von Magdeburg aufgefundenen Tertiärversteinerungen.* Palaeontographica. I. p. 42—90.
- 1852 (5) D'Orbigny, M. A., *Prodrôme de Paléontologie stratigraphique universelle des animaux mollusques et rayonnés.* Vol. 3. Paris.
- 1852 (302) Bellardi, L., *Catalogue raisonné des fossiles nummulitique du Comté de Nice avec la collaboration de M. le Prof. E. Sismonda, pour les Echinodermes, de M. D'Archiac, pour les Foraminifères et de M. J. Haime, pour les Polypiers.* Mémoires de la société géologique de France. 2^e sér., T. IV, Mém. No. 4. Paris.
- 1853 (99) D'Archiac, V. et J. Haime, *Déscription des animaux fossiles du group nummulitique de l'Inde, précédée d'un résumé géologique.* Paris.
- 1853—1857 (25) Pictet, F. J., *Traité de Paléontologie.* Paris. 4 Vols. p. 1—584, p. 1—726, p. 1—654, p. 1—768. T. 1—110.
- 1854 (18) Morris, J., *Catalogue of british fossils.* 2. Ed.
- 1854 (262) Bellardi, L., *Catalogo ragionato dei Fossili nummulitici d'Egitto della raccolta del Regio museo mineralogico di Torino.* Memorie della reale Accad. delle Sc. Serie II. T. XV. p. 3—35. Torino.
- 1855 (25) Pictet, III., vide 1853—1857.
- 1856 (313) Wood, S. V., *A Monograph of the Crag mollusca (vide Wood, 1850 (32).* Vol. II. Palaeontographical Society. London. Vol. IX.
- 1857 (163) Roemer, F., *Die jurassische Weserkette.* Zeitschr. der deutsch. geolog. Ges. IX. Bd. p. 581—728.
- 1857 (337) Newberry, J. S., *Reports of the Geology, Botany, and Zoology of northern California and Oregon.* Explorations and Surveys

- for a railroad route from the Mississippi River to the Pacific ocean. War Department. Washington 1856.
- 1857 (62) Mayer-Eymar, K., Vol. VI. p. 376—380; vide 1861 (62).
- 1858 (62) Mayer-Eymar, K., Vol. VII. p. 73—89; vide 1861 (62).
- 1859 (40) Rolle, F., Über die geolog. Stellung der Horner-Schichten in Niederösterreich. Sitzber. der kais. Akad. der Wissensch. Math.-natw. Kl. XXXVI. Bd.
- 1859 (234) Rolle, F., Über einige neue *Acephalen*-Arten aus den unteren Tertiärschichten Österreichs und Steiermarks. Sitzber. der kais. Akad. der Wissensch. Wien. XXXV. Bd. p. 193—210. Math. naturw. Kl.
- 1860 (238) Reuß, A. E., Die marinen Tertiärschichten Böhmens und ihre Versteinerungen. Sitzber. der kais. Akad. der Wissensch. Wien. XXXIX. Bd. Math. naturw. Kl. p. 207—285.
- 1860 (162) Speyer, O., Über Tertiär-Conchylien von Söllingen bei Jerxheim im Herzogtume Braunschweig. Zeitschr. der deutsch. geolog. Ges. XII. Bd. p. 471—508.
- 1861 (229) Michelotti, G., Etudes sur le Miocène inférieur de l'Italie septentrionale. Natūrkundige Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen to Haarlem. p. 5—183.
- 1861 (62) Mayer-Eymar, K., Description des terrains tertiaires inférieurs et supérieurs. Journal de Conchyliologie. Vol. IX. p. 52—68.
- 1861 (34) Wood, S. V., A monograph of the eocene mollusca, or, description of shells from the older tertiaries of England. Palaeontographical Society. London. Vol. XIII. p. 1—74.
- 1861 (235) Rolle, F., Über einige neue oder wenig bekannte Mollusken-Arten aus Tertiär-Ablagerungen. Sitzber. der kais. Akad. der Wissensch. Wien. XLII. Bd. 1. Abt. Math. naturw. Kl. p. 205—224.
- 1861 (26) Gumbel, C. W., Geognostische Beschreibung des bayrischen Alpengebirges und seines Vorlandes. Gotha.
- 1861 (131) Giebel, C., Tertiäre Conchylien von Latdorf im Bernburgischen. Zeitschr. für die ges. Naturwissensch. von C. Giebel und W. Heintz. XVII. Bd.
- 1862 (322) Zittel, K. A., Die obere Nummulitenformation in Ungarn. Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften. Wien. Mathem. naturw. Klasse. 46. Bd., I. Abtlg., p. 353—395.
- 1863 (9) Sandberger, C. L. F., Die Conchylien des Mainzer Tertiärbeckens. Wiesbaden.
- 1863 (62) Mayer-Eymar, K., Vol. XI. p. 91—101; vide 1861 (62).
- 1863 (8) Schafhärtl, K. E., Südbayerns Lethaea Geognostica. Der Kressenberg und die südlich von ihm gelegenen Hochalpen. Leipzig.
- 1864 (62) Mayer-Eymar, K., Vol. XII. p. 168—181; vide 1861 (62).
- 1864 (203) Conti, A., Il Monte Mario ed i suoi fossili subappennini. 1a ediz. Roma.
- 1864 (11) Mayer-Eymar, K., Die Tertiärfauna der Azoren u. Madeiren. Systematisches Verzeichnis der fossilen Reste von Madeira, Porto Santo und Santa Maria, nebst Beschreibung der neuen Arten. Zürich.
- 1864 (301) Zittel, K. A., Fossile Mollusken und Echinodermen. In „Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859“. Geologischer Teil. I. Bd. I. Abtlg. Geologie von Neu-Seeland. II. Abtlg. Paläontologie von Neu-Seeland. Wien.
- 1864 (1) Deshayes, G. P., Description des animaux sans vertèbres. Découverts dans le bassin de Paris. Tome deuxième. Paris.

- 1865 (136) v. Koenen, A., Die Fauna der unteroligocänen Tertiärschichten von Helmstädt bei Braunschweig. Zeitschrift der deutsch. geolog. Gesellsch. XVII. Bd. Berlin. p. 459—534.
- 1865 (137) Ludwig, R., Fossile Conchylien aus den tertiären Süßwasser- und Meerwasser-Ablagerungen in Kurhessen, Großherzogtum Hessen und der Bayer'schen Rhön. Palaeontographica. XIV. Bd. Cassel. p. 40—97.
- 1865 (161) Koenen, A. v., Die Fauna der unteroligocänen Tertiärschichten von Helmstädt bei Braunschweig. Zeitschr. der deutsch. geolog. Ges. XVII. Bd. p. 459—534.
- 1866 (219) Guppy, R. J., On the tertiary mollusca of Jamaica. Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. XXII. p. 281—294.
- 1866—1869 (168) Speyer, O., Die oberoligocänen Tertiärgebilde und deren Fauna im Fürstentume Lippe-Detmold. Palaeontographica. XVI. Bd. p. 1—52. Cassel.
- 1866—1869 (98) v. Koenen, A., Das marine Mittel-Oligocän Norddeutschlands und seine Mollusken-Fauna. Palaeontographica. XVI. Bd. II. Teil. p. 223—296. Cassel.
- 1867 (236) Reuß, A. E., Die fossile Fauna der Steinsalzablagerung von Wieliczka in Galizien. Sitzber. der kais. Akad. der Wissensch. Wien. LV. Bd. 1. Abt. Math. naturw. Kl. p. 1—166.
- 1867 (300) Kaufmann, F. J., Geologische Beschreibung des Pilatus. Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz. V. Lieferung. Bern. (Mit Anhang: Mayer-Eymar, K., Beschreibung der neuen Arten.)
- 1867 (75) Weinkauff, H. C., vide 1867—1868.
- 1867 (14) Hoernes, M., vide 1870.
- 1867—1868 (75) Weinkauff, H. C., Die Conchylien des Mittelmeeres, ihre geographische und geologische Verbreitung. 2 Bde.
- 1868 (233) Des Moulins, Ch., Descriptions et figures des quelques coquilles fossiles du terrain tertiaire et de la craie (Gironde, Dordogne, Royan). Actes de la soc. Linnéenne de Bordeaux. T. XXVI. p. 1—23.
- 1868 (225) v. Koenen, A., Über die Unteroligocäne Tertiärfauna vom Aralsee. Bulletin de la soc. imp. des Naturalistes des Moscou. p. 3—31.
- 1869 (62) Mayer-Eymar, K., Vol. XVII. p. 287—297; vide 1861 (62).
- 1869 (72) v. Koenen, A., Über die Tertiärversteinerungen von Kiew, Budzak und Traktemirow. Zeitschr. der deutsch. geolog. Gesellsch. XXI. Bd. p. 587—596.
- 1869 (207) Fuehs, Th., Die Conchylienfauna der Eocaenbildungen von Kalinowka im Gouvernement Cherson im südlichen Rußland. Kaiserl. Akad. der Wissensch. St. Petersburg. p. 1—29.
- 1870 (134) Neugeboren, J. L., Die Conchifern des Tegelgebildes bei Oberlapugy. Archiv des Vereines für siebenbürg. Landeskunde. N. F. IX. Bd. p. 64—125, 153—201, 338—400. Kronstadt.
- 1870 (290) Hidalgo, J. G., Moluscos marinos de Espana, Portugal y las Baleares, Liv. I. Madrid.
- 1870 (325) Seguenza, G., Sull' antica distribuzione geographica di talune specie malacologiche viventi. Bullettino della Società malacologica italiana (Bullettino Malacologico Italiano). III. 1870.
- 1870 (14) Hoernes, M., Fossile Mollusken des Tertiärbeekens von Wien. II. Bivalvia. Abhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt. IV. Bd. p. 1—279.
- 1870 (125) Bayan, vide 1870—1873.

- 1870 (58) Fuchs, Th., Beitrag zur Kenntnis der Conchylienfauna des vicentinischen Tertiärgebirges. Denkschr. der kais. Akad. der Wissensch. Wien. XXX. Bd. p. 137—216.
- 1870—1873 (125) Bayan, F., Études faites dans la collection de l'école des Mines sur les fossiles nouveaux ou mal connus. 2 Vol. Paris.
- 1871 (203) Conti, A., Il Monte Mario ed i suoi fossili subappennini. 2^a ediz. Roma.
- 1871 (62) Mayer-Eymar, K., Vol. XIX. p. 336—349; vide 1861 (62).
- 1872 (187) Hofmann, K., Die geologischen Verhältnisse des Ofen-Kovácsier Gebirges. Mitteilgn. aus d. Jahrb. der königl. ungar. geol. Anstalt. I. Bd. p. 149—235. Pest.
- 1872 (64) Hofmann, K., Beiträge zur Kenntnis der Fauna des Hauptdolomites und der älteren Tertiärgebilde des Ofen-Kovácsier Gebirges. Jahrb. der ungar. geol. Anstalt. II. Bd. Budapest. p. 181—206.
- 1872—1873 (64) Hofmann, K., vide 1872 (74).
- 1872—1874 (49) Wood, S. V., Supplement to the monograph of the Crag mollusca, with descriptions of shells from the upper tertiaries of the East of England. Palaeontographical Society. London.
- 1873 (41) Fischer, P., et R. Tournouër, Invertébrés fossiles du Mont Léberon (Animaux fossiles du Mont Léberon par A. Gaudry, P. Fischer et R. Tournouër). Paris.
- 1873 (243) Tournouër, vide 1874 (243).
- 1873 (125) Bayan, vide 1870—1873.
- 1873 (232) Manzoni, A., Il Monte Titano (Territorio della Repubblica di San Marino). I suoi fossili. La sua età ed il suo modo d'origine. Bollettino del R. Comitato geologica. p. 3—45. Firenze.
- 1874 (243) Tournouër, M. R., Note sur les terrains miocènes des environs des Sos et de Gabarret (Départements du Lot-et-Garonne et des Landes). Actes de la soc. Linnéenne du Bordeaux. T. XXIX. p. 1—51.
- 1874 (195) Capellini, G., La formazione gessosa di Castellina marittima e i suoi fossili. Mem. d. Acc. d. Sc. d. Ist. di Bologna. Ser. 3a. T. IV. p. 5—83. Bologna.
- 1874 (49) Wood, S. V., vide 1872—1874.
- 1874 (33) Foresti, L., Catalogo dei Molluschi fossili pliocenici delle colline Bollognesi. Parte II. Mem. d. Acc. d. Sc. d. Istit. di Bologna. Ser. 3a. Vol. IV.
- 1875 (79) Hoernes, R., Die Fauna des Schliers von Ottnang. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. XXV. Bd. 4. H. p. 333—400.
- 1875 (217) Hoernes, R., Tertiär-Studien. VI. Ein Beitrag zur Kenntnis der Neogen-Fauna von Südsteiermark und Croatiens. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. XXV. Bd. p. 63—78.
- 1875 (90) v. Hantken, M., Neue Daten zur geolog. und paläontol. Kenntnis des südlichen Bakony. Mitteilg. aus d. Jahrb. d. kön. ungar. geolog. Anstalt. III. Bd. H. 3. p. 1—35. Budapest.
- 1875 (201) Boettger, O., Über die Gliederung der Cyrenenmergelgruppe im Mainzer Becken. Bericht über die Senckenbergische naturforsch. Gesellsch. 1873—1874. p. 3—55.
- 1875 (120) Fontannes, F., Études stratigraphiques et paléontologiques pour servir à l'histoire de la période tertiaire dans le bassin du Rhône. I. Le Vallon de la Fuly et les sables à Buccins des environs d'Heyrieu Isère. Lyon-Paris.
- 1876 (120) Fontannes, F., II. Les terrains tertiaires supérieurs du Haut Comtat Venaissin. Lyon-Paris. Vide 1875 (120).

- 1876 (129) De Raincourt, A., Description des espèces nouvelles du bassin de Paris. Bulletin de la société géol. de France. 3^e sér. IV.
- 1876 (122) Ponzi, G., I fossili del Monte Vaticano. Atti della Reale Accademia dei Lincei. 2. Ser. Vol. 3. Roma. p. 925—959.
- 1876 (62) Mayer-Eymar, K., Vol. XXIV. p. 168—180; vide 1861 (62).
- 1876 (210) Fuchs, Th., Über den sogenannten „Badner Tegel“ auf Malta. Sitzber. der kais. Akad. der Wissensch. Wien. Math.-naturw. Kl. LXXVIII. Bd. p. 1—8.
- 1876 (336) Manzoni, A. Foresti, L., Connii geologici et paleontologici sul Pliocene antico di Castrocaro. (I. Teil, betitelt Cenni etc. von Foresti, datiert 1876; II. Teil, J. Briozi del Pliocene antico di Castrocaro von Manzoni, datiert 1875). Memoire dell' Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna. Serie III. Tomo VI. Bologna.
- 1877 (213) Fuchs, Th., Studien über die jüngeren Tertiärbildungen Griechenlands. Denkschr. der kais. Akad. der Wissensch. Wien. Math.-naturw. Kl. XXXVII. Bd. p. 1—42.
- 1877 (205) Fuchs, Th., Die geologische Beschaffenheit der Landenge von Sucz. Denkschr. der kais. Akad. der Wissensch. Wien. Mathem.-naturw. Kl. XXXVIII. Bd. p. 25—42.
- 1877 (250) De Stefanī, C., Descrizione di nuove specie di molluschi pliocenici italiani. Bulletino della soc. malacologica Ital. Vol. III. p. 71—80.
- 1877 (223) Karrer, F., Geologie der Kaiser Franz Josefs Hochquellen-Wasserleitung. Eine Studie in den Tertiär-Bildungen am Westrande des alpinen Teiles der Niederung von Wien. Herausgegeben von der k. k. geolog. Reichsanstalt. p. 1—420. Wien.
- 1877 (121) Fischer, M. P., Paléontologie des terrains tertiaires de l'île de Rhodes. (Avec la collab. de Cotteau, Manzoni et Tournouér.) Mémoires de la soc. géol. de France. 3^e sér. I. Paris. p. 1—74.
- 1877 (127) Mayer-Eymar, K., Systematisches Verzeichnis der Versteinerungen des Parisen der Umgebung von Einsiedeln. Anhang z. den Beiträg. zur geolog. Karte der Schweiz. XIV. Liefg. 2. Ab. Zürich.
- 1877 (17) Locard, A., Description de la faune des terrains tertiaires moyens de la Corse. Paris.
- 1877—1878 (343) Wiechmann, M., Verzeichnis der *Pelecypoden* des ober-oligocänen Sternberger Gesteins in Mecklenburg. Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. XXXI, XXXII. Neubrandenburg.
- 1878 (28) De Stefanī, C., Molluschi continentali fino ad ora notati in Italia nei terreni pliocenici, ed ordinamento di questi ultimi. Atti d. soc. Toscana sc. nat. vol. III. p. 130—325.
- 1878 (120) Fontannes, F., IV. Les terrains néogènes du plateau de Cucuron. Lyon-Paris. Vide 1875 (120).
- 1878 (126) De Stefanī-Pantanelli, vide 1880 (126).
- 1878 (120) Fontannes, F., III. Le bassin de Visan. Lyon-Paris. Vide 1875 (120).
- 1878 (42) Hoernes, R., Beiträge zur Kenntnis der Tertiärablagerungen in den Südalpen. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. XXVIII. Bd. p. 9—36.
- 1879 (214) Fuchs, Th., Über die von D. E. Tietze aus Persien mitgebrachten Tertiärversteinerungen. Denkschr. der kais. Akad. der Wissensch. Wien. Math.-naturw. Kl. XLI. Bd. p. 99—108.

- 1879 (218) Hilber, V., Neue Conchylien aus den mittelsteirischen Mediterranschichten. Sitzber. der kais. Akad. der Wissensch. Wien. Math.-naturw. Kl. 1. Abt. LXXIX. Bd. p. 1—49.
- 1879 (267) Wood, S. V., Second Supplement to the Monograph of the Crag mollusca with descriptions of shells from the upper Tertiaries of the East of England. Palaeontographical Society. Vol. XXXIII. p. I, II et 1—58. Univalves and Bivalves. London.
- 1879 (224) Locard, A., Observations paléontologiques sur les couches à *Ostrea Falsani* dans les environs de Hauterives (Drôme). Bulletin de la soc. géologique de France. 3^e sér. T. VII. p. 307—314.
- 1879 (117) Locard, A., Déscriptions de la faune de la Molasse marine et d'eau douce du Lyonnais et du Dauphiné. Archives du Mus. d'hist. nat. de Lyon. Tome deuxième. Lyon.
- 1879 (27) Mayer-Eymar, K., Das Londonien des Sentis. Vierteljahrsschrift der Züricher naturforsch. Gesellschaft. Zürich. p. 77—86.
- 1879 (120) Fontannes, F., V. Description de quelques espèces nouvelles ou peu connues. Lyon-Paris. Vide 1875 (120).
- 1879 (196) Capellini, G., Gli strati a *Congerie* e le marne compatte mioceniche dei dintorni di Aneona. Mem. della Classe di scienze fisiche, matem. e nat. d. R. Accad. dei Lincei. Serie 3a. Vol. III. Anno 276. p. 1—26. Roma.
- 1879—1880 (87) Martin, K., Die Tertiärschichten auf Java. Nach den Entdeckungen von Fr. Junghuhn. Leiden.
- 1879—1882 (31) Fontannes, F., Les Invertébrés du bassin tertiaire du Sud-Est de la France. Les mollusques pliocènes de la vallée du Rhône et du Roussillon. Tome second. Acéphalés. Lyon-Paris.
- 1880 (126) De Stefani, C., et D. Pantanelli, Molluschi pliocenici dei dintorni di Siena. Bulletino della soc. malacol. italiana. Vol. IV. Siena. p. 5—215.
- 1880 (198) Capellini, G., Gli strati a *Congerie* o la formazione Gessoso-Solfifera nella provincia di Pisa e nei dintorni di Livorno. Mem. della Classe di scienze fisiche, matem. e nat. d. R. Accad. dei Lincei. Serie 3a. Vol. V. Anno 277. p. 3—55. Roma.
- 1880 (206) Foresti, L., Dell'*Ostrea Cochlear* (Poli) e di alcune sue varietà. Mem. dell'Accad. delle scienze dell'Istituto di Bologna. Serie IV. T. I. p. 545—553. Bologna.
- 1880 (120) Fontannes, F., VI. Le bassin de Crest. Vide 1875 (120).
- 1880 (37) Seguenza, G., Le formazioni terziarie nella provincia di Reggio (Calabria). Reale Accad. dei Lincei. Roma. p. 3—446.
- 1880—1881 (23) Mourlon, M., Géologie de la Belgique. Vol. I et II. Paris-Brüssel-Berlin.
- 1881 (215) De Gregorio, A., Sulla fauna delle argille Scagliose di Sicilia (Oligocene-Eocene) e sul Miocene di Nieosia. Palermo. p. 1—59.
- 1881 (82) Nyst, P. H., Conehyliologie des terrains tertiaires de la Belgique. Première partie. Terrain pliocène scaldisien. Annales du musée royale d'histoire naturelle de Belgique. Série paléontologique. Tome III. Bruxelles.
- 1881 (145) Fuehs, Th., Über die von G. Michelotti aus den Serpentinsanden von Turin beschriebenen *Pectenarten*. Verh. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. p. 316—318.
- 1881 (120) Fontannes, F., VII. Les terrains tertiaires de la région Delphino-Provençale du bassin du Rhône. Lyon-Paris. Vide 1875 (120).

- 1881 (149) Fuchs, Th., Über die miocänen *Pecten*-Arten aus den nördlichen Appeninen in der Sammlung des Herrn Dr. A. Manzoni. Verh. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. p. 318—322.
- 1881 (107) Meli, R., Notizie ed osservazioni sui resti organici rinvenuti nei tuffi leucitici della Prov. di Roma. Boll. R. Comit. geolog. Roma. p. 428—457.
- 1881 (263) Meli, R., Sopra una nuova forma di *Pecten* dei Depositi pliocenici di Civitavecchia. Roma.
- 1881 (237) Rzehak, A., Beiträge zur Kenntnis der Tertiärformation im außeralpinen Wiener Becken. Verhandlgn. des naturforsch. Ver. in Brünn. XXI. p. 1—19.
- 1882 (268) Wood, S. V., Third Supplement to the Crag mollusca, comprising Testacea from the upper Tertiaries of the East of England. Univalves and Bivalves. Palaeontographical Society. Vol. XXXVI. p. 1—24. London.
- 1882 (209) Foresti, L., Contribuzione alla Conchiologia tertiaria italiana. II. Mem. dell'Accad. delle scienze dell'Istituto di Bologna. Serie IV. T. III. p. 403—417. Bologna.
- 1882 (111) Cossmann, M., Description d'espèces nouvelles du Bassin Parisien. Journal de Conchyliologie. Vol. XXX. Paris. p. 114—130.
- 1882 (118) Hilber, V., Neue und wenig bekannte Conchylien aus dem ostgalizischen Miozän. Abhandlg. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. VII. Bd. 6. H. p. 1—33.
- 1882 (221) De Gregorio, A., Su talune specie e forme nuove degli strati terziari di Malta e del Sud Est di Sicilia. Naturaliste Siciliano. Anno I. No. 10. p. 3—8. Palermo.
- 1882 (144) Hilber, V., Geologische Studien in den ostgalizischen Miocän-Gebieten. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. XXXII. Bd. p. 193—330.
- 1882—1883 (119) Cafici, J., La formazione miocenica nel territorio di Licodia-Eubea (Catania). Reale Accad. dei Lincei. Ser. 3a. Vol. XIV. Roma. p. 1—39.
- 1883 (114) Koch, A., Bericht über die im Klausenburger Randgebirge und in dessen Nähe im Sommer 1882 ausgeführte geologische Specialaufnahme. Földtani Közlöny, Budapest. p. 117—140.
- 1883 (43) Daniel, F., Faune malacologique terrestre, fluviatile et marine des environs de Brest (Finistère). Journal de Conchyliologie. 3^e sér. T. XXIII. Vol. XXXI. Paris. p. 223—263.
- 1883 (190) Fuehs, Th., Beiträge zur Kenntnis der Miocaenfauna Aegyptens und der lybischen Wüste. Palaeontographia. XXX. Bd. I. Teil (III. 6). p. 21—66. Cassel.
- 1883 (151) Lenz, O., Beiträge zur Kenntnis der Tertiärbildungen in Nord- und Westafrika. Verh. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. p. 225—231.
- 1883 (119) Cafiei, J., vide 1882—1883 (119).
- 1883—1887 (306) Martin, K., Palaeontologische Ergebnisse von Tiefbohrungen auf Java nebst allgemeineren Studien über das Tertiär von Java, Timor und einiger anderer Inseln. Sammlungen des geologischen Reichsmuseums in Leiden. I. Seric. III. Bd. p. 1—380.
- 1884 (211) Fontannes, F., Note sur quelques Gisements nouveaux des terrains miocènes du Portugal. Ann. de la soc. géol. de France. p. 5—40. Paris.
- 1884 (212) Fontannes, F., Sur une des causes de la variation dans le temps des faunes malacologiques, à propos de la filiation des *Pecten restituensis* et *latissimus*. Bulletin de la soc. géol. de France. 3^e sér. T. XII. p. 357—364. Paris.

- 1884 (150) Andrussow, N., Über das Auftreten der marin-mediterranen Schichten in der Krim. Verh. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. p. 190—194.
- 1884 (143) Bittner, A., Die Tertiärablagerungen von Trifail und Sagar. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. XXXIV. Bd. p. 433—596.
- 1884 (344) Speyer, O., Die *Bivalven* der Kasseler Tertiärbildungen mit einem Vorwort und Tafelerklärungen von A. von Koenen. Abhandlungen zur geologischen Spezialkarte von Preußen und den Thüringischen Staaten. Bd. IV, H. 4.
- 1884 (342) Heilprin, A., Contributions to the tertiary Geology and Paleontology of the United States. Philadelphia.
- 1884 (89) Cossmann, M., et J. Lambert, Etude paléontologique et stratigraphique sur le terrain oligocène marin aux environs d'Étampes. Mémoires de la soc. géol. de France. 3^e sér. III. Paris.
- 1884—1885 (54) De Gregorio, A. M., Studi su talune Conchiglie mediterranee viventi e fossili con una rivista del Gen. *Vulsella* e del Gen. *Ficula* e con dei raffronti con specie di altre Regioni et di altri Bacini. Siena. Bollettino della Soc. Malacologica Italiana. Vol. X.
- 1885 (120) Fontannes, F., VIII. Le groupe d'Aix dans le Dauphiné, la Provence et le Bas-Languedoc. Lyon-Paris. Vide 1875(120).
- 1885 (335) Foresti, L., Sul *Pecten Histrix Doderlein-Meli*. Bollettino della Società geologica italiana. Vol. IV. Roma.
- 1885 (227) Lehmann, F., Die Lamellibranchiaten des Miocäns von Dingden. I. Teil: Asiphonida und Siphonida integripalliatia. Inaugural-Dissertation. Münster.
- 1886 (204) Fontannes, F., Contribution à la faune malacologique des terrains néogènes de la Roumanie. Archives du muséum d'hist. nat. de Lyon. T. IV. p. 5—49.
- 1886 (146) Frauscher, F. K., Geologisches aus Ägypten. Verh. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. p. 216—224.
- 1886 (147) Lomnicki, A. M., Die tertiäre Süßwasserbildung in Ostgalizien. Verh. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. p. 412—431.
- 1886 (142) Žujovič, J. M., Geologische Übersicht des Königreiches Serbien. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. XXXVI. Bd. p. 71—126.
- 1886 (164) v. Koenen, A., Über das Mittel-Oligocän von Aarhus in Jütland. Zeitschr. der deutsch. geolog. Ges. XXXVIII. Bd. p. 883—893.
- 1886 (55) De Gregorio, A. M., Nota intorno ad alcune conchiglie mediterranee viventi e fossili. Naturaliste Siciliano, anno V—VI. p. 1—16. Palermo.
- 1886 (231) Niedzwiedzki, J., Zur Kenntnis der Fossilien des Miocäns bei Wieliczka und Bochnia. Sitzber. der kais. Akad. der Wissensch. Wien. Abt. I. p. 1—8.
- 1886 (20) Frauscher, F. K., Das Unter-Eocän der Nordalpen und seine Fauna. I. Teil. Lamellibranchiata. Denkschr. der kais. Akad. der Wissensch. LI. Bd. Mathem. naturw. Kl. p. 37—234. Wien.
- 1887 (62) Mayer-Eymar, K., Vol. XXXV. p. 311—322; vide 1861 (62).
- 1887 (13) Philippi, R. A., Die tertiären und quartären Versteinerungen Chiles. Leipzig.
- 1887 (2) Cossmann, M., Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Eocène des environs de Paris. Faisant suite aux travaux paléontologique de G. P. Deshayes. Annales de la soc. roy. malacolog. de Belgique. Tome XXII. Deuxième Fascicule. Bruxelles.

- 1887 (299) Mayer-Eymar, K., Systematisches Verzeichniß der Kreide- und Tertiär-Versteinerungen der Umgegend von Thun nebst Beschreibung der neuen Arten. Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz. XXIV. Lieferung. 2. Teil. Bern.
- 1887 (116) Kittl, E., Die Miocänablagerungen des Ostrau-Karwiner Steinkohlenreviers und deren Faunen. Annalen d. k. k. naturhist. Hofmuseums. II. Bd. Wien. p. 217—282.
- 1887 (254) Heilprin, A., The miocene mollusca of the state of New Jersey. Proceedings of the Akad. of Nat. Sc. of Philadelphia. Part III. p. 397—405. Philadelphia.
- 1888 (314) Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, Les mollusques marins du Roussillon. Tome II. Fascicule II. (*Anomia, Spondylus, Radula.*) Paris.
- 1888 (62) Mayer-Eymar, K., Vol. XXXVI. p. 320—328; vide 1861 (62).
- 1888 (166) Stremme, E., Beitrag zur Kenntniß der tertiären Ablagerungen zwischen Cassel und Detmold, nebst einer Besprechung der norddeutschen Pecten-Arten. Zeitschr. der deutsch. geolog. Gesellsch. XL. Bd. p. 310—354.
- 1888 (113) Dollfus, G., et Ph. Dautzenberg, Déscriptions des coquilles nouvelles des Faluns de la Touraine. Journ. de Conchyl. Vol. XXXVI. p. 243—269. Paris.
- 1888 (112) Morlet, L., Catalogue des coquilles fossiles récueillis dans quelques localités récemment exploitées du bassin de Paris et description des espèces nouvelles. Journ. de Conchyl. Vol. XXXVI. p. 136—220. Paris.
- 1888 (289) Locard, A., Contributions à la Faune malacologique française. XII. Monographie des espèces appartenant au genre *Pecten*. Lyon.
- 1889 (249) Foresti, L., Del Genera *Pyxis* Mcnaghini di una varietà di *Pyxis pyxidata* Born. Bollettino della soc. geologica Ital. Vol. VIII. Fasc. II. p. 3—8. Roma.
- 1889 (120) Fontannes, F., IX. Les terrains tertiaires marins de la côte de Provence. Lyon-Paris. Vide 1875 (120).
- 1889 (274) Simonelli, V., Terreni e fossili dell'Isola di Pianosa nel Mar Tirreno. Bollettino del R. Comitato geol. d'Italia. Scr. II. Vol. II. No. 7 e 8. p. 193—237. Roma.
- 1889 (331) Handmann, P. R., Kurze Beschreibung (Charakteristik) der häufigsten und wichtigsten Tertiärconchylien des Wiener Beckens. Münster 1889.
- 1889 (319) Schopp, H., Der Meeressand zwischen Alzey und Kreuznach. Abhandlungen der Großherzoglich hessischen geologischen Landesanstalt zu Darmstadt. Bd. I. Darmstadt. p. 341—392.
- 1889 (284) Locard, A., Description des mollusques fossiles des terrains tertiaires inférieures de la Tunésie. Exploration scientifique de la Tunésie. Paris.
- 1889 (286) Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, Les mollusques marins du Roussillon. Tome II. Fascicule III. *Pelecypoda (Pectinidae)*. Paris.
- 1889 (293) Monterosato, M. de, Coquilles marines Marocaines. Journal de Conchyliologie. 3^e sér. T. XXIX. Vol. XXXVII. Paris. p. 20—40.
- 1890 (315) Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, Les mollusques marins du Roussillon. Tome II. Fascicule IV. (*Avicula, Pinna, Mytilus, Modiola, Lithodomus, Modiolaria.*) Paris.
- 1890 (180) Gourret, P., La faune marine de Carry, de Sauset de Couronne (près Marseille). Facies des étages tertiaires dans la Basse-Provence. Mém. de la soc. belge de Géologie de Paléont. et d'Hydrol. T. IV. Bruxelles.

- 1890 (165) Blanckenhorn, M., Das Eocän in Syrien, mit besonderer Berücksichtigung Nordsyriens. Zeitschr. der deutsch. geolog. Gesellsch. XLII. Bd. p. 318—359.
- 1890 (193) Blanckenhorn, M., Das marine Miocän in Syrien. Denkschr. der kais. Akad. der Wissenseh. Wien. Math. naturw. Kl. LVII. Bd. p. 591—620.
- 1890 (62) Mayer-Eymar, K., Vol. XXXVIII. p. 353—366; vide 1861 (62).
- 1891 (153) Trabueeo, G., L'isola di Lampedusa. Studio geo-paleontologico. Bolletino della soc. geol. Ital. Vol. IX. 1890. p. 573—608. Roma.
- 1891 (63) Cossmann, M., Révision sommaire de la faune du terrain oligocène marin aux environs d'Etamps. Journ. de Conehy. Vol. XXXIX. p. 255—298. Paris.
- 1891 (334) Fueini, A., Il Pliocene dei dintorni di Cerreto-Guidi e di Limite ed i suoi Molluschi fossili. Bollettino della Società geologica italiana. Vol. X. Roma.
- 1891 (332) Lienenklaus, E., Die Oberoligoeän-Fauna des Doberges. Jahresbericht des naturwissenschaftlichen Vereines zu Osnabrück. Osnabrück 1891.
- 1892 (130) Toula, F., Geologische Untersuchungen im östlichen Balkan und in anderen Teilen von Bulgarien und Ostrumelien (II. Abteilung). Denksehr. der kais. Akad. der Wissenseh. Math.-naturw. Kl. LIX. Bd. Wien. p. 409—478.
- 1892 (88) Vanekov, L., Šipěanski Balkan i okolica u geoložkom i petrografskom pogledu. Rad. Jugoslavenske Akademije znanosti i umjetnosti. 111. XV. Zagreb.
- 1893 (279) Dall, W. H., A subtropic al mioeene fauna in arctie Siberia. Proceedings of the U. S. National Museum. Vol. XVI. p. 471—478. Washington.
- 1893 (62) Mayer-Eymar, K., Vol. XLI. p. 51—61; vide 1861 (62).
- 1893 (19) Harris, G., Republieation of Conrads fossil shells of the tertiary formations of North America. Washington.
- 1893 (124) Pantanelli, D., Lamellibranehi plioeniei. Enumerazione e Sinonimia delle speeie dell'Italia superiore e eentrale. Bulletino della soe. malacol. Ital. Vol. XVII. p. 49—295. Modene.
- 1893 (333) Rzechak, A., Die Fauna der Oncophora-Schiehten Mährens. Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn. XXXI. Bd. Brünn. p. 142—192.
- 1893 (323) Foresti, L., Enumerazione dei Brachiopodi e dei Molluschi plioceniei dei dintorni di Bologna. Bulletino della Società malacologica italiana. Vol. XVIII,
- 1893 (85) Koenen, A. v., Das Norddeutsche Unteroligoeän und seine Mollusken-Fauna. Abhandlg. zur geol. Spezialkarte von Preußen u. d. Thüring. Staaten. X. Bd. Berlin.
- 1893 (86) Koenen, A. v., Revision der Mollusken-Fauna des Samlandischen Tertiärs. Abhandlg. zur geol. Spezialkarte von Preußen u. d. Thüring. Staaten. X. Bd. Berlin.
- 1893 (59) Vineent, E., Note préliminaire sur les Avieula. Annales de la soc. roy. malaeol. de Belgique. T. XXVIII. Bruxelles. p. 1—12.
- 1893 (48) Cossmann, M., Notes complémentaires sur la faune éoceanique de L'Alabama. Annales de Géologie et de Paléontologie publ. à Palerme sous la Direct. du M. A. De Gregorio. 12. Livraison. p. 3—49. Turin-Palerme.
- 1893 (226) v. Koenen, A., Über die Unteroligoeäne Fauna der Mergel von Burgas. Sitzber. der kais. Akad. der Wissensch. Wien. CII. Bd. Math.-naturw. Kl. 1. Abt. p. 179—189.
- 1894 (123) Koch, A., Die Tertiärbildung des Beekens der Siebenbürgischen Landesteile. I. Poläogene Abteilung. Mitteilgn.

- aus d. Jahrb. der königl. ungar. geol. Anstalt. X. Bd. Budapest. p. 179—397.
- 1894 (62) Mayer-Eymar, K., Vol. XLII, p. 117—130; vide 1861 (62).
- 1894 (297) De Gregorio, A., *Déscription des faunes tertiaires de la Vénétie fossiles des environs de Bassano, surtout du Tertiaire inférieur de l'horizon à Conus diversiformis Desh. et Serpula spirulaca Lmk.* Annales de Géologie et de Paléontologie, publiées à Palerme sous la direction du Marquis Antoine de Gregorio. 13. Livraison. Janvier. p. 3—40.
- 1895 (83) Vinassa de Regny, P., vide 1896 (83).
- 1895 (298) De Gregorio, A., *Déscription de quelques fossiles tertiaires (surtout mioèènes) de Malte.* Annales de Géologie et dc Paléontologie, publiées à Palerme sous la direetion du Marquis Antoine de Gregorio. 19. Livraison. Septembre.
- 1895 (278) Dall, W. H., *Diagnoses of new tertiary fossils from the southern United Stats.* Proceedings of the U. S. National Museum. Vol. XVIII. p. 21—46. Washington.
- 1895—1896 (174) Möricke, W., *Versteinerungen der Tertiärformation von Chile.* Neues Jahrb. für Min. etc. X. Beilageband. p. 548—612. Stuttgart.
- 1895—1896 (324) Rzehak, A., *Geologisch-paläontologische Mittcilungen aus dem Franzens-Museum. Muscum Franeiseum, Annales 1895.* Brünn 1896.
- 1896 (270) Oppenheim, P., *Die oligocäne Fauna von Polschitza in Krain.* Bericht üb. die Senckenberg. naturf. Gescllsch. in Frankfurt a. M. p. 259—282.
- 1896 (202) Dollfus, G., et Ph. Dautzenberg, *Déscription d'une nouvelle espèce de Chlamys des faluns de l'Anjou.* Bulletin de la soc. des sciences nat. de l'Ouest de la France. 6^e année. p. 1—3. Nantes.
- 1896 (242) Penecke, K. A., *Marine Tertiär-Fossilien aus Nordgriechenland und dessen türkischen Grenzländern.* Denkschr. der math. naturw. Kl. der kais. Akad. der Wissensch. Wien. LXV. Bd. p. 41—66.
- 1896 (62) Mayer-Eymar, K., Vol. XLIV, p. 356—366; vide 1861 (62).
- 1896 (46) Vinassa de Regny, P., *I molluschi delle Glauconie bellunesi.* Bolletino della società geologico Italiana. Vol. XV. p. 192—213.
- 1896 (83) Vinassa de Regny, P., *Synopsis dei molluschi tertiari delle Alpi venete. Parte prima.* Palaeontographia italica. Vol. I. p. 211—275. Pisa.
- 1896 (189) Kissling, E., *Die Fauna des Mittel-Oligocäns im Berner-Jura.* Abhandlgn. der schweizer. paläontolog. Gesellsch. Vol. XXII. 1895. p. 3—74. Zürich.
- 1896 (154) Bontscheff, St., *Das Tertiärbecken von Haskovo (Bulgarien).* Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. XLVI. Bd. p. 309—384.
- 1896 (106) Oppenheim, P., *Das Alttertiär der Colli Berici in Venetien, die Stellung der Schichten von Priabona und die oligocäne Transgression im alpinen Europa.* Zeitschr. der deutsch. geolog. Ges. XLVIII. Bd. p. 27—152.
- 1896 (328) Stanton, T. W., *The faunal relation of the Eocene and upper Cretaceous on the Pacific Coast.* U. S. geological Survey: Seventeenth Annual Report of the Survey, 1895—96. Washington 1896. p. 1011—1048.
- 1896—1897 (44) Wolff, W., *Die Fauna der südbayrischen Oligocänmolasse.* Paläontographica. 43. Bd. p. 223—311. Stuttgart.

- 1896—1897 (96) Oppenheim, P., Die Eocaenfauna des Monte Postale bei Bolca im Veronesischen. *Paläontographica*. XLIII. Bd. p. 125—222. Stuttgart.
- 1897 (303) Vincent, E., Observations sur les affinités de quelques *Peignes* éocènes. *Annales de la société Royale malacologique de Belgique*. Tome XXXII. Bruxelle. (*Bulletin des Séances*.)
- 1897 (311) Verrill, E. A., A Study of the family *Pectinidae*, with a revision of the Genera and Subgenera. *Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences*. Vol. X. Part. 1. New Haven. p. 41—95 (Arbeit als solche bereits 1897 erschienen).
- 1897 (199) Almera, J., et A. Bofill, Monografia de las especies del Género „*Pecten*“ del Burdigalense superior y de una „*Lucina*“ del Helveciense de las provincias de Barcelona y Tarragona. *Memorias por la Real Academia de Ciencias y Artes del año 1896*. Barcelona. p. 47—59.
- 1897 (83) Vinassa de Regny, P., vide 1896 (83). p. 149—184. Vol. II. Pisa.
- 1897 (10) Sacco-Bellardi, I Molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria. Parte XXXIII, XXIV. Torino.
- 1897 (256) Boettger, O., Zur Kenntnis der Fauna der mittelmiocänen Schichten von Kostej im Banat. *Verhandlgn. u. Mitteilg. des siebenbürg. Vereines für Naturwissensch. zu Hermannstadt*. XLVI. Bd. Jahrg. 1896. p. 49—66.
- 1897 (317) Brives, A., Les terrains tertiaires du bassin du Chélif et du Dahra (Thèses présentées à la faculté des sciences de Lyon pour obtenir le grade de Docteur ès sciences naturelles). *Publications du Service de la Carte géologique de l'Algérie*. Alger.
- 1897 (220) Hilber, V., Die sarmatischen Schichten von Waldhof bei Wetzelsdorf, Graz, SW. *Mitteilgn. des naturw. Vereines für Steiermark*. Jahrg. 1896. p. 182—203. Graz.
- 1897 (245) Scarabelli, G., e Forstti, L., Sopra alcuni fossili raccolti nel colli Fianchegianti il fiume Santerno nelle vicinanze d'Imola. *Bulletino della soc. geologica Ital.* Vol. XVI. Fasc. II. p. 3—43. Roma.
- 1898 (169) Philippi, E., Beiträge zur Morphologie und Phylogenie der Lamellibranchier. *Zeitschr. der deutsch. geolog. Gesellsch.* L. Bd. p. 597—622.
- 1898 (83) Vinassa de Regny, P., vide 1896 (83). p. 145—200. Vol. III. Pisa.
- 1898 (10) Sacco-Bellardi, Parte XXV. Torino; vide 1897 (10).
- 1898 (308) Dall, W. H., Contributions of the tertiary fauna of Florida with especial reference to the silex Beds of Tampa and the pliocene Beds of the Caloosahatchie River including of the generic groups treated of and their American tertiary species. *Transactions of the Wagner Tree institute of Science of Philadelphia*. Vol. III. Part. IV. Philadelphia.
- 1899 (305) Monterosato, M. de, Revision de quelques *Pecten* des mers d'Europe. *Journal de Conchyliologie*. Vol. XLVII (4^e sér. T. I). Paris. p. 182—193.
- 1899 (240) Ugolini, R., Sopra alcuni *Pectinidi* delle Arenarie mioceniche del circondario di Rossano in Calabria. *Atti della soc. Toscana di Scienze naturali. Memorie* Vol. XVII. p. 160—196. Pisa.
- 1899 (247) Toula, F., Über den marin Tegel von Neudorf an der March (Dévény-Ujfalu) in Ungarn. *Verhaudlgn. des Ver. für Natur- u. Heilkunde zu Preßburg*. N. F. XI. (G. F. XX). p. 3—30. Preßburg.

- 1899 (241) Ugolini, R., Monografia dei Pettinidi miocenici dell'Italia centrali. *Bulletino della soc. malacologica Ital.* Vol. XX. p. 160—196. Pisa.
- 1899 (239) Meli, R., Osservazioni sul *Pecten (Macrochlamys) Ponzii* Meli e confronti con alcune forme di *Pectinidi* neogenici affini che vi si collegano. *Bulletino della soc. geologica Ital.* Vol. XVIII. Fasc. III. p. 3—32. Roma.
- 1899 (171) Grzybowski, J., Die Tertiärablagerungen des nördlichen Peru und ihre Molluskenfauna. *Neues Jahrb. für Min. etc.* Beilageband XII. p. 610—664. Stuttgart.
- 1899 (152) Athanasiu, S., Über eine Eocänaufauna aus der nordmoldauischen Flyschzone. *Verh. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien.* p. 256—267.
- 1899 (175) Ihering, H. v., Die Conchylien der patagonischen Formation. *Neues Jahrb. für Min. etc.* II. p. 1—46. Stuttgart.
- 1900 (30) Pallary, P., Coquilles marines du Littoral du Département D'Oran. *Journal de Conchyliologie.* Vol. XLVIII. p. 211—422. Paris.
- 1900 (173) Philippi, E., Beiträge zur Morphologie und Phylogenie der Lamellibranchier. II. Zur Stammesgeschichte der Pectiniden. *Zeitschr. der deutsch. geolog. Gesellsch.* LII. Bd. p. 64—117.
- 1900 (181) Blanckenhorn, M., Das Neogen in Ägypten und seine Pectinidenfauna. *Centralbl. für Min. etc.* p. 209—216.
- 1900 (92) Oppenheim, P., Paläontologische Miscellanee. III. *Zeitschr. der deutsch. geolog. Gesellsch.* LII. Bd. p. 237—326.
- 1900 (123) Koch, A., Die Tertiärbildungen des Beckens der Siebenbürgischen Landesteile. II. Neogene Abteilung. Herausgegeb. von der ungar. geolog. Gesellsch. Budapest.
- 1900 (188) Bauer, K., Zur Conchylienfauna des Florianer Tegels. *Mitteiln. des naturw. Vereines für Steiermark.* Jahrg. 1899. Graz. p. 19—46.
- 1900 (132) Philippi, E., Beiträge zur Morphologie und Phylogenie der Lamellibranchier. III. Lima und ihre Untergattungen. *Zeitschr. der deutsch. geolog. Gesellsch.* LII. Bd. p. 619—639.
- 1900 (273) Viola, C., Sopra alcuni *Pettini* del calcare a piccole nummulitici dei dintorni di Subiaco in provincia di Roma. *Bulletino del R. Comitato geol. d'Italia.* Anno XXXI. p. 247—255. Roma.
- 1900 (326) Oppenheim, P., Il miocene di Verona ed il *Pecten Besseri* degli autori. *Rivista Italiana di Paleontologia.* VI. 1900. Bologna.
- 1900 (247) Toula, F., Über den marin Tegel von Neudorf an der March (Dèvèny-Ujfalu) in Ungarn. *Verhandlungen des Vereines für Natur- und Heilkunde zu Preßburg:* N. F. (XX.) XI. Jahrgang 1899. Preßburg. p. 3—30.
- 1900 (294) Rovereto, G., Illustrazione dei molluschi fossili tongriani posseduti dal Museo geologico della R. Università di Genova. *Atti della R. Università di Genova.* XV. p. 7—210.
- 1900 (309) Verri, A., e Angelis G. D'Ossat, Contributo allo studio del Miocene nell' Umbria. *Bollettino della società geologica Italiana.* Vol. XIX. Roma. p. 240—279.
- 1900 (310) Nelli, B., Fossili miocenici dell' Appennino Aquilano. *Bollettino della società geologica Italiana.* Vol. XIX. Roma. p. 381—418.
- 1900 (178) Oppenheim, P., Sopra due nuovi *Pecten* del Miocene di Bassano. *Rivista Ital. di Paleontologica.* Anno VI. Fasc. 1. p. 25—30. Bologna.

- 1900—1901 (84) Oppenheim, P., Die Priabonaschichten und ihre Fauna im Zusammenhange mit gleichaltrigen und analogen Ablagerungen. *Palaeontographica*. XLVII. Bd. p. 1—348. Stuttgart.
- 1901 (246) Trentanove, G., Il Mio cenemedio di Popogna e Cafaggio nei Monti Livornesi. *Bulletino della soc. geologica Ital.* Vol. XX. Fasc. IV. p. 507—551. Roma.
- 1901 (248) De Stefanī, C., Molluschi pliocenici di Viterbo. *Atti della soc. Toscana di scienze naturali. Memorie*. Vol. XVIII. p. 3—14. Pisa.
- 1901 (56) Dollfus, G., et Ph. Dautzenberg, Nouvelle liste des pélecypodes et des brachiopodes fossiles du miocène moyen du N-O de la France. *Journ. de Conchyl.* Vol. XLIX. 4^e sér. T. III. Paris. p. 229—280.
- 1901 (115) Oppenheim, P., Über einige alttertiäre Faunen der österreichisch-ungarischen Monarchie. I u. II. Beiträge zur Paläontologie u. Geol. Österr.-Ung. u. des Orients. XIII. Bd. p. 147—277. Wien-Leipzig.
- 1901 (170) Blanckenhorn, M., Neues zur Geologie und Paläontologie Ägyptens. III. Das Miocän. *Zeitschr. der deutsch. geolog. Gesellsch.* LIII. Bd. p. 52—132.
- 1901 (157) Schaffer, F., Beiträge zur Kenntnis des Miocänbeckens von Cilicien etc. *Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst.* Wien. LI. Bd. p. 41—74.
- 1901 (172) Blanckenhorn, M., Neues zur Geologie und Paläontologie Ägyptens. IV. Das Pliocän- und Quartärzeitalter in Ägypten ausschließlich des Roten-Meeregebietes. *Zeitschr. der deutsch. geolog. Ges.* LIII. Bd. p. 307—502.
- 1901 (176) Hutton, F. W., On a new fossil *Pecten* from the Chatham Islands. *Transact. New Zeal. Inst.* XXXIV. p. 196.
- 1901 (179) Werth, E., Zur Kenntnis der jüngeren Ablagerungen im tropischen Ostafrika, nebst einem Anhang von E. Philippi: Diagnosen. *Zeitschr. der deutsch. geolog. Gesellsch.* LIII. Bd. p. 287—306.
- 1901 (266) Coessmann, M., Appendice No. 3 au catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Eocène des environs de Paris. *Annales de la soc. roy. malacol. de Belgique*. T. XXXVI. p. 9—110. Bruxelles.
- 1901 (184) Deninger, K., Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna der Tertiärbildungen von Reit im Winkel und Reichenhall. *Geognost. Jahreshefte*. XIV. Jahrg. p. 221—246. München.
- 1901 (183) Borchert, A., Die Molluskenfauna und das Alter der Paraná-Stufe. *Neues Jahrb. für Min., etc.* XIV. Beilageband. p. 171—245. Stuttgart.
- 1901 (257) Dainelli, G., Il Miocene inferiore del Monte Promina in Dalmazia. *Palaeontographia Italica*. Vol. VII. p. 235—285.
- 1901—1902 (186) Böckh, H., Die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Nagy-Maros. *Mitteilgn. aus d. Jahrb. der königl. ungar. geol. Anst.* XIII. Bd. p. 3—62.
- 1902 (258) Martelli, A., I fossili dei terreni eocenici di Spalato in Dalmazia. *Palaeontographia Italica*. Vol. VIII. p. 43—97.
- 1902 (160) Schaffer, F., Beiträge zur Kenntnis des Miocänbeckens von Cilicien. II. T. Nach Studien, ausgeführt auf einer Reise im Sommer 1901. *Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst.* LII. Bd. Wien. p. 1—38.
- 1902 (133) Dreger, J., Über die unteroligocänen Schichten von Häring und Kirchbichl in Tirol mit einem Verzeichnis der bisher von dort bekannten Lamellibranchiaten. *Verh. der k. k. geolog. Reichsanst.* Wien. p. 345—351.

- 1902 (318) Gentil, L., Esquisse stratigraphique et pétrographique du bassin de la Tafna (Algéric). Alger 1902.
- 1902 (321) Simionescu, J., La faune sarmatique et tortonnienne de la Moldavie. Annales scientifiques de l'Université de Jassy. p. 7—28.
- 1902 (140) Depéret, Ch., et F. Roman, Monographie des *Pectinidés* néogènes de l'Europe et des régions voisines. Première partie: Genre *Pecten*. Mém. de la soc. géol. de France. Paléontologie. Tome X. Fasc. 1. p. 5—73. Paris.
- 1903 (24) Drexler, J., Die Lamellibranchiaten von Häring bei Kirchbichl in Tirol. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. LIII. Bd. p. 253—284. Wien.
- 1903 (182) Blanckenhorn, M., Die *Vola*-Arten des aegyptischen und syrischen Neogens. Neues Jahrb. für Min., etc. XVII. Beilageband. p. 163—186. Stuttgart.
- 1903 (177) Crema, C., Sul *Pecten subclavatus* Cantraine ed il *Pecten Estheris* Crema. Bollettino del R. Com. geol. d'Italia. Vol. XXXIV. p. 47—54. Roma.
- 1903 (102) Cossmann, M., et Pissarro, G., Faune éocénique du Contentin (Mollusque). Bulletin de la soc. géol. de Normandie. p. 13—38. Havre.
- 1903 (103) Oppenheim, P., Zur Kenntnis alttertiärer Faunen in Ägypten. I. Liefg. Der Bivalven erster Teil (*Monomyaria*, *Heteromyaria*, *Homomyaria* und *Siphonida integripalliata*). Paläontographica. XXX. Bd. III. Abtlg. 1. Liefg. p. 1—164. Stuttgart.
- 1903 (45) Oppenheim, P., Über die Überkippung von S. Orso, das Tertiär des Tretto und Fauna wie Stellung der Schioschichten. Zeitschr. d. deutsch. geolog. Gesellsch. 55. Bd. p. 98—235. Berlin.
- 1903 (287) Dollfus, G. F., Faune malacologique du Miocène supérieur de Rennes. Etage Rédonien, Gite d'Apqué (Ille-et-Vilaine). Ass. Fr. Av. Sc., congrès d'Angers. p. 656—663.
- 1903—1904 (338) Pereira F. A. Da Costa. Mollusques tertiaires du Portugal. Planches de *Céphalopodes*, *Gas'éropodes* et *Pélécy-podes*. Accompagnées d'une explication sommaire et d'une esquisse géologique par G. F. Dollfus, J. C. Berkeley Cotter et J. P. Gomes. Commission du Service géologique du Portugal. Lisbonne.
- 1904 (10) Sacco-Bellardi, Parte XXX. Torino; vide 1897 (10).
- 1904 (97) Dainelli, G., La fauna eocenica di Bribir in Dalmazia. Parte prima. Palaeontographia italica. Vol. X. p. 141—273. Pisa.
- 1904 (253) Glenn, L. C., The Pelecypoda of the miocene of Maryland. Dissertation. Maryland Geological Survey. p. 274—401. Baltimore.
- 1904 (7) Cossmann, M., Mollusque éocéniques de la Loire-Inférieure. Bulletin de la soc. des sciences nat. de l'Ouest de la France. 2^e sér. T. IV. 3^e et 4^e Trimestres. Nantes.
- 1905 (141) Depéret, Ch., et F. Roman, Monographie des *Pectinidés* néogènes de l'Europe et des régions voisines. Supplément. Mém. de la soc. géol. de France. Paléontologie. Tome XIII. Fasc. 2. p. 75—104. Paris.
- 1905 (255) Friedberg, W. v., Eine sarmatische Fauna aus der Umgegend von Tarnobrzeg in Westgalizien. Sitzber. der kais. Akad. der Wissensch. Wien. Math.-naturw. Kl. 1. Abt. p. 275—327.
- 1905 (271) Sokolow, N., Die Mollusken-Fauna von Mandrikowka. I. Pelecypoda. Mém. du Comité geol. Nouv. sér. Livraison 18. p. 1—82. St. Pétersbourg.

- 1905 (252) Meli, R., Sulla *Vola planariae Simonelli (Pecten)* fossile nei terreni pliocenici e quaternari dei dintorni di Roma. Bollettino della soc. zoologica Ital. Serie II. Vol. VI. Fasc. VII e VIII. p. 257—261. Roma.
- 1905 (288) Dollfus, G. F., Faune malacologique du Miocène supérieur de Goûrbesville (Manche). Etage Rédonien. Ass. Fr. Av. Sc. congrès de Cherbourg. p. 358—371.
- 1906 (276) Friedberg, W., Młodszy miocen Galicyi zachodniej i jego fauna. Sprawozdanie Komisyi fizyograficznej. T. LXI. p. 3—108. W Krakowie.
- 1906 (78) Vadász, M. E., Über die obermediterrane Fauna von Budapest-Rákos. Földtani Közlöny. XXXVI. Bd. p. 323—351. Budapest.
- 1906 (60) Cossmann, M., Appendix No. 4 au catalogue illustré des coquilles fossiles de l'éocène des environs de Paris. Annales de la soc. roy., zoologique et malacol. de Belgique. Tome XLI. p. 186—286. Bruxelles.
- 1906 (139) Arnold, R., The tertiary and quaternary *Pectens* of California. U. S. Geological Survey. p. 1—146. Washington.
- 1906 (259) Ugolini, R., Monografia dei *Pettinidi* neogenici della Sardegna. Parte prima. Generi: *Chlamys*, *Hinnites*, *Inaequipecten*. Palaeontographia Italica. Vol. XII. p. 155—206.
- 1906 (264) Böse, E., Sobre algunas Faunas tereciarias de México. Boletin del Instituto geológico de México. No. 22. p. 6—96.
- 1906 (138) Andrussov, N., Maeotische Stufe. Verhdlgn. der kais. russisch. mineralog. Gesellsch. zu St. Petersburg. II. Serie. XLIII. Bd. p. 289—449.
- 1907 (108) Cerulli-Irelli, S., Fauna malacologica mariana. Parte prima. Palaeontographia italica. Vol. XIII. p. 65—139.
- 1907 (251) Arnold, R., New and characteristic species of fossil mollusks from the Oil-Bearing tertiary formations of Santa Barbara County, California. Smithsonian Miscellaneous Collections (Quarterly Issue). Vol. L. p. 419—447. Washington.
- 1907 (277) Friedberg, W., Nowe Skamieliny miocenu Ziem polskich. Muzeum Imienia Dzieduszyckich we Lwowie. XI. p. 1—39. We Lwowie.
- 1907 (269) Martinelli, A., La Galleria di Gattico ed i suoi fossili pliocenici. Contributo al catalogo della fauna del mare pliocenico prealpino. Atti della soc. toscana di Scienze nat. Mem. Vol. XXIII. p. 160—226. Pisa.
- 1907 (260) Ugolini, R., Monografia dei *Pettinidi* neogenici della Sardegna. Parte seconda. Generi: *Amussium*, *Amussiopecten*. Palaeontographia Italica. Vol. XIII. p. 233—242.
- 1907 (275) Grönwall, K. A., og P. Harder, Paleocaen ved Rugaard i Jylland og dets Fauna. Dansmarks geologiske Undersøgelse. II. Raekke. No. 18. Kjobenhavn. p. 1—102.
- 1907 (291) De Lamothet et Dautzenberg, Les gîtes fossilifères des marnes Plaisanciennes du Sahal d'Alger. Catalogue des mollusques qu'ils renferment. Bull. Société géologique de France. (4) VII.
- 1907 (292) Dollfus, G. F., Faune malacologique du Miocène supérieur de Beaulieu (Mayenne). Etage Rédonien. Ass. Fr. Av. Sc. congrès de Lyon. p. 304—315.
- 1907 (339) Eldridge, G. H., Arnold, R., The Santa Clara Valley, Puente Hills and Los Angeles Oil Districts, Southern California. United States geological Survey. Bulletin No. 309. Washington.
- 1907 (340) Arnold, R., Anderson, R., Geology and Oil resources of the Santa Maria Oil District, Santa Barbara county, Cali-

- fornia. United States geological Survey. Bulletin No. 322. Washington.
- 1907 (280) Arnold, R., New and charakteristic species of fossil Mollusks from the Oil-Bearing tertiary formations of Southern California. Proceedings of the U. S. National Museum. Vol. XXXVIII. p. 525—546. Washington.
- 1908 (105) Taeger, H., Die geologischen Verhältnisse des Vértesgebirges. Mitteilg. aus d. Jahrb. der königl. ung. geol. Gesellsch. XVII. Bd. p. 1—275. Budapest.
- 1908 (91) Oppenheim, P., Über eine Eocänfaunula von Ostbosnien und einige Eocänfossilien der Herzegowina. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. LVIII. Bd. p. 311—344.
- 1908 (128) Arnold, R., Descriptions of new cretaceous and tertiary fossils from the Santa Cruz mountains, California. Proc. of the U. S. National Museum. Vol. XXXIV. p. 345—390. Washington.
- 1908 (329) Steinmann, G., Wilckens, O., Kreide- und Tertiärfossilien aus den Magellänländern, gesammelt von der schwedischen Expedition 1895—1897. Arckiv för Zoologi, utgifvet af K. Svenska Vetenskapsakademien i Stockholm. IV. Bd.
- 1908 (320) Verbeek, R. D. M., Rapport sur les mollusques. Reconnaissances dans la partie orientale de l'Archipel des Indes Oriendales Néerlandaises (Edition française du Jaarboek van het Mijnwezen in Nederlandsch Oost-Indië, Tome XXXVII, 1908, partie scientifique). Batavia.
- 1908 (156) Toula, F., Eine jungtertiäre Fauna von Gatun am Panama-kanal. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. LVIII. Bd. p. 673—760.
- 1908 (261) Ugolini, R., Monografia dei Pettinidi neogenici della Sardegna. Parte terzia et ultima. Generi: *Amussiopecten* (cont.), *Flabellipecten*, *Pecten*. Palaeontographia Italica. Vol. XIV. p. 191—224.
- 1909 (109) Toniolo, A. R., L'eocene dei dintorni di Rozzo in Istria e la sua fauna. Palaeontographia italicica. Vol. XV. p. 237—295.
- 1909 (108) Cerulli-Irelli, S., vide 1907 (108). Parte terza e appendice. Vol. XV. p. 125—213.
- 1909 (282) Martin, K. A., Die Fossilien von Java. Auf Grund einer Sammlung von Dr. R. M. Verbeek und von anderen. Sammlungen des geolog. Reichsmuseums in Leiden. N. F. Bd. I. 2. Abt. H. 1—2. p. 333—386. Leiden.
- 1909 (272) Dall, W. H., Contributions to the tertiary Paleontology of the Pacific Coast. I. The Miocene of Astoria and Coos Bay, Oregon. U. S. Geological Survey. Profess. Paper No. 59. p. 5—148. Washington. With Appendix I—XIII. p. 150—216. Appendix I by T. A. Conrad, p. 150, 151.
 " II „ J. D. Dana, p. 152—157.
 " III—X „ T. A. Conrad, p. 158—185.
 " XI „ B. F. Shumard, p. 186—188.
 " XII „ P. P. Carpenter, p. 189—191.
 " XIII „ W. H. Dall, p. 192—216.
- 1909 (330) Arnold, R., Paleontology of the Coalinga District, Fresno and Kings counties, California. United States geological Survey. Bulletin 396. Washinton 1909.
- 1909 (285) Dollfus, G. F. et J. C. Berkeley Cotter, Mollusques tertiaires du Portugal. Le Pliocène au Nord du Tage (Plain-sancien). 1. Partie. — *Pelecypoda*. Lissabon. Commission du service géologique du Portugal.

- 1910 (327) Veters, H., Über das Auftreten der Grunder-Schichten am Ostfuße der Leiser Berge. Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt. Wien 1910. p. 140—165.
- 1910 (341) Arnold, R., Anderson, R. (Allen, J. C.), Geology and Oil resources of the Coalinga District, California; with a report on the chemical and physical Properties of the Oils. United States geological Survey. Bulletin 398. Washington.
- 1910 (29) Schaffer, F. X., Das Miocän von Eggenburg. Die Fauna der ersten Mediterranstufe des Wiener Beckens und die geologischen Verhältnisse der Umgebung des Manhartsberges in Niederösterreich. Abhandlgn. d. k. k. geolog. Reichsanstalt. Bd. XII. H. 1. Wien.
- 1910 (95) Joksimowitsch, Z., Die zweite Mediterranstufe von Porto Santo und Selvagem. Zeitschr. der deutsch. geolog. Gesellsch. 62. Bd. p. 43—96.
- 1910 (110) Canavari, J., La fauna dei calcari marnosi da cemento delle vicinanze di Fabriano. Palaeontographia italica. Vol. XVI. p. 71—118.
- 1910 (148) Depéret, Ch., et F. Roman, Monographie des *Pectinidés* néogènes de l'Europe et des régions voisines. II. Genre *Flabellipecten*. Mém. de la soc. géol. de France. Paléontologie. Tome XVIII. Fase. 2. p. 105—139. Paris.
- 1910 (155) Böse, E., und Toula, F., Zur jungtertiären Fauna von Tehuantepec. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. LX. Bd. p. 215—276.
- 1910 (104) Kranz, W., Das Tertiär zwischen Castelgomberto, Montecchio Maggiore, Creazzo und Monteviale im Vicentin. XXIX. Beilagebd. zum neuen Jahrb. für Min. Geol. etz. p. 180—269. Stuttgart.
- 1910 (230) Martelli, A., e B. Nelli, Il Miocene medio e superiore di Valona in Albania. Bolletino della soc. geologica. Ital. Vol. XXIX. p. 513—551.
- 1911 (65) Vogl, V., Die Fauna des sogenannten Bryozoenmergels von Pilszke. Mitteilg. aus d. Jahrb. d. kön. ung. geol. Reichsanst. XVIII. Bd. H. 3. p. 197—228. Budapest.
- 1911 (159) Toula, F., Die jungtertiäre Fauna von Gatun am Panama-kanal. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. LXI. Bd. p. 487—580.
- 1911 (158) Toula, F., Nachträge zur jungtertiären (pliocänen) Fauna von Tehuantepec. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. Wien. LXI. Bd. p. 473—486.
- 1911 (191) Dollfus, G. F., Etude des fossiles récueillis par N. Font y Sagué au Rio de Oro. Bulletin de la soc. géol. de France. IV^e sér. T. XI. p. 218—238. Paris.
- 1911 (230) Martelli, A. e B. Nelli, vide 1910 (230).
- 1912 (295) Depéret, Ch. et F. Roman, Monographie des *Pectinidés* néogènes de l'Europe et des Régions voisines. II. Genre *Flabellipecten* (suite). Mémoires de la société géologique de France. Paléontologie. Tome 19. Fasc. 1. Paris (1912—1913). p. 139—168.
- 1912 (296) Oppenheim, P., Bemerkungen zu Charles Depéret et F. Roman „Monographie des *Pectinidés* néogènes de l'Europe et des régions voisines“. II. Genre *Flabellipecten* (suite). Centralblatt für Mineralogie, Geologic u. Palaeontologie. Jahrgang 1912. Stuttgart. p. 425—436.
- 1912 (185) Vogl, V., Die Fauna der eocänen Mergel in Vinodol in Kroatien. Mitteilgn. aus d. Jahrb. der königl. ungar. geol. Reichsanst. XX. Bd. p. 81—114. Budapest.

- 1912 (192) Collot, L., Le Miocène des Bouches-du-Rhône. Bulletin de la soc. géol. de France. IV^e sér. T. XII. p. 48—104. Paris.
- 1912 (47) Steuer, A., Marine Conchylien aus dem Mainzer Becken. I. Abhdlg. der Großherz. Hessischen geolog. Landesanst. 6. Bd. I. H. Darmstadt 1912.
- 1913 (265) Gignoux, M., Les formations marines pliocènes et quaternaires de l'Italie du Sud et de la Sicile. Annales de l'Université de Lyon. Nouv. sér. I. Fasc. 36. p. 1—693.
- 1913 (281) Oppenheim, P., Fauna und Alter des Konglomerats von Zdaunek bei Kremsier. Jahrb. der k. k. geolog. Reichsanst. LXIII. Bd. Wien. p. 695—710.
- 1913—1914 (307) Jaworski, E., vide 1914 (307).
- 1914 (244) Roth, K. v., Eine oberoligocäne Fauna aus Ungarn. Geologica Hungarica. Budapest.
- 1914 (208) Teppner, W., Die tertiären *Lithotomus*-Arten. Mitteilgn. des naturw. Vereines für Steiermark. Jahrg. 1913. p. 99—117.
- 1914 (307) Jaworski, E., Beiträge zur Kenntnis der Lias-Volen Südamerikas und der Stammesgeschichte der Gattung *Vola*. Palaeontologische Zeitschrift. I. Bd. 1913. Berlin 1914.
- 1916 (304) Nørregaard, E. M., Mellem-Miocaene Blokke fra Esbjerg. Dansk geologisk Forening. Bd. 5. København. p. 3—54.
- 1918 (345) Teppner, W. von und Dreger, J., Neue *Amussiopecten* aus steirischen Tertiärablagerungen. Nebst einigen geologischen Daten. Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt, 1917. Bd. 67. Wien 1918. p. 481—502.
- 1918 (312) Teppner, W. von, Die Familie der *Pectinidae*, ihre Unterfamilien, Gattungen und Untergattungen. Bemerkungen zur Systematik der tertiären *Pectinidae*, nebst den neuen Gattungen und Untergattungen *Philippia*, *Rogeria*, *Oppenheimpecten*, *Depéretia*, *Blanckenhornia*, *Hilberia*, *Heritschia* und *Jaworskia*, der Unterfamilie *Volainae* (mit Bemerkungen von Dr. Max Blanckenhorn und Dr. Erich Jaworski). Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie. Beilage-Band. Erscheint 1921 oder 1922, da das erste Manuskript samt den Tafeln und Platten im Herbst 1918 auf der Post, von Graz nach Berlin, verloren gegangen ist.
-

6. Fam. **Pectinidae** Lamarck 1799

(Siehe: 1918, W. von Teppner, Literatur-Nummer 312*.)

Unterfamilie **Entoliinae** (E. Philippi 1900)
v. Teppner 1918.

Genus **Entolium** Meek 1864.

Typus: *Pecten (Entolium) demissus* R. Philippi.

contubernale S. Wood.

1861 *Pecten contubernalis* S. Wood, (34) p. 40, T. IX, fig. 8.
Eocän. England.

corneum Sowerby.

- 1818 *Pecten corneus* Sowerby, Min. Conch., II, p. 1, T. 204.
1843 *Pecten corneus* Nyst, (4) p. 299, 300, T. XXIII, fig. 1, a, b.
1847 *Pecten corneus* Prestwich, (22) p. 230.
1850 *Pecten corneus* Dixon, (71) T. IV, fig. 6.
1853 *Pecten corneus* D'Archiac et Haime, (99) p. 267.
1854 *Pecten corneus* Morris, (18) II, p. 178.
1861 *Pecten corneus* Guembel, (26) p. 608, Nr. 8.
1861 *Pecten corneus* Wood, (34) p. 39, 40, T. IX, fig. 7 a—d.
1864 *Pecten Semperi* Deshayes, (1) p. 73.
1865 *Pecten corneus* v. Koenen, (161) p. 519.
1867 *Pecten corneus* Fuchs, Verh. d. geol. Reichsanst. Wien, p. 194.
1869 *Pecten Bellardii* Mayer-Eymar, (62) p. 288, 289.
1869 *Pecten corneus* v. Koenen, (72) p. 590, 594.
1869 *Pecten corneus* Fuchs, (207) p. 18, 19.
1872 *Pecten corneus* Hofmann, (187) p. 197.
1872 *Pecten Bellardii* Mayer-Eymar in Kaufmann, Beiträge zur
geol. Karte der Schweiz, XI. Liefg., p. 82, 109, 533, T. VI, fig. 1.
1873 *Pecten corneus* Lefevre, Journ. malacol. belg. VII, p. 70, T. IV.
1877 *Pecten corneus* Mayer-Eymar, (127) p. 77.
1878 *Pecten corneus* Moesch, Beiträge zur geol. Karte der Schweiz,
XIII. Liefg.
1880 *Pecten corneus* Balzer, ibid., XX. Liefg., p. 60.

*) Die Arbeit ist noch nicht im Drucke erschienen, obwohl seit Ende 1917 fertig. — Jedoch mußte hier das Datum 1918 beibehalten werden, da es im Literatur-Verzeichnisse seit längerer Zeit bereits gedruckt. Erscheint nunmehr verläßlich 1923.

- 1880 *Pecten corneus* Zittel, Palaeontographica XXX, p. 125.
 1881 *Pecten corneus* Mourlon, Géologie de la Belgique, II, p. 155, 163, 177, 187, 201.
 1886 *Pecten corneus* Frauscher, (20) p. 59, 60.
 1887 *Pecten denudatus* Parona, Appunti per la Paleontol. mioc. della Sardegna, Boll. Soc. geol. it. VI, p. 189 (cum syn.).
 1889 *Pecten tunetanus* Locard, Description des mollusques foss. des terr. tert. infér. de la Tunesie, Exploration scient. de la Tunesie, p. 50, T. X, fig. 1.
 1893 *Pecten corneus* v. Koenen, (72) p. 590, 594, T. 67, fig. 1—3.
 1894 *Pecten corneus* v. Koenen, (86) p. 1377.
 1897 *Pseudamussium Bellardii* Sacco-Bellardi (10), XXIV, p. 52.
 1897 *Pseudamussium corneum* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 51.
 1897 *Pseudamussium tunetanum* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 52.
 1899 *Pecten cf. corneum* Athanasiu, (152) p. 257, 264.
 1897 *Pecten corneus* E. Vincent, Observ. sur les Affinités de quelques Peignes éocènes, Ann. de la soc. Roy. malacol. de Belgique, XXXII, Bruxelles, Séances p. X—XII.
 1899 *Anussium corneum* Ugolini, (241) p. 187, 188.
 1900 *Entolium corneum* E. Philippi, (173) p. 81.
 1900—1901 *Pecten (Entolium) corneus* Oppenheim, (84) p. 136, 137.
 1901 *Pecten corneus* Deninger, (184) p. 226.
 1901 *Pseudamussium corneum* De Alessandri, Appunti di Geol. e Paleontol. sui dintorni di Aqui, p. 100, Atti Soc. di Sc. nat., XXXIX, Milano.
 1903 *Pecten corneus* Drcger, (24) p. 259.
 1904 *Pseudamussium corneum* Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 145.
 1905 *Pecten corneus* N. Sokolow, (271) p. 77, T. IX, fig. 3; T. X, fig. 1 a, b.
 1908 *Pecten corneus* Taeger, (105) p. 233, T. VII, fig. 1.
 1912 *Pecten (Entolium) cf. corneus* Vogl, (185) p. 91.
 1918 *Pecten (Entolium) corneus* v. Teppner, (312).
 Untereocän, Mitteleocän, Obereocän,
 Unteroligocän, Mitteloligocän. Tirol, Deutschland, Nordalpen, Ungarn, Italien,
 Schweiz, Samland, Krim,
 Ägypten, Sardinien,
 Cherson, Belgien, Rußland, England, Indien.

corneum Sowerby var. **denudata** Reuß.

- 1842 *Pecten pleuronectes* Sismonda, (100) I, p. 22 (pars).
 1847 *Pecten pleuronectes* Sismonda, (100) II, p. 13 (pars).
 1852 *Pecten subpleuronectes* D'Orbigny, (5) III, p. 128 (pars).
 1867 *Pecten denudatus* Reuß, (236) p. 123, 124, T. VII, fig. 1.
 1870 *Pecten cristatus* M. Hoernes (non Bronn), (14) T. 66, fig. 1.
 1875 *Pecten denudatus* R. Hoernes, (79) p. 336.
 1878 *Pecten cf. denudatus* R. Hoernes, (42) p. 20.
 1880 *Pseudamussium denudatum* De Stefani-Pantanelli, (126) p. 28.
 1882 *Pecten denudatus* Hilber, (144) p. 238.
 1882 *Pecten (Pleuronectia) denudatus* Hilber, (118) p. 31, T. IV, fig. 7.
 1884 *Pecten denudatus* Mariani, Descri. terr. mioc. tra Scrivia e Staffora, p. 30.
 1886 *Pecten denudatus* Niedzwiedzki, (231) p. 15.
 1886 *Pecten denudatus* Lomnicki, (147) p. 431.
 1887 *Pecten denudatus* Parona, App. p. la Paleont. mioc. d. Sardegna, Boll. Soc. ital. VI.
 1889 *Pecten (Pleuronectia) subpleuronectes* Fontannes, (120), IX, p. 58.

- 1889 *Pecten denudatus* Sacco, Cat. pal. Bac. terz., Piemonte Nr. 1266.
 1889 *Pecten subpleuronectes* Sacco, ibid. Nr. 1287.
 1895—1896 *Pecten denudatus* Rzehak, (324) p. 11, fig. 1.
 1896 *Pecten (Amussium) denudatus* De Alessandri, La pietra Cant. di Rosign. e Vign, p. 61.
 1897 *Pecten subpleuronectes* Almero-Bofill, (199), p. 58.
 1897 *Pseudamussium corneum* var. *denudata* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 51, 52, T. XIV, fig. 30—39.
 1900 *Pecten (Entolium) denudatus* E. Philippi, (173) p. 81, 82.
 1900 *Pecten denudatus* Nelli, (310) p. 400, 401.
 1900 *Pecten denudatus* Toula, (247) p. 13.
 1901 *Pecten corneus* var. *denudatus* Schaffer, (157) p. 70.
 1903 *Pecten corneus* var. ? *denudatus* Oppenheim, (145) p. 170, 171.
 1907 *Amussium corneum* var. *denudata* Ugolini, (260) p. 234, T. XXI (IV), fig. 1.

Oberoligocän, Untermiocän, Mittelmiocän, Obermiocän, Unterpliocän?

Nieder-Österreich, Mähren, Ungarn, Galizien, Spanien, Halbinsel Kertsch, Italien, Malta, Sardinien, Algerien.

Mellevillei D'Orbigny.

- 1843 *Pecten corneus*, Melleville, Mém. sur les sables tert., p. 40, T. III, fig. 11—12 (non Sowerby).
 1850 *Pecten Mellevillei* D'Orbigny, (5) II, p. 326, Nr. 527.
 1855 *Pecten corneus* Melleville, Desc. géol. de la mont. de Laon, p. 12.
 1864 *Pecten landunensis* Deshayes, (1) II, p. 73, T. 79, fig. 7—9.
 1885 *Pecten Mellevillei* Chlot, Bull. de la soc. géol. de France, 3^e sér. XIII, p. 199.
 1887 *Chlamys (Pseudamussium) Mellevillei* Cossmann, (2) p. 182.
 1897 *Amussium Mellevillei* Vincent, (303) p. X—XII.
 1897 *Pseudamussium Mellevillei* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 52.
 1901 *Amussium Mellevillei* Cossmann, (266) p. 27.

Mitteleocän.

Frankreich.

oblongum R. Philippi.

- 1830 *Pecten limous* Gené, Cat. ms. Museo Zool. Torino, Nr. 4361.
 1842 *Pecten limous* Sismonda, (100) I, p. 22.
 1844 *Pecten oblongus* R. Philippi, (53) II, p. 300, T. XVI, fig. 7.
 1857 *Pecten De Filippi* Stoppani, Studi geol. e paleont. sulla Lombardia, p. 199, Append. p. 396.
 1876 *Pecten comitatus* Fontannes, (120) II, p. 71, 94.
 1878 *Pecten comitatus* Fontannes, (120) III, p. 102, 103, T. IV, fig. 5.
 1878 *Pecten denudatus* var. Capellini, Il calcare di Leitha etc. nei monti di Livorno etc., p. 15, Mem. d. R. Acc. di Lincei, Roma.
 1878 *Pecten comitatus* Fontannes, Les faunes malacol. mioc. de Hauterives et de Tersannes, p. 20.
 1879—1882 *Pleuronectia comitatus* Fontannes, (31) p. 200, 201.
 1880 *Pseudamussium comitatus* De Stefani-Pantanelli, (126) p. 178.
 1880 *Pecten comitatus* Fontannes, (120) VI, p. 126.
 1880 *Pecten comitatus* Capellini, (198) p. 21, 22.
 1882 *Pecten cf. comitatus* Hilber, (144) p. 233.
 1883 *Pecten De Filippi* Parona, Esame comparativo fauna lembi plioc. lombardi, p. 10.

- 1889 **Pecten De Filippi** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1268.
 1893 **Amussium De Filippii** Foresti, (323) p. 267, 268.
 1893 **Amussium defilippi** Pantanelli, (124) p. 92, 93.
 1897 **Pseudamussium oblongum** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 52, T. XIV, fig. 40—43.
 1900 **Pecten (Entolium) oblongus** E. Philippi, (173) p. 82.
 1901 **Pecten oblongus** De Stefani, (248) p. 8.
 Mittelmiocän, Obermiocän, Unter- Galizien, Italien, Frank-
 pliocän, Mittelpliocän. reich, Algerien, Argentinien.

Subgenus **Amussium** Klein 1753.

= **Pleuronectia** Swainson 1840.

= **Amussium s. str.** Sacco 1897.

Typus: *Pecten (Amussium) cristatus* Linné.

cristatum Bronn.

- 1814 **Ostrea pleuronectes** Brocchi, (73) II, p. 573.
 1822 **Pecten pleuronectes** Borson, (94) p. 155 (287).
 1825 **Pecten pleuronectes** Defrance, Dict. Hist. Nat. Vol. XXXVIII, p. 253.
 1826 **Pecten pleuronectes** Riss, (51) p. 300.
 1826 **Pecten aurispinus** Bonelli, Cat. ms. Museo Zool. Torino, p. 663.
 1827 **Pecten cristatus** Bronn, Jahrbuch für Mineralogie, II, p. 542.
 1827 **Pecten pleuronectes** Sasso, Saggio geol. Bac. terz. Albenga, p. 477.
 1829 **Pecten pleuronectes** De Serres, (77) p. 131.
 1830 **Pecten pleuronectes** Borson, Cat. rais. Coll. Min. Turin, p. 658.
 1831 **Pecten cristatus** Bronn, (74) p. 116, Nr. 664.
 1832 **Pecten pleuronectes** Deshayes, (67) III, p. 717 (pars).
 1832 **Pecten pleuronectes** Deshayes, Expéd. scientif. Morée, III, p. 114.
 1834—1840 **Pecten cristatus** Goldfuß, (76) II, p. 77, T. 99, fig. 13.
 1836 **Pecten cristatus** Philippi, (53) I, p. 85.
 1836 **Pecten pleuronectes** Deshayes-Lamarck, (3) p. 132, 133.
 1837 **Pecten cristatus** I. v. Hauer, Verzeichnis der Fossilreste im Wiener Becken, Leonhard u. Bronns Jahrb., p. 424, Nr. 244.
 1837 **Pecten burdigalensis** Pusch, Polens Paläontologie, p. 42, T. VI, fig. 1 (non Lamarck).
 1841 **Pecten cristatus** Calcara, (200) p. 37, Nr. 6.
 1842 **Pecten pleuronectes** E. Sismonda, (100) I, p. 22 (pars).
 1842 **Pecten pleuronectes** Sismonda A., Osservaz. geolog. sui terr. delle formaz. terz. e cret. in Piemonte, Mem. d. R. Acc. d. Sc. d. Torino, Ser. 2^a, Vol. IV, p. 23.
 1842 **Pecten cristatus** Sismonda A., ibid., p. 23, 28.
 1844 **Pecten cristatus** Philippi, (53) II, p. 58.
 1847 **Pecten pleuronectes** Strickland, On a Tert. Dep. near Lix, Quart. Journ. Geol. Soc., Vol. III, p. 111.
 1847 **Pecten cristatus** E. Sismonda, (100) II, p. 13.
 1847 **Pecten pleuronectes** E. Sismonda, (100) II, p. 13 (pars).
 1848 **Pecten cristatus** Bronn, (6) p. 922.
 1848 **Pecten cristatus** M. Hoernes, Verz. in Czjzek's Erläut. z. geogn. Karte von Wien, p. 28, Nr. 508.
 1852 **Pecten cristatus** D'Orbigny, (5) III, p. 130, Nr. 2461; p. 186, Nr. 401.
 1854 **Pecten cristatus** Bayle, Note géol. sur les prov. d'Oran, Bull. de la soc. géol. de France, 2^e sér., XI, p. 513.

- 1857 **Pecten cristatus** Meneghini, Paléontologie de l'île de Sardaigne, p. 585.
- 1862 **Pecten cristatus** Doderlein, Giac. terr. mioc. Italia centr., p. 15 (97), Atti d. X. Congr. d. Scienz. Ital. ten. in Siena in sett. 1862.
- 1870 **Pecten cristatus** M. Hoernes, (14) p. 419, 420 (pars, non fig.).
- 1870 **Pecten cristatus** Neugeboren, (134) p. 360.
- 1873 **Pleuronectia cristata** Cocconi, En. Moll. mioc. plioc. Parma e Piacenza, p. 340, Mem. d. Acc. d. Sc. d. Istit. di Bologna, Ser. 3^a, T. III.
- 1874 **Pecten cristatus** Foresti, (33) p. 49.
- 1876 **Pleuronectia cristata** Manzoni-Foresti, (336) p. 51.
- 1877 **Pleuronectia cristata** Seguenza, Studi str. form. pl. It. mer., Boll. R. Com. geol. ital., VIII, p. 294.
- 1877 **Pecten cristatus** Locard, (17) p. 139, 140.
- 1877 **Pleuronectia cristata** Issel, Fossili Marne di Genova, p. 50 (258), Ann. d. Mus. Civ. d. Stor. nat. d. Genova, Vol. IX.
- 1879 **Pecten cristatus** Locard, (117) p. 124.
- 1879—1882 **Pleuronectia cristata** Fontannes, (31) p. 198, 199, T. XIII, fig. 1, 2.
- 1880 **Pleuronectia cristata** Seguenza, (37) p. 285, 286.
- 1880 **Pecten cristatus** De Stefani-Pantanelli, (126) p. 28.
- 1882 **Pecten (Pleuronectia) cristatus** Hiller, (118) p. 32, T. IV, fig. 9.
- 1882 **Pecten cristatus** Hiller, (144) p. 233.
- 1883 **Pecten cristatus** Lenz, (151) p. 228.
- 1883 **Pecten cristatus** Fuchs, (190) p. 60.
- 1885 **Pecten cristatus** Sacco, Studio geo-paleont. territ. Bene-Viennia, p. 10.
- 1885 **Pecten cristatus** Sacco, Mass. elev. Plioc. marino piede Alpi, p. 8.
- 1886 **Pecten (Amussium) cristatus** Sacco, Valle Stura di Cuneo, p. 52.
- 1887 **Pecten cristatus** Parona, App. p. la paléont. mioc. d. Sardegna, Boll. Soc. geol. ital., VI, p. 316.
- 1888 **Pleuronecta cristata** Trabucco, Foss. Bac. pl. Rio Orsecco, p. 39.
- 1889 **Pecten cristatus** Handmann, (331) p. 123, 124.
- 1889 **Pecten cristatus** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1267.
- 1890 **Pecten cristatus** Sacco, ibid., Nr. 4864.
- 1890 **Amussium cristatum** Della Campana, Cenni paleont. plioc. antico Barzoli, p. 32.
- 1893 **Amussium cristatum** Foresti, (323) p. 267.
- 1893 **Amussium cristatum** Pantanelli, (124) p. 92.
- 1894 **Pecten cristatus** De Gregorio, Annales de Géol. et de Paléontol. 13 Livr., Turin-Palermo, p. 27, T. IV, fig. 101—103 (104?).
- 1895 **Pleuronectia cristata** Arduini, Conch. pl. Bac. terz. Albenga, p. 53.
- 1895—1896 **Pecten cristatus** Rzehak, (324) p. 11.
- 1897 **Pecten cristatus** Brives, (317) p. 112.
- 1897 **Amussium (Pleuronectia) cristata** Almera et Bofill, (199) p. 59.
- 1897 **Amussium cristatum** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 47, 48. T. XIII, fig. 30, 31; T. XIV, fig. 1.
- 1900 **Pecten cristatus** Verri-Angelis, (309) p. 263.
- 1900 **Pecten (Amussium) cristatus** Blanckenhorn, (181) p. 212.
- 1900 **Pecten cristatus** Nelli, (310) p. 390.
- 1900 **Amussium cristatum** E. Philippi, (173) p. 83.
- 1901 **Pseudamussium corneum** De Alessandri, App. di Geol. e di Palaeont. sui dint. di Acqui, Atti soc. ital. di sc. nat. XXXIX. Milano, p. 100, T. I, fig. 9, 9a.
- 1902 **Pecten (Pleuronectia) cristatus** Gentil, (318) p. 346.
- 1903 **Pecten (Amussium) cristatum** Oppenheim, (45) p. 170—172.

1907 **Amussium cristatum** Ugolini, (260) p. 233, 234.
 1918 **Pecten (Amussium) cristatus** v. Teppner, (312).

Untermiocän, Mittelmiocän, Ober-
 miocän, Mittelpliocän.

Wiener Becken, Mähren,
 Steiermark, Krain, Ga-
 lizien, Siebenbürgen,
 Ungarn, Herzegowina,
 Kleinasien, Italien, Si-
 zilien, Sardinien, Malta,
 Korfu, Algerien, Span-
 nien, Ägypten, Frank-
 reich, Deutschostafri-
 ka?.

cristatum Bronn var. **cavabrocchiensis** De Gregorio.

1894 **Pecten (Amussium) cristatum** var. **cavabrocchiensis** De Gregorio,
 Descr. des faunes tert. de la Vénétie etc., Ann. de Géol. et de
 Paléontol., Turin-Palerme, 13. Livr.
 Mittelmiocän?

Italien.

cristatum Bronn var. **magna** Almera et Bofill.

1897 **Amussium (Pleuronectia) cristata** var. **magna** Almera et Bofill,
 (199) p. 59, T. VII, fig. 2.
 Untermiocän.

Spanien.

Darvinianum D'Orbigny.

? ... **Pecten Darwinianus** D'Orbigny, Voyage dans l'Amérique mé-
 dionale, Paléontologie, p. 133.
 1893 **Pecten Darwinianus** Philippi, Descripcion de algunos fósiles
 terciarios de la republica Arjentina, Ann. de Museo nacional
 de Chile, III, p. 12, T. III, fig. 4.
 1897 **Amussium Darwinianum** v. Ihering, Os moluscos dos terrenos
 terciarios da Patagonia, Revista do Museu Paulista, II,
 p. 225, 329.
 1901 **Pecten Darwinianus** Borchert, (183) p. 190—192, T. VII, fig. 1, 2.
 Pliocän.

Südamerika.

decemcostatum Martin.

1883—1887 **Amussium decemcoscatum** Martin, (306) p. 265, T. XIV,
 fig. 267.
 Java.

Frechi Toula.

1911 **Pecten (Amussium) Frechi** Toula, (158) p. 476, 477, T. XXIX,
 fig. 4.
 Pliocän.

Mexiko.

gatunense Toula.

1908 **Pecten (Amussium) gatunensis** Toula, (156) p. 716, 717, T. XXVI
 (II), fig. 10.
 Neogen.

Panama.

geneffense Fuchs.

1883 **Pecten geneffensis** Fuchs, (190) p. 60, T. XXI (XVI), fig. 4—6.
 1900 **Pecten (Amussium?) geneffensis** Blanckenhorn, (181) p. 212.
 Miocän. Ägypten.

Hochstetteri Zittel.

1864 **Pecten Hochstetteri** Zittel, (301) p. 50, T. XI, fig. 5.
 Neuseeland.

Hulshofi Martin.

1909 **Pecten (Amussium) Hulshofi** Martin, (282) p. 349, 350, T. 49,
 fig. 46—99. Java.

lompocense Arnold.

1906 **Pecten (Amussium) lompocensis** Arnold, (139) p. 92, 93,
 T. XXVIII, fig. 1—3.
 1907 **Pecten (Amussium) lompocensis** Arnold, (280) p. 541, T. 42, fig. 1.
 1907 **Pecten (Amussium) lompocensis** Arnold-Anderson, (340) p. 32,
 T. XVIII, fig. 2—4.
 1907 **Pecten (Amussium) lompocensis** Eldridge-Arnold, (349) p. 14,
 T. XXIX, fig. 1.

Untermiocän. Kalifornien.

Lyoni Gabb.

1874 **Pecten Mortoni** Guppy, Geol. Mag. Dec. II, Vol. I, p. 451.
 1881 **Pleuronectia Lyoni** Gabb, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia,
 2. Ser., VIII, p. 347, T. 45, fig. 25 a, b. .
 1898 **Amussium Lyoni** Dall, (308) p. 719.
 1901 **Pecten (Pleuronectes) Lyonii** Borchert, (183) p. 192.
 Oligocän, Miocän, Pliocän. Mittelamerika.

Mortoni Ravenel.

1844 **Pecten Mortoni** Ravenel, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia,
 II, p. 96.
 1855 **Pecten Mortoni** Tuomey and Holmes, Pleicene Fossils of South
 Carolina, p. 27, T. X, fig. 1, 2.
 1858 **Pecten Mortoni** Emmons, Rept. N. Car. Geol. Survey, p. 281.
 1863 **Amussium Mortoni** Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, XIV, p. 582.
 1864 **Amussium Mortoni** Meek, Miocene Check List, Smith. Misc.
 Coll. (183) p. 4.
 1873 ? **Pleuronectia papyracea** Gabb, Geol. St. Dom., p. 257.
 1898 **Pecten (Amussium) Mortoni** Dall, (308) p. 718, 757.
 1898 ? **Amussium papyraceum** Dall, (308) p. 718, 719, 757.
 1904 **Pecten (Amussium) Mortoni** Glenn, (253) p. 372, 373, T. XXXV,
 fig. 1.
 1906 **Amussium Mortoni** Böse, (264) p. 24, 25, 74, T. I, fig. 3, 6, 7, 9;
 T. VIII, fig. 1, 2; T. IX, fig. 3.
 1908 ? **Pecten (Amussium) cf. Mortoni** Toula, (156) p. 714—716,
 T. XXVI (II), fig. 8, 9.
 1911 **Pecten cf. Mortoni?** Toula, (158) p. 475, 476.
 1918 **Pecten (Amussium) Mortoni** v. Teppner, (312).
 Oligocän, Miocän, Pliocän. Nordamerika, Mexiko.

noduliferum Martin.

1883—1887 *Amussium noduliferum* Martin, (306) p. 265, 266, T. XIV,
fig. 268.

Java.

ocalanum Dall.

1898 *Pecten (Amussium) ocalanus* Dall, (308) p. 756, T. XXIX, fig. 2.
Oligocän. Amerika.

pleuronectes Linné.

1852 *Amussium pleuronectes* Reeve, Conchol. iconica, Monogr. of
the Genus *Pecten*, T. XIII, fig. 18.

1883—1887 *Amussium pleuronectes* Martin, (306) p. 265.
Java.

precursor Dall.

1898 *Pecten (Amussium) precursor* Dall, (308) p. 755, 756.
Oligocän. Amerika.

Subgenus **Propeamussium** De Gregorio 1883.

= **Parvamussium** Sacco 1897.

Typus: *Pecten (Propeamussium) anconitanus* Foresti.

anconitanum Foresti.

1879 *Pecten anconitanus* Foresti, Contribuzione alla Conch. fossile
ital., Mem. Acc. Sc. Ist. Bologna, ser. 3 a, X, p. 19 (127), T. I,
fig. 10—12.

1880 *Pecten anconitanus* Cafici, Sulla determinaz. cronol. del calcare
a s. pir. e del calcare comp. ad Echinidi, e mod. di gr. Biv.
n. reg. Sud-Est di Sicilia, Boll. R. Comit. geol. ital. XI, p. 500.

1883 *Pecten anconitauns* Cafici, (119) p. 17.

1887 *Pecten auconitanus* Mariani, La Molassa mioc. di Varano,
Atti Soc. ital. Sc. Nat. XXX, p. 7.

1893 *Pecten anconitanus* Simonelli, Sopra la fauna d. cosidetto
Schlier n. Bol. e. n. Ancon., Atti Soc. tosc. Sc. Nat., XII, p. 21.

1897 *Propeamussium anconitanum* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 50.

1899 *Pecten (Propeamussium) anconitanus* Ugolini, (241) p. 188, 189.

1900 *Amussium anconitaum* Verri-Angelis, (309) p. 264.

1901 *Propeamussium anconitanum* De Alessandri, App. Geol. Pal.
dint. Acqui, p. 101, Atti Soc. ital. Sc. nat. XXXIX.

1904 *Propeamussium anconitanum* Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 145.
Miocän. Italien.

anconitanum Foresti var. **Ceciliae** De Gregorio.

1883 *Pecten Ceciliae* De Gregorio, Nota int. alc. nuove conch. mioc.
di Sicilia, Naturaliste sicil., III, p. 1, 2.

1897 *Propeamussium anconitanum* var. **Ceciliae** Sacco-Bellardi, (10)
XXIV, p. 51.

Miocän. Sizilien.

anconitanum Foresti var. **prodalli** Sacco.

1897 *Propeamussium anconitanum* var. **prodalli** Sacco-Bellardi, (10)
XXIV, p. 50, T. XIV, fig. 25—29.

Pars 15

anconitanum. — eocenicum.

97

1918 **Pecten (Propeamussium) anconitanum var. prodalli** v. Teppner, (312).

Untermiocän, Mittelmiocän. Italien.

antiquatum Philippi.

1844 **Pecten antiquatus** Philippi, (167) p. 50 (pars).

1897 **Parvamussium antiquatum** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 49. Oligocän.

auense Kittl.

1882 **Pecten (Camptonectes) Auensis** Kittl, Geolog. Beobachtungen im Leithagebirge, Verhandl. k. k. geolog. Reichsanst. Wien, p. 298.

1884 **Semipecten auensis** Bittner, (143) p. 527.

1900 **Semipecten auensis** Toula, (247) p. 14.

1918 **Pecten (Propeamussium) auensis** v. Teppner, (312).

Obermiocän. Niederösterreich.

Bittneri Toula.

1900 **Pecten (Semipecten) Bittneri** Toula, (247) p. 13—15 fig. 5a—d.

1918 **Pecten (Propeamussium) Bittneri** v. Teppner, (312).

Mittelmiocän. Niederösterreich.

Bronni Mayer-Eymar.

1861 **Pecten Bronni** Mayer-Eymar, (62) p. 58, 59.

1872 **Pecten Bronni** Hofmann, (187) p. 223.

1872—1873 **Pecten Bronni** Hofmann, (64) p. 194, 195.

1886 **Pecten (Cornelia) Bronni** Mayer-Eymar, Kreide und Tertiärversteinerungen Umgebung von Thun, Beiträge zur geolog. Karte der Schweiz, XXIV. Liefg., 2. T., Bern 1887, p. 123.

1897 **Parvamussium Bronni** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 49.

1901 **Pecten (Parvamussium) Bronni** Oppenheim, (115) p. 231, 232, T. XV (V), fig. 2.

1902 **Pecten Bronni** Dreger, (133) p. 347.

1903 **Pecten Bronni** Dreger, (24) p. 260, T. XI (I), fig. 4.

1911 **Pecten Bronni** Vogl, (65) p. 208.

1918 **Pecten (Propeamussium) Bronni** v. Teppner, (312).

Unteroligocän, Mitteloligocän. Tirol, Istrien, Ungarn, Schweiz, Rumänien.

clallamense Arnold.

1906 **Pecten (Propeamussium) clallamensis** Arnold, (139) p. 57, 58, T. III, fig. 1, 2, 3, 3a.

Oligocän-Miocän. Kalifornien.

eocenicum Sacco.

1897 **Propeamussium eocenicum** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 51, T. XIV, fig. 29 b.

1904 **Propeamussium eocenicum** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 145, T. XXVIII, fig. 18.

Mitteleocän, Obereocän. Italien.

• **duodecimlamellatum** Bronn.

- 1831 **Pecten duodecimlamellatus** Bronn, (74) p. 116, Nr. 663.
 1839 **Pecten Philippii** Michelotti, Brevi cenni resti Brach. ed Aceph., Ann. Reg. Lomb. Venet., V, p. 11.
 1842 **Pecten Philippii** Sismonda, (100) I, p. 22.
 1847 **Pecten duodecimlamellatus** Sismonda, (100) II, p. 13.
 1847 **Pecten Philippii** Michelotti, (15) p. 85.
 1848 **Pecten duodecimlamellatus** Bronn, (6) p. 923.
 1852 **Pecten duodecimlamellatus** D'Orbigny, (5) III, p. 128, Nr. 2416.
 1862 **Pecten duodecimlamellatus** Doderlein, Cenni geol. int. la giacatura dei terr. mioc. sup. ecc., Atti d. X. Congr. d. Sc. Ital. ten. in Siena in sett. 1862, p. 15 (97).
 1870 **Pecten duodecimlamellatus** M. Hoernes, (14) p. 420, 421, T. 66, fig. 2, a, b, c.
 1870 **Pecten duodecimlamellatus** Neugeboren, (134) p. 362.
 1873 **Pleuronectia duodecimlamellata** Cocconi, Enum. sist. dei moll. mioc. e plioc. d. prov. di Parma e Piacenza, Mem. d. Acc. d. Sc. d. Istit. di Bologna, Ser. 3^a, T. III, p. 340.
 1875 **Pecten Philippii** Monterosato, Poche note di Conch. med., p. 6.
 1875 **Pecten duodecimlamellatus** R. Hoernes, (79) p. 336.
 1876 **Pleuronectia duodecimlamellata** Manzoni-Foresti, (336) p. 51, 52.
 1877 **Pecten duodecimlamellatus** Fischer, (121) p. 34.
 1877 **Pecten duodecimlamellatus** Capellini, Marne glauconifere dei dintorni di Bologna, Rend. Sess. Acc. Sc. Ist. Bologna, p. 120 (Val di Savena).
 1877 **Pecten Philippii** Fischer, (121) p. 17.
 1880 **Pleuronectia duodecimlamellata** Seguenza, (37) p. 388.
 1880 **Amussium duodecimlamellatum** De Stefani-Pantanelli, (126) p. 28.
 1884 **Pleuronectia Philippi** Coppi, Il Mioceni medio nci colli modenesi, p. 18.
 1887 **Pecten (Amussinum) duodecimlamellatus** Kittl, (116) p. 273, 274.
 1889 **Pecten duodecimlamellatus** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1272.
 1889 **Pecten Philippii** Sacco, ibid. Nr. 1298.
 1893 **Amussinum duodecimlamellatum** Foresti, (323) p. 268, 269.
 1893 **Amussium duodecimlamellatum** Pantanelli, (124) p. 93.
 1897 **Parvamussium duodecimlamellatum** Sacco-Bellardi, (10) XXIV. p. 48, 49, T. XIV, fig. 2—6.
 1901 **Parvamussium duodecimlamellatum** De Alessandri, App. Geol. Pal. dint. Acqui, Atti Soc. ital. Sc. nat., XXXIX, p. 101.
 1904 **Parvamussium duodecimlamellatum** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 145.
 1918 **Pecten (Propeamussium) duodecimlamellatus** v. Teppner, (312). Unter miocän, Mittel miocän, Ober- Wiener Becken, Ungarn, Siebenbürgen, Slavonien, Italien, Rhodus, Cefolania.
 miocän, Mittelpliocän.

Guembeli Mayer-Eymar.

- 1861 **Pecten Guembeli** Guembel, (26) p. 672.
 Unter oligocän. Kressenberg.

Héberti Mayer-Eymar.

- 1867 **Pecten Héberti** Mayer-Eymar in Kaufmann, Beiträge zur geol. Karte der Schweiz, VI. Liefg., p. 138, T. VII, fig. 8.

Pars 15

Héberti. — pygmaeum.

99

1897 **Parvamussium Héberti** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 49.1901 **Pecten Héberti** Oppenheim, (115) p. 232.

Eocän. Schweiz.

interradiatum Gabb.1869 **Pecten interradiatus**, Geological Survey of California, Paleontology, II, p. 199, 200, T. XXXIII, fig. 98, 98 a.1888 **Pecten iuterradiatus** Cooper, Catal. of Calif. fossils, Seventh. Ann. Rept. Cal. State Min. Sacramento, p. 289 (*Cretaceous B* = Eocene).1906 **Pecten (Propeamussium) interradiatus** Arnold, (139) p. 53, 54, T. II, fig. 9—11.1907 **Pecten (Propeamussium) interradiatus** Eldridge-Arnold, (339) p. 11, T. XXVI, fig. 3, 3 a, 3 b.1907 **Pecten (Propeamussium) interradiatus** Arnold, (280) p. 540, 541, T. XXXIX, fig. 3, a, b.1909 **Pecten interradiatus** Arnold, (330) p. 13, T. III, fig. 7, 11.1910 **Pecten interradiatus** Arnold-Anderson, (341) p. 70, T. XXV, fig. 7, 11.

Eocän. Kalifornien.

Mayeri K. Hofmann.1872 **Pecten (Semipecten) n. sp.** Hofmann, (187) p. 223.1872—1873 **Pecten (Semipecten) Mayeri** Hofmann, (64) p. 195—197, T. XV, fig. I, a—e.1900 **Pecten (Semipecten) Mayeri** Toula, (247) p. 14.1918 **Pecten (Propeamussium) Mayeri** v. Teppner, (312).

Unteroligocän. Ungarn.

Mojsisovicsi Bittner.1884 **Pecten (Semipecten) Mojsisovicsi** Bittner, (143) p. 525, 526, T. X, fig. 25.

Untermiocän. Steiermark.

pourtalesianum Dall.1886 **Pecten pourtalesianus** Dall, Blake Rep. I, p. 211, T. IV, fig. 3; T. V, fig. 12.1889 **Pecten pourtalesianus** Dall, Cat. Moll. a Brach. S. E. U. S., Bull. U. S. Nat. Mus. N. 37, p. 34, T. IV, fig. 3; T. V, fig. 12.1906 **Amussium (Propeamussium) pourtalesianus** Böse, (264) p. 52, 53, T. I, fig. 12—15.

Eocän. Nordamerika, Mexiko.

pygmaeum v. Münster.1834—1840 **Pecten pygmaeus** Goldfuß-Münster, (76) II, p. 77, 78, T. 99, fig. 14a, b, c.1844 **Pecten pygmaeus** Philippi, (167) p. 50 (pars).1864 **Pecten impar.** Speyer, Die Tertiärfauna von Söllingen, Palaeontographica, IX, p. 71, T. IV, fig. 4.1866—1869 **Pecten impar** v. Koenen, (98), p. 232, 233, T. XXVI, fig. 11a, b.1884 **Pecten pygmaeus** Speyer-v. Koenen, (344) T. XXVII, fig. 1, 2.1888 **Pecten pygmaeus** Stremme, (166) p. 352, 353.1891 **Pecten pygmaeus** Lienenklaus, (332) p. 89, 90.

- 1897 **Parvamussium impar.** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 49.
 1897 **Parvamussium pygmaeum** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 49.
 Mitteloligocän, Oberoligocän. Norddeutschland.

quinqueradiatum Mayer-Eymar.

- 1869 **Pecten quinqueradiatus** Mayer-Eymar, (62) p. 290.
 1897 **Parvamussium quinqueradiatum** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 49.
 Unteroligocän. Südfrankreich.

Riversi Arnold.

- 1906 **Pecten (Propeamussium) Riversi** Arnold, (139) p. 126, 127,
 T. 44, fig. 8, 9.
 Pliocän. Kalifornien.

semiradiatum Mayer-Eymar.

- 1861 **Pecten semiradiatus** Mayer-Eymar, (62) p. 59.
 1861 **Pecten Bronni** Guembel, (26) p. 672.
 1872 **Pecten semiradiatus** Hofmann, (187) p. 223.
 1872 **Pecten semiradiatus** Hofmann, (64) p. 193, 194.
 1897 **Propeamussium semiradiatum** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 51.
 1902 **Pecten semiradiatus** Dreger, (133) p. 347.
 1903 **Pecten semiradiatus** Dreger, (24) p. 259, 260, T. XI (I), fig. 5.
 Unteroligocän. Tirol, Bayern, Ungarn, Halbinsel Krim.

squamulum Lamarck.

- 1806 **Pecten squamula** Lamarck, Annales du Mus., VIII, p. 354, Nr. 3.
 1824 **Pecten squamula** Deshayes, Déscript. des coqu. foss. des envir. de Paris, I, p. 304, T. 45, fig. 16—18.
 1825 **Pecten squamula** Defrance, Dict. Sc. Nat., XXXVIII, p. 255.
 1832 **Pecten squamulosus** Deshayes, (67) III, p. 717, Nr. 7.
 1836 **Pecten squamula** Deshayes-Lamarck, (3) p. 164, Nr. 34.
 1844 **Pecten squamula** Potiez et Michaud, (70) II, p. 76, Nr. 27
 (Syn. pars).
 1848 **Pecten squamula** Brönn, (6) II, p. 932.
 1850 **Pecten squamula** Dixon, (71) p. 94, 172, T. III, fig. 29.
 1850 **Pecten squamula** D'Orbigny, (5) II, p. 326, Nr. 528.
 1854 **Pecten squamula** Morris, (18) II, p. 179.
 1855 **Pecten squamula** Pictet, (25) III, p. 628.
 1861 **Pecten squamula** S. Wood, (34) p. 44, 45, T. IX, fig. 6.
 1887 **Amussium squamula** Cossmann, (2) II, p. 188.
 1897 **Amussium squamulum** Harris, Bull. Pal., IX, p. 44, T. VII,
 fig. 2, 3.
 1897 **Parvamussium squamula** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 49.
 1898 **Pecten (Propeamussium) squamula** Dall, (308) p. 757, 758.
 1901 **Parvamussium squamula** Cossmann, (266) p. 27.
 1904 **Parvamussium squamula** Cossmann, (7) p. 158, T. II, fig. 12, 13.
 Untereocän, Mitteleocän. Frankreich, England,
 Alabama.

Stanfordense Arnold.

- 1906 **Pecten (Propeamussium) Stanfordensis** Arnold, (139) p. 91, 92,
 T. XXIII, fig. 4.
 Mittelmiocän. Kalifornien.

Pars 15

unguiculum. — Bartschi.

101

unguiculum Mayer-Eymar.

- 1867 **Anomia?** *unguiculus* Mayer-Eymar in Kaufmann, Geolog. Be-
schrbg. des Pilatus, Beiträge zur geolog. Karte der Schweiz,
V. Liefg., p. 137, T. VII, fig. 6.
- 1872 **Pecten (Semipecten)** *unguiculus* Hofmann, (187) p. 223.
- 1872—1873 **Pecten (Semipecten)** *unguiculus* Hofmann, (64) p. 197,
198, T. XIV, fig. II a—d.
- 1884 **Semipecten** *unguiculus* Bittner, (143) p. 527.
- 1900 **Semipecten** *unguiculus* Toula, (247) p. 14.
- 1918 **Pecten (Propeamussium)** *unguiculus* v. Teppner, (312).
Unteroligocän. Ungarn, Schweiz.

Waylandi Arnold.

- 1906 **Pecten (Propeamussium)** *Waylandi* Arnold, (139) p. 58, 59,
T. III, fig. 4, 5.
Oligocän-Miocän. Kalifornien.

Zollikoferi Bittner.

- 1884 **Pecten (Semipecten)** *Zollikoferi* Bittner, (143) p. 527, T. X,
fig. 26.
- 1900 **Pecten (Semipecten)** *Zollikoferi* Toula, (247) p. 14.
- 1918 **Pecten (Propeamussium)** *Zollikoferi* v. Teppner, (312).
Untermiocän, Mittelmiocän. Steiermark.

Unterfamilie **Chlamyinae** (E. Philippi 1900)
v. Teppner 1918.

Genus **Chlamys** Bolten 1798.

= *Chlamys* s. str. Sacco 1897.
Typus: *Pecten (Chlamys) varius* Linné.

alumensis Dall.

- 1898 **Pecten (Chlamys)** *alumensis* Dall, (308) p. 740, T. XXXIV,
fig. 10, 11.
Oligocän. Amerika.

anguillensis Guppy.

- 1867 **Pecten anguillensis** Guppy, Proc. Sci. Soc. Trinidad, p. 175.
- 1898 **Pecten (Chlamys)** *anguillensis* Dall, (308) p. 715.
Oligocän. Amerika.

balestrai Oppenheim.

- 1900 **Pecten balestrai** Oppenheim, (178) p. 29, 30, T. I, fig. 1, a, b.
Obermiocän. Italien.

Bartschi Arnold.

- 1906 **Pecten (Chlamys)** *Bartschi* Arnold, (139) p. 107, 108, T. 41, fig. 3.
Unterpliocän. Kalifornien.

bellilamellata Arnold.

- 1906 *Pecten (Chlamys) bellilamellatus* Arnold, (139) p. 108, T. XLI,
fig. 6, 6a, 7, 7a.
 1907 *Pecten (Chlamys) bellilamellatus* Eldridge-Arnold, (339), T. XL,
fig. 14.

Bonarellii Vinassa de Regny.

- 1895 **Pecten Bonarellii** Vinassa de Regny, (46) p. 240, 241, T. XVI
(I), fig. 23.
1902 **Pecten Bonarellii** Martelli, (258) p. 95.
Eocän. Dalmatien, Italien.

bormidiana Rovereto.

- 1898 **Chlamys bormidiana** Rovereto, Note prev. sui pelicipodi tongr.
lig. Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 32.
1900 **Chlamys bormidiana** Rovereto, (294) p. 59, T. III, fig. 1.
1904 **Chlamys bormidiana** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 140, T. XXVIII,
fig. 1.
Unteroligocän. Italien.

Bouryi Bucquoy-Dollfus-Dautzenberg.

- 1824 *Pecten multistriatus* Deshayes, Déscri. des coqu. foss. des envir. de Paris, T. I, p. 304, Nr. 4, T. 41, fig. 18—21.
 1832 *Pecten multistriatus* Deshayes, (67) III, p. 730, Nr. 37.
 1836 *Pecten multistriatus* Deshayes-Lamarck, (3) p. 64, Nr. 35.
 1843 ?*Pecten multistriatus* Nyst, (4) p. 296, Nr. 245.
 1850 *Pecten multistriatus* D'Archiac, Hist. des progrés de la Géol., III, p. 270.
 1850 *Pecten multistriatus* D'Orbigny, (5) II, p. 393, Nr. 1102.
 1852 *Pecten multistriatus* Bellardi, Mém. de la soc. géol. de la Fr., 2^e sér., T. III, p. 258, Nr. 271.
 1854 *Pecten multistriatus* Morris, (18) II, p. 178.
 1864 *Pecten multistriatus* Deshayes, (1) p. 83.
 1886 *Pecten multistriatus* Frauscher, (20) p. 65 (pars).
 1887 *Chlamys multistriata* Cossmann, (2) p. 188.
 1889 *Pecten Bouryi* Bucquoy-Dollfus-Dautzenberg, (286) T. II, p. 109.
 1906 *Chlamys Bouryi* Cossmann, (60) p. 203.

Mitteleocän, Obereocän. Frankreich.

Bruei Payraudeau.

- 1826 *Pecten Bruei* Payraudeau, (81) p. 78, T. II, fig. 10, 14.
 1833 *Pecten Bruei* Deshayes, Appendix to Lyells Principles of Geology, Vol. III, p. 14.
 1850 *Pecten Bruei* Wood, (32) p. 29, T. V, fig. 3, a—b.
 1881 *Pecten Bruei* Bagatti, Agg. En. Moll. mioc. pl. Parma e Piacenza, p. 39.
 1893 *Chlamys Bruei* Foresti, (323) p. 254.
 1893 *Pecten Bruei* Pantanelli, (124) p. 95.
 1897 *Chlamys (?) Bruei* Sacco-Bellardi, (10) p. 9.
 1913 *Chlamys Bruei* Gignoux, (265) p. 374.

Bruei Payraudeau **var. leptogaster** Brusina.

- 1866 **Pecten leptogaster** Brusina, Contrib. fauna dalmata, p. 45.
 1897 **Chlamys Bruei var. cf. leptogaster** Sacco-Bellardi, (10) p. 9,
 T. I, fig. 31.

Mittelpliocän. Italien, Dalmatien.

Bruei Payraudeau **var. parvolonga** Sacco.

- 1897 **Chlamys Bruei var. parvolonga** Sacco-Bellardi, (10) p. 9, T. I,
 fig. 33.

Mittelpliocän. Italien.

Bruei Payraudeau **var. simplicatula** Sacco.

- 1897 **Chlamys Bruei var. simplicatula** Sacco-Bellardi, (10) p. 9, T. I,
 fig. 32.

Mittelpliocän. Italien.

cactacea Dall.

- 1898 **Pecten cactaceus** Dall, (308) p. 716, 717, T. XXXIV, fig. 2.
 1910 **Pecten (Chlamys) cactaceus** Böse-Toula, (155) p. 222, 223, 256,
 257, T. XII, fig. 2.
 1911 ?**Pecten (Chlamys) cactaceus var.** Toula, (158) p. 475, Text-
 fig. 1, 2.

Pliocän. Nordamerika, Mexiko.

calderensis Möricke.

- 1895—1896 **Pecten calderensis** Möricke, (174) p. 577, T. XIII, fig. 5.
 Chile.

calkinsi Arnold.

- 1906 **Pecten (Chlamys) calkinsi** Arnold, (139) p. 51, T. II, fig. 1, 2.
 1907 **Pecten (Chlamys) calkinsi** Arnold, (280) p. 539, T. XXXIX,
 fig. 1, 2.
 1907 **Pecten (Chlamys) calkinsi** Eldridge-Arnold, (339) p. 11, T. XXVI,
 fig. 1, 2.

Eocän. Californien.

Cailliaudi Oppenheim.

- 1903 **Pecten (Chlamys) Cailliaudi** Oppenheim, (103) p. 52, 53,
 T. VII, fig. 15—16 (= *Pecten Labadyei* Mayer-Eymar in litt.,
 non D'Archiac).

Mitteleocän. Ägypten.

cairensis Oppenheim.

- 1903 **Pecten (Chlamys) cairensis** Oppenheim (103) p. 55, T. XVII,
 fig. 9, 9a (= *Pecten multistriatus* Mayer-Eymar in litt., non
 Deshayes).

Mitteleocän. Ägypten.

carinata Sowerby.

- 1828 **Pecten carinatus** Sowerby, Min. Conch., p. 575.
 1847 **Pecten carinatus** Prestwich, Journ. Geol. Society, p. 405.

- 1854 *Pecten carinatus* Morris, (18) p. 178.
1861 *Pecten carinatus* Wood, (34) p. 38, 39, T. IX, fig. 5, a, b.
Eocän. England.

clarkeana Aldrich.

- 1895 *Pecten clarkeanus* Harris, Bull. Pal., 2, p. 68, T. V, fig. 11.
1898 *Pecten (Chlamys) clarkeanus* Dall, (308) p. 739.
Eocän. Amerika.

coccymela Dall.

- 1898 *Pecten (Chlamys) coccymelus* Dall, (308) p. 741, 742, T. XXIV,
fig. 1.
1904 *Pecten (Chlamys) coccymelus* Glenn, (253) p. 374, 375, T. XCIX,
fig. 3.
Miocän. Maryland.

cocoana Dall.

- 1898 *Pecten (Chlamys) cocoanus* Dall, (308) p. 738, T. XXXIV,
fig. 23.
Eocän. Amerika.

coquimbensis Möricke.

- 1895—1896 *Pecten coquimbensis* Möricke, (174) p. 577, 578, T. XIII,
fig. 7—10.
Chile.

Costai Fontannes.

- 1884 *Pecten Costai* Fontannes, (211) p. 24, 25, T. VIII, fig. 9, 10.
1897 *Pecten* cf. *Costai* Almera-Bofill, (199) p. 54.
Untermiocän, Mittelmiocän. Spanien, Portugal.

dalmatica Dainelli.

- 1904 *Chlamys dalmatica* Dainelli, (97) p. 206, 207, T. XV (I), fig. 8.
Eocän. Dalmatien.

decemnaria Conrad.

- 1834 *Pecten decemnarius* Conrad, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, VII, p. 151.
1840 *Pecten decemnarius* Conrad, Fossil of the Medial Tertiary,
p. 49, T. XXIV, fig. 2.
1845 *Pecten decemnarius* Conrad, ibid. p. 74, T. 42, fig. 3.
1898 *Pecten (Chlamys) decemnarius* Dall, (308) p. 741.
Miocän. Amerika.

Deikei Mayer-Eymar.

- 1886 *Pecten Deikei* Frauscher, (20) p. 96, T. IV, fig. 9.
1899 *Pecten* cf. *Deikei* Athanasiu, (152) p. 257, 266.
Mitteleocän. Karpathen, Schweiz.

Pars 15

Depéreti. — elegans.

105

Depéreti Friedberg.

1907 **Pecten (Chlamys) Depéreti** Friedberg, (277) p. 25—27, T. II,
fig. 3 a, b.

Miocän. Galizien.

Diocletiani Martelli.

1902 **Pecten Diocletiani** Martelli, (258) p. 95, 96, T. VII (II), fig. 24.
Eocän. Dalmatien.

Eichwaldi Reuss.

1859 **Pecten scabridus** Eichwald, Lethaea Rossica, III, T. IV, fig. 6
(non 4, 5).

1867 **Pecten Eichwaldi** Reuß, (236) p. 127, 128, T. VI, fig. 8.
Galizien.

elegans Andrzejowski.

1830 **Pecten elegans** Andrzejowski, Notice sur coqu. foss. de Volhyn.-
Podol., Bull. Soc. imp. de Moscou, II, p. 102, T. 5, fig. 5, 6.

1830 **Pecten clathratus** Eichwald, Naturhist. Skizze von Litthauen,
Volhynien usw., p. 213 (non M'Coy).

1831 **Pecten Makowii** Dubois de Montpréreux, (197) p. 70, T. VIII,
fig. 12.

1834—1840 **Pecten sarmenticius** Goldfuß-Münster, (76) II, p. 63,, T. 95.
fig. 7 a (non b, c).

1837 **Pecten clathratus** Bronn in I. v. Hauer, Verz. foss. Tierr. im
Tertiärbecken von Wien, Leonh. u. Bronns Jahrb., p. 424,
Nr. 242.

1837 **Pecten Makowii** Bronn, ebenda, p. 424, Nr. 250.

1848 **Pecten elegans** Bronn, (6) p. 923.

1848 **Pecten sarmenticius** M. Hoernes, Verzeich. in Cžjžeks Erläut.
zur geogn. Karte von Wien, p. 28, Nr. 508.

1852 **Pecten sarmenticius** D'Orbigny, (5) p. 129, Nr. 2439.

1853 **Pecten elegans** Eichwald, Lethaea Rossica, Vol. III, p. 62,
T. 4, fig. 3.

1856 **Pecten sarmenticius** Rolle, Die tert. u. diluv. Ablag. i. d.
Gegend zwischen Graz, Köflach etc., Jahrb. k. k. geolog.
Reichsanst. Wien. VII, p. 535 ff.

1859 **Pecten sarmenticius** Rolle, (40) p. 68.

1860 **Pecten sarmenticius** Reuss, Die mar. Tertiärsch. Böhmens,
Sitzber. der kais. Akad. der Wissensch. Wien, XXXIX, p. 236.

1870 **Pecten elegans** M. Hoernes, (14) p. 416, T. 64, fig. 6 (pars).

1870 **Pecten elegans** Neugeboren, (134) p. 359, 360

1882 **Pecten elegans** Hilber, (144) p. 262, 267, 270.

1883 **Pecten elegans** Lenz, (151) p. 228.

1889 **Pecten elegans** Handmann, (331) p. 123.

1889 **Pecten cf. elegans** Fontannes, (120) IX, p. 81.

1900 **Pecten (Manupecten) sp. aff.** Blanckenhorn, (181) p. 212 (M.
Hoernes non Andr.).

1901 **Pecten elegans** Deninger, (184) p. 225.

1902 **Pecten elegans** Simionescu, (321), p. 10, T. I, fig. 4.

1905 **Pecten elegans** Friedberg, (255) p. 313.

1906 **Chlamys elegans** Friedberg, (276) p. 92.

Unteroligocän, Oberoligocän, Mittel-
miocän, Obermiocän.

Osterreich-Ungarn, Ita-
lien, Herzegowina, Kroa-
tien, Rumänien, Ägypten,
Serbien, Frank-
reich.

exasperata Sowerby.

- 1828 ?*Pecten muscosus* Gray, Woods Ind. Test. Suppl., T. II, fig. 2.
 1843 *Pecten muscosus* Sowerby, Thesaurus Conchyliorum, Pecten, p. 66, T. XIX, fig. 225.
 1843 *Pecten exasperatus* Sowerby, ibid., p. 54, T. XVIII, fig. 183, 184, 186.
 1849 *Pecten fuscopurpureus* Conrad, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, N. S., I, p. 209.
 1853 *Pecten exasperatus* Reeve, Conchologica iconica, Genus Pecten, VIII, T. II, fig. 7, 8 a, b.
 1853 *Pecten muscosus* Reeve, Conchologica iconica, Genus Pecten, VIII, T. XVI, fig. 60.
 1853 *Pecten triradiatus* Reeve, ibid., T. XXVIII, fig. 120 (non Müller).
 1853 *Pecten cretatus* Reeve, ibid. T. XXIX, fig. 129 a, b.
 1889 *Pecten exasperatus* Dall, Bull. U. S. Nat. Mus. Nr. 37, p. 34.
 1898 *Pecten (Chlamys) exasperatus* Dall, (308) p. 742, 743.
 Pliocän. Amerika.

Favrei D'Archiac.

- 1850 *Pecten Favrei* D'Archiac, Hist. des progrès de la Géol., III, p. 269.
 1853 *Pecten Favrei* D'Archiac et Haime, (99) p. 270.
 1861 *Pecten cf. Favrei* Guembel, (26) p. 661.
 1882—1884 *Pecten Favrei* Posewitz, Mitteilgn. aus d. Jahrb. der königl. ungar. geol. Anstalt, VI, Budapest, p. 318—350.
 1886 *Pecten Favrei* Frauscher, (20) p. 61, 62, T. VI, fig. 5.
 Mitteleocän. Kressenberg, Indien,
Borneo.

fucana Dall.

- 1898 *Pecten (Chlamys) fucanus* Dall, (308) p. 704, T. XXVI, fig. 7.
 1904 *Pecten (Chlamys) fucanus* Dall, Harriman Exped. Repts. Alaska geology, Neozoic invert. fossils, p. 113.
 1906 *Pecten (Chlamys) fucanus* Arnold, (139) p. 66, 67, T. X, fig. 1, 2, 2a.
 Miocän. Kalifornien, Island,
Alaska.

Gardinalei Oppenheim.

- 1900—1901 *Pecten Gardinalei* Oppenheim, (84) p. 131, 132, T. XII, fig. 11.
 Unteroligocän. Italien.

gloriamaris Dubois.

- 1831 *Pecten gloriamaris* Dubois, (197) p. 72, T. VIII, fig. 6 (v. d.).
 1831 *Pecten serratus* Dubois, (197) p. 73, T. VIII, fig. 5 (v. sin.).
 1870 *Pecten substriatus* M. Hoernes, (14) p. 408, T. 64, fig. 2 a—c (Syn. pars).
 1870 *Pecten substriatus* Neugeboren, (134) p. 356, 357.
 1882 *Pecten gloriamaris* Hilber, (144) p. 261, 267, 270.
 1882 *Pecten (Chlamys) gloriamaris* Hilber, (118) p. 26—28, T. III, fig. 9—12.
 1884 *Pecten gloriamaris* Andrussov, (150) p. 191.

Pars 15

gloriamaris. — halaënsis.

107

- 1887 **Pecten substriatus** Parona, App. p. la Paleont. mioc. d. Sardegna, Boll. soc. geol. ital., VI, p. 310.

1889 **Pecten substriatus** Handmann, (331) p. 122, 123.

1897 **Chlamys gloriamaris** Sacco-Bellardi, (10) p. 5.

1897 **Pecten substriatus** Almera-Bofill, (199) p. 54.

1902 **Pecten substriatus** Gentil, (318) p. 295, 311.

1906 **Pecten (Chlamys) branneri** Arnold, (139) p. 55, 56, T. III, fig. 9—11.

1906 **Pecten gloriamaris** Vadász, (78) p. 345.

1906 **Chlamys gloriamaris** Friedberg, (276) p. 94.

1906 **Chlamys gloriamaris** Ugolini, (259) p. 161, 162, T. X (I), fig. 2.

1910 **Chlamys gloriamaris** Schaffer, (29) p. 28.

1910 **Pecten gloriamaris** Vetter, (327) p. 150.

1910 **Chlamys gloriamaris** var. *longolaevis?* Joksimowitsch, (95) p. 56, 57.

1912 **Pecten (Chlamys) substriatus** Collot, (192) p. 76, 80, 81.
Oberoligocän, Untermiocän, Mittel-Österreich-Ungarn, Spanien, Halbinsel Kertsch u. Krim, Italien, Sardinien, Porto Santo, Frankreich, Algerien, Kalifornien.

gloriamaris Dubois **var. *duplicicostata*** Schaffer.
1910 **Chlamys gloriamaris** var. *duplicicostata* Schaffer, (29) p. 29, T. XIV, fig. 6, 7.
Untermiocän. Eggenburg (Wiener Becken).

gloriamaris Dubois var. **eggenburgensis** Schaffer.

gloriamaris Dubois var. **elaticostata** Sacco.

- 1897 *Chlamys gloriamaris* var. *elaticostata* Sacco-Bellardi, (10) p. 6,
T. I, fig. 11.
Mittelmiocän. Italien.

Am

- 1897 *Pecten greggi* Harris, Bull. Pal., IX, p. 45, T. VII, fig. 4—5.
1898 *Pecten (Chlamys) greggi* Dall, (308) p. 738, 739.
Eocän. Amerika.

halaënsis Frauscher.

- 1850 **Pecten Bouëi** D'Archiac, Histoire des progrès de la Géologie, III, p. 296.
 1853 **Pecten Bouëi** D'Archiac et Haime, (99) p. 269, T. XXIV, fig. 1, a, b.
 1875 **Pecten Bouëi** Böttger, Eoc. von Borneo, p. 52, T. IX, fig. 93.
 1882—1884 **Pecten Bouëi** Posewitz, Geolog. Mitteilg. über Borneo, Mitteilungen aus dem Jahrb. d. kgl. ungar. geolog. Anstalt, VI, Budapest, p. 318—350.

1886 *Pecten halaënsis* Frauscher, (20) p. 98, T. VI, fig. 7.

1899 *Pecten cf. halaënsis* Athanasiu, (152) p. 265.

Mitteleocän.

Kressenberg, Siebenbürgen, Borneo, Sumatra.

Halleri Mayer-Eymar.

1887 *Pecten Halleri* Mayer-Eymar, (299) p. 18, T. I, fig. 22.

1900 *Chlamys? Halleri* E. Philippi, (173) p. 87, Anmerkg.

1918 *Pecten (Chlamys) Halleri* v. Teppner, (312).

Obereocän.

Schweiz.

hamlini Arnold.

1906 *Pecten (Chlamys) hamlini* Arnold, (139) p. 67, T. XI, fig. 2.

Untermiocän.

Californien.

Harrisii Dall.

1898 *Pecten (Chlamys) Harrisii* Dall, (308) p. 742, T. XXXIV, fig. 24.

Pliocän.

Amerika.

hastata Sowerby.

1843 *Pecten hastatus* Sowerby, Thes. Conch., Vol. I, p. 72, T. XX, fig. 236.

1856 *Pecten altiplectus* Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, p. 313.

1857 *Pecten altiplicatus* Conrad, Descr. of three new genera; twenty-three new species mittle tertiary fossils etc., Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 1. ser., Vol. VIII, for 1856, p. 313.

1857 *Pecten altiplicatus* Conrad, Report on the paleontology of the survey, Pac. R. R. Rept., Vol. VII, Pt. II, p. 191, T. 3, fig. 2.

1869 *Pecten hastatus* Gabb W. M., Geol. Survey of California, Paleontology, Vol. II, p. 104. Philadelphia.

1887 ?*Pecten hastatus* Witheaves I. F., On some marine invertebrata dredged etc. in British Columbian waters, Trans. Roy. Soc. Canada, Vol. IV, Sec. IV, p. 119. Montreal.

1898 *Pecten hastatus* Dall, The tertiary fauna of Florida; Family Pectinidae, Trans. Wagner Free Inst. Sci., Vol. III, Pt. 4, p. 708. Philadelphia.

1898 *Pecten (Chlamys) altiplicatus* Dall, (308) p. 700.

1903 *Pecten (Chlamys) hastatus* Arnold R., The paleont. and stratiogr. of the marine Plioc. and Pleist. of San Pedro, Calif. Mem. Cal. Acad. Sci., Vol. III, p. 109, T. XI, fig. 4, 4a.

1904 *Pecten hastatus* Keep I., West American Shells: a description in familiar terms of the principal marin, fresh-water and landmollusks etc., p. 40. The Whitaker & Ray Co., San Francisco.

1906 *Pecten (Chlamys) hastatus* Arnold, (139) p. 108—110.

1909 *Pecten altiplicatus* Dall, (272) App. X, Conrad, p. 181.

1909 *Pecten altiplectus* Dall, (272) App. VIII, Conrad, p. 173.

Pliocän. Vereinigte Staaten von Nordamerika.

hastata Sowerby var. **hericea** Gould.

1850 *Pecten hericeus* Gould, Proc. Bost. Soc. Nat. Hist., Vol. III, p. 345.

hastata Sowerby var. **Hindsii** Carpenter.

hastata Sowerby **var. *navarcha*** Dall.

hastata Sowerby ***var. stratega*** Dall.

- 1898 *Pecten hericeus* var. *strategus* Dall, (308) p. 709.
 1903 *Pecten (Chlamys) hericeus* var. *strategus* Arnold, Mem. Cal.
 Acad. Sci., Vol. III, p. 110, T. XI, fig. 5.
 1906 *Pecten (Chlamys) hastatus* var. *strategus* Arnold, (139) p. 113,
 T. 44, fig. 2, 2a, 3, 4.
 1907 *Pecten (Chlamys) hastatus* var. *strategus* Eldridge-Arnold, (339)
 T. XL, fig. 13.

Heeri Mayer-Eymar.

heluanensis Mayer-Eymar.

1903 **Pecten (Chlamys) heluanensis** Oppenheim, (103) p. 54, T. III,
fig. 11, 11a.

Mitteleocän.

Ägypten.

Hilberi Michailowski.

? **Pecten (Aequipecten) Hilberi** Michailowski, Die mediterr. Ab-
lag. von Tomakowka, p. 201, 202, T. I, fig. 13—14.

1906 **Chlamys cf. Hilberi** Friedberg, (276) p. 93.

Miocän.

Galizien.

inaequicostata Foresti.

1893 **Chlamys inaequicostata** Foresti, (323) p. 255.
Pliocän.

Italien.

indecisa Dall.

1898 **Pecten (Chlamys) indecisus** Dall, (308) p. 744, 745, T. XXXIV,
fig. 3.

Oligocän.

Amerika.

infumata Lamarck.

1806 **Pecten infumatus** Lamarck, Ann. du mus., Vol. VIII, p. 218.

1824 **Pecten infumatus** Deshayes, Description des coqu. fossiles des
environs de Paris, T. 1, p. 309, T. 44, fig. 8, 9.

1825 **Pecten infumatus** Defrance, Dict. Hist. Nat., Vol. XXXVIII,
p. 266.

1832 **Pecten infumatus** Deshayes, (67) p. 729, Nr. 36.

1836 **Pecten infumatus** Deshayes-Lamarck. (3) p. 167, Nr. 41.

1843 **Pecten infumatus** Nyst, (4) p. 297.

1848 **Pecten infumatus** Brönn, (6) II, p. 925.

1850 **Pecten infumatus** D'Archiac, Foss. du gr. Num., Mém. de la
soc. géol., 2^e sér., T. III, p. 436 et 453.

1850 **Pecten infumatus** D'Archiac, Hist. des prog. de la Géol., T. III,
p. 269.

1850 **Pecten infumatus** D'Orbigny, (5) Vol. II, p. 392, Nr. 1099.

1864 **Pecten infumatus** Deshayes, (1) p. 82.

1887 **Chlamys infumata** Cossmann, (2) p. 187.

1903 **Chlamys infumata** Cossmann-Pissaro, (102) p. 8, T. I, fig. 17—18.

1904 **Chlamys infumata** Cossmann, (7) p. 155, T. II, fig. 11 u. 14.

Mitteleocän, Obereocän.

Frankreich.

interlineata Gabb.

1873 **Pecten interlineatus** Gabb, Geol. St. Dom., p. 256.

1898 **Pecten (Chlamys) interlineatus** Dall, (308) p. 716.

Oligocän.

St. Domingo (Amerika).

islandica Müller.

1776 **Pecten islandicus** Müller, Zool. Dan. Prod., p. 248, Nr. 2990.

1778 **Pecten ciunabarina** Born, Mus. Coes. Vind., p. 103.

1780 **Ostrea islandica** Fabricius, Fauna Grönl., p. 415.

1784 **Pecten islandicus** Chemnitz, Conch. Cab., Vol. VII, p. 314,
T. 65. f. 615, 616.

Pars 15

islandica. — jordani.

111

- 1784 **Pecten rubidus** Martyn, Univ. Conch., Vol. II, T. 153, fig. 1.
 1788 **Ostrea islandica** Gmelin, Syst. Nat., p. 3326.
 1797 **Ostrea demissa** Solander, Museum Colonnianum, p. 52, Nr. 986.
 1817 **Ostrea cinnabrina** Dillwyn, Descriptive Catal. rec. Shells., p. 256.
 1825 **Ostrea islandica** W. Wood, Ind. Test., p. 49, T. X, fig. 21.
 1827 **Pecten islandicus** Brown, Illust. Conch. Gr. Brit., T. XXXIII, fig. 3.
 1828 **Pecten islandicus** Fleming, Hist. of British Animals, p. 385.
 1831 **Pecten Pealei** Conrad, Amer. mar. Conch., p. 12, T. 2, fig. 2.
 1836 **Pecten islandicus** Deshayes-Lamarck, (3) p. 145, Nr. 42.
 1842 **Pecten islandicus** Möller, Index Molluscorum Groenlandiae, p. 16.
 1843 **Pecten islandicus** Sowerby, Thesaur. Conch., Vol. I, p. 75, T. 17, fig. 159, 160.
 1843 **Pecten islandicus** Dekay, Nat. Hist. New York Zool., p. 173, T. XI, fig. 206.
 1843—1855 **Pecten islandicus** Chenu, Illustrations conchyliologique, Pecten, T. XXXII, fig. 1—4.
 1844 **Pecten Fabricii** Philippi, Abbildg. und Beschreibg. Conchyl., Vol. I, p. 101, T. 1, fig. 5.
 1846 **Pecten islandicus** Lovén, Index Molluscorum Scandinaviae, p. 30.
 1849 **Pecten islandicus** Middendorff, Mem. de l'Acad. des Sci. St. Petersbourg, p. 526, T. XII, fig. 7, 8.
 1849 **Pecten islandicus** Forbes and Hanley, Hist. Brit. Moll., Vol. II, p. 303.
 1850 **Pecten islandicus** Wood, (32) p. 40, 41, T. V, fig. 1.
 1853 **Pecten islandicus** G. O. Sars, Moll. Reg. Arctiae Norvegiae, p. 16, T. II, fig. 2.
 1888 **Pecten islandicus** Küster and Kobelt, Conch. Cab., Vol. XVII, Pt. II, Spondylus and Pecten, Nr. 24, p. 59, T. XVI, fig. 1, 2.
 1888 **Pecten islandicus** Küster and Kobelt, l. c., p. 105, T. XXX, fig. 1—6.
 1897 **Chlamys islandica** Verrill, Trans. Conn. Acad. Sci., Vol. X, p. 72, T. XVI, fig. 2—5b; T. XX, fig. 9, T. XXI, fig. 2.
 1898 **Pecten (Chlamys) islandicus** Dall, (308) p. 708.
 1901 **Pecten islandicus** Brögger, Norges Geol. Undersögelse, Nr. 31, p. 228, fig. 23, T. V, fig. 1, a, b, c. d.
 1906 **Pecten (Chlamys) islandicus** Arnold, (139) p. 113, 114, T. 45, fig. 1, 1a.
 1913 **Chlamys islandicus** Gignoux, (265) p. 373, 374.
 Pliocän. Norwegen, Italien, California, England.

jakloweciana Kittl.

- 1887 *Pecten jaklowecianus* Kittl, (116) p. 274, 275, T. IX, fig. 12—16.
1900 *Pecten jaklowecianus* Bauer, (188) p. 46.

Miocän.

Steiermark, Mähren.

jordani Arnold.

- 1888 *Pecten islandicus* Cooper, Seventh. Ann. Rept. Cal. St. Min., p. 257.
 1903 *Pecten (Chlamys) jordani* Arnold, Mem. Cal. Acad. Sci., Vol. III, p. 111, T. XII, fig. 6, 7.
 1906 *Pecten (Chlamys) jordani* Arnold, (139) p. 114, 115, T. 44, fig. 1, 1a, 1b.

Justiana Fontannes.

- 1878 *Pecten Justianus* Fontannes, (120) III, p. 78, 79, T. I, fig. 3.
1880 *Pecten Justianus* Fontannes, (120) VI, p. 96.
1881 *Pecten* sp. cf. *Justianus* Fuchs, (149) p. 319.
1889 *Pecten Justianus* Fontannes, (120) IX, p. 52, 65, 96.
1897 *Pecten Justianus* Brives, (317) p. 107.
1910 *Chlamys Justianus* Schaffer, (29) p. 31, 32, T. XV, fig. 5.
Oberoligocän, Untermiocän. Wiener Becken, Italien,
Frankreich, Algerien.

kebolintangensis Martin.

- 1909 *Pecten (Chlamys) kebolintangeusis* Martin, (282) p. 352, 353,
T. 50, fig. 63, 64.
Java.

Kneiskerni Conrad.

- 1869 *Pecten Kneiskerui* Conrad, Am. Journ. Conch., V, p. 40, T. I,
fig. 18.
1898 *Pecten (Chlamys) Kneiskerui* Dall, (308) p. 735, 736.
Eocän, Oligocän. Amerika.

laevigostriata Sacco.

- 1904 *Chlamys laevigostriata* Sacco-Bellardi, (10) p. 141, T. XXVIII,
fig. 3.
Unteroligocän. Italien.

landesi Arnold.

- 1906 *Pecten (Chlamys) landesi* Arnold, (139) p. 51, 52, T. II, fig. 3, 4, 5.
Eocän. Californien.

languida Almera-Bofill.

- 1897 *Pecten languidus* Almera-Bofill, (199) p. 55, T. IV, fig. 10.
Untermiocän. Spanien.

latiaurita Conrad.

- 1837 *Pecten latiauritus* Conrad, Jour. Acad. Nat. Sci. Philadelphia.
Vol. VII, p. 238, T. XVIII, fig. 9.
1842 *Pecten latiauritus* Sowerby, Thes. Conch., Vol. I, Pt. I, p. 57,
T. XII, fig. 20, 21.
1852 *Pecten latiauritus* Reeve, Conch. Icon., Vol. VIII, T. I, fig. 5.
1863 *Pecten latiauritus* Carpenter, Brit. Assn. Rept., p. 645.
1888 *Pecten latiauritus* Küster and Kobelt, Conch. Cab., Vol. XVII,
Pt. II, Spondylus und Pecten, Nr. 163, p. 203, T. 54, fig. 7, 8.
1888 *Pecten latiauritus* Cooper, Seventh Ann. Rept. Cal. St. Min.,
p. 257.
1892 *Pecten latiauritus* Keep, West Coast Shells, p. 167.
1892 *Pecten latiauritus* Williamson, Proc. U. St. Nat. Museum.
Vol. XV, p. 193.
1898 *Pecten (Chlamys) latiauritus* Dall, (308) p. 709.
1903 *Pecten (Chlamys) latiauritus* Arnold, Cal. Acad. Sci., Vol. III,
Pt. II, p. 111, T. XII, fig. 2, 2a.

Pars 15

latiaurita. — longolaevis.

113

- 1904 **Pecten latiauritus** Keep, West. Am. Shells, p. 40.
 1906 **Pecten (Chlamys) latiauritus** Arnold, (139) p. 115, 116.
 1907 **Pecten (Chlamys) latiauritus** Eldridge-Arnold, (339) p. 152,
 T. XXXVI, fig. 2, 3.

Pliocän. Nordamerika.

Lawsoni Arnold.

- 1906 **Pecten (Chlamys) Lawsoni** Arnold, (139) p. 117, 118, T. 45,
 fig. 3, 4.
 1907 **Pecten (Chlamys) lawsoni** Arnold-Anderson, (340) p. 59,
 T. XXV, fig. 3.

Unterpliocän. Californien.

leptosticta Cossmann.

- 1904 **Chlamys leptosticta** Cossmann, (7) p. 156, 157, T. II, fig. 19—20.
 Eocän. Loire-Inférieure (Frankreich).

Lilli Pusch.

- 1837 **Pecten Lilli** Pusch, Polens Paläontologie, p. 40, T. V, fig. 5.
 1867 **Pecten scabridus** Reuss, (236) p. 124, T. VI, fig. 5—7.
 1877 **Pecten Malvinae** Dubois = **scabridus** Lenz, Verhandlgn. d.
 geolog. Reichsanst. Wien, p. 278.
 1882 **Pecten Lilli** Hilber, (118) p. 23, T. II, fig. 29, 30.
 1882 ?**Pecten cf. Lilli** Hilber, (118) p. 23, 24, T. II, fig. 31.
 1902 **Pecten Lilli** Simonescu, (321) p. 11—12, T. I, fig. 6, 7.
 1905 **Pecten Lilli** Friedberg, (255) p. 314.
 1906 **Chlamys Lilli** Friedberg, (276) p. 94.

Obermiocän. Galizien, Transkaukasien.

lilliformis Hilber.

- 1882 **Pecten Lilli-formis** Hilber, (118) p. 22, 23, T. II, fig. 28.
 Miocän. Galizien.

lioica Dall.

- 1907 **Pecten (Chlamys) lioicus** Dall, On climat. condit. at Nome,
 Alaska during the Pliocän and a new spec. of Pecten etc.,
 Amer. J. Sci., 4. ser., Vol. XXIII, p. 457—458.

Pliocän. Nordamerika.

longolaevis Sacco.

- 1897 **Chlamys gloriamaris** var. **longolaevis** Sacco-Bellardi, (10) p. 6,
 T. I, fig. 8.
 1897 **Chlamys gloriamaris** var. **pervariecostata** Sacco-Bellardi, (10)
 p. 6, T. I, fig. 9—10.
 1900 **Pecten longolaevis** Nelli, (310) p. 391, 392.
 1900 **Pecten longolaevis** Nelli, Fossili miocenici dell' Appennino
 aquilano, Boll. Soc. geol. ital., Vol. XIX, p. 391.
 1907 **Pecten longolaevis** Nelli, Monti Titano, p. 298, T. X, fig. 7, 8, 9.
 1910 **Chlamys** aff. **longolaevis** Schaffer, (29) p. 29, 30, T. XIV, fig. 8, 9.
 Mittelmiocän, Untermiocän. Wiener Becken, Italien.

Meissonieri Mayer-Eymar.

- 1893 **Pecten Meissonieri** Mayer-Eymar, (62) p. 51, 52, T. II, fig. 1.
1898 **Chlamys Meissonieri** Rovereto, Note prev. Pelec. Tongr. lig.,
Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 32.
1900 **Chlamys Meissonieri** Rovereto, (294), p. 59, 60.
1904 **Chlamys Meissonieri** Sacco-Bellardi, (10) p. 140.
Unteroligocän. Italien, Frankreich.

membranosa Morton.

- 1834 **Pecten membranosus** Morton, Org. Rem., p. 59, T. X, fig. 4.
1875 **Pecten carolinensis** Kerr, Rep. Geol. N. Car. App., p. 18, T. III,
fig. 2 (non Conrad 1875).
1898 **Pecten (Chlamys) membranosus** Dall, (308) p. 736.
Eocän. Amerika.

Meneghini Ugolini.

- 1899 **Chlamys Meneghini** Ugolini, (241) p. 168, 169, T. VII, fig. 1.
Miocän. Italien.

Michaelensis Almera-Bofill.

- 1897 **Pecten Michaelensis** Almera-Bofill, (199) p. 52, T. IV, fig. 3.
Untermiocän. Spanien.

mitis Deshayes.

- 1824 **Pecten mitis** Deshayes, Déscr. des coqu. foss. des envir. de
Paris, T. I, p. 306, 307, T. 44, fig. 10, 11, 12.
1836 **Pecten mitis** Deshayes-Lamarck, (3) p. 166, Nr. 38.
1848 **Pecten mitis** Brönn, (6) II, p. 927.
1850 **Pecten mitis** D'Orbigny, (5) II, p. 392, Nr. 1096.
1864 **Pecten mitis** Deshayes, (1) p. 77.
1872 ?**Pecten mitis** Kaufmann, Beitr. zur geol. Karte d. Schweiz,
XI. Liefg., p. 169.
1887 **Chlamys mitis** Cossmann, (2) p. 184, 185.
1886 **Pecten mitis** Frauscher, (20) p. 63, 64.
Mitteleocän. Nordalpen, Schweiz?,
Pariser Becken.

Morgani Cossmann-Pissarro.

- 1903 **Chlamys Morgani** Cossmann-Pissarro, (102) p. 16, 17.
Eocän. Contentin (Frankreich).

multicarinata Deshayes.

- 1824 **Pecten multicarinatus** Deshayes, Déscr. des copu. foss. des
envir. de Paris, T. I, p. 307, T. 42, fig. 17, 18, 19.
1836 **Pecten multicarinatus** Deshayes-Lamarck, (3) p. 166 Nr. 39.
1848 **Pecten multicarinatus** Brönn, (6) II, p. 927.
1850 **Pecten multicarinatus** D'Orbigny, (5) II, p. 302, Nr. 1097.
1864 **Pecten multicarinatus** Deshayes, (1) p. 79.
1877 **Pecten multicarinatus** Mayer-Eymar, (127) p. 78.
1880 **Pecten multicarinatus** Zittel, Palaeontographica XXX, p. 125.
1883 **Pecten multicarinatus** Cuerpo de Minas et Egozue y Cya, Bol.
de Com. del Mapa geol. Madrid, Vol. X, p. 52.

Pars 15

multicarinata. — multistriata.

115

- 1886 **Pecten multicarinatus** Frauscher, (20) p. 64.
 1887 **Chlamys multicarinatus** Cossmann, (2) p. 186.
 1904 **Chlamys multicarinatus** Cossmann, (7) p. 155, 156, T. II,
 fig. 15—18.

Mitteleocän.

Nordalpen, Spanien, Ägypten, Pariser Becken.

multistriata Poli.

- 1758 **Ostrea pusio** Linné, Syst. Nat. Edit., X, p. 698.
 1766 **Ostrea pusio** Linné, Edit. XII, ibid. p. 1146, Nr. 200.
 1776 **Pecten pusio** Pennant, British Zoology, 3. Edit., Vol. IV, T. 61,
 fig. 65.
 1778 **Pecten distortus** Da Costa, Hist. nat. Testaceorum Brit. or
 British Conch., p. 148, T. X, fig. 3, 6.
 1780 **Palliolium?** Born, Testacea musei Caes. Vindobonensis, p. 104,
 T. VII, fig. 1.
 1784 **Ostrea miniata** Chemnitz, Conch. Cab., VII, p. 333, T. 67,
 fig. 635, 636.
 1789 **Ostrea sinuosa** Gmelin, Sistema Natural., p. 3319, Nr. 16.
 1795 **Ostrea multistriata** Poli, (50) II, p. 164, T. XXVIII, fig. 14.
 1799 **Ostrea pusio** Donovan, Natural History of British Shells, I,
 T. 34.
 1800 **Pectinides Nr. 7** Barson, Ad Oryct. pedem. Auctinarium, Mem.
 d. l'Ac. R. d. Sc. d. Turin, Vol. VI, p. 165 (16).
 1808 **Pecten distortus** Montagu, (80) p. 148 et Sup. p. 61.
 1820—1824 **Pecten pusio** Sowerby, The Genera of recent and fossil
 Shells, Nr. 31, fig. 6.
 1822 **Pecten pusio** Turton, Conchylia Insularum Britannicum,
 p. 210, T. IX, fig. 5.
 1823 **Pecten striatus** Sowerby, (21) IV (1823), p. 130, T. 394, fig. 2—4
 (non Müller).
 1825 **Ostrea sinuosa** W. Wood, Ind. Test., p. 50, T. X, fig. 34.
 1825 **Pecten pusio** Borson, (94) III, p. 290.
 1826 **Pecten pusio** Bonelli, Cat. ms. Museo Zool. Torino, Nr. 661.
 1826 **Pecten pusio** Payraudeau, (81) p. 74.
 1827 **Pecten sinuosus** Brown, Illustr. of the Conchology of Great-
 Britain and Ireland, T. XXXII, fig. 2, T. XXXIII, fig. 8.
 1829 **Pecten pusio** M. de Serres, (77) p. 131.
 1830 **Pecten pusio** Borson, Cat. Coll. min. Turin, p. 659.
 1831 **Pecten islandicus** Bronn, (74) p. 119.
 1832 **Pecten irregularis** Deshayes, (67) II, p. 273, Nr. 1.
 1833 **Pecten squamulosus** Deshayes, Exped. Sci. de Morea, T. V,
 fig. 7—11.
 1836 **Pecten pusio** Philippi, (53) p. 84, 86.
 1837 **Pecten striatus** Dujardin, (38) p. 270, T. II, Nr. 3.
 1842 **Pecten pusio** Sismonda, (100) I, p. 22 (pars).
 1842 **Hinnites pusio** Sowerby, Man. Conch., fig. 173.
 1843 **Pecten striatus** Nyst, (4) p. 301, T. XV, fig. 1, b, b', d.
 1843—1855 **Pecten sinnosus** Chenu, Conch. Illust. Pecten, II, p. 187,
 fig. 947.
 1845 **Pecten multistriatus** Galvani, (216) p. 28.
 1846 **Pecten sinnosus** Forbes, Geol. Surv. of Gr. Brit., Vol. I, p. 86.
 1847 **Pecten pusio** Sismonda, (100) II, p. 13 (pars).
 1847 **Pecten multistriatus** Prestwich, (22) p. 405.
 1848 **Pecten pusio** Bronn, (6) II, p. 930.
 1850 **Pecten substriatus** D'Orbigny, (5) III, p. 128, Nr. 2409, non 2430.
 1850 **Pecten pusio** S. Wood, (32) p. 33, 34 (pars). T. VI, fig. 4, a.

- 1850 **Pecten pusio** Forbes et Hanley, Hist. of Brit. Moll., II, p. 278, T. 50, fig. 4—5, T. 51, fig. 7.
- 1852 **Pecten pusio** D'Orbigny, (5) III, p. 186.
- 1852 **Pecten multistriatus** Schafhärtl, Neues Jahrb. für Min. etc., p. 155.
- 1853 **Pecten Woodi**, Nyst in d'Omalius d'Halloy, Abrégé de geol., p. 592, 593.
- 1853 **Pecten pusio** Reeve, Conch. icon., T. XXIII, fig. 157.
- 1854 **Pecten pusio** De Rayneval, Van den Hecke et G. Ponzi, Catal. des foss. du Monte Mario, p. 8.
- 1857 **Pecten pusio** Meneghini, Paléont. de l'ile de Sardaigne, p. 598.
- 1857 **Pecten multistriatus** Peters, Geol. Stud. in Ungarn, Jahrb. der k. k. geol. Reichsanst. Wien, VIII, p. 317.
- 1858 **Pecten pusio** Ponzi, Note s. les diverses zones de la format. plioc. d. envir. d. Rome, Bull. de la Soc. géol. d. France, Vol. XV, 2e sér., p. 559.
- 1859 **Pecten multistriatus** Peters, Jahrb. der k. k. geol. Reichsanst. Wien, X, p. 506.
- 1860 **Pecten pusio** Reuß, (238) p. 235, 236.
- 1861 **Pecten multistriatus** Guembel, (26) p. 597, Nr. 59.
- 1863 **Pecten multistriatus** Krenner, Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. Wien, XIII, p. 460.
- 1863 **Pecten multistriatus** Stache, ibid., XIII, p. 449.
- 1863 **Pecten scutulatus** Schafhärtl, (8) p. 150, T. 40, fig. 6, 7.
- 1863 **Pecten pusio** Jeffreys, Brit. Conch., II, p. 51, Nr. 1.
- 1864 **Pecten pusio** Conti, (203) I, p. 24.
- 1864 **Pecten varicostatus** Conti, (203) I, p. 24, 48 (pars).
- 1865 **Pecten multistriatus** Guembel, Neues Jahrb. für Min. etc.
- 1867 **Pecten pusio** Weinkauff, (75) I, p. 246, 247.
- 1868 **Pecten pusio**, Nyst in d'Omalius d'Halloy, Préc. élém. de géol., p. 613, 614.
- 1868 **Pecten pusio** Nyst in Dewalque, Prod. d'une desc. géol. de la Belgique, p. 431.
- 1868 **Hinmites pusio** Foresti, Cat. Moll. foss. plioc. delle coll. Bolognesi, p. 51, T. I, fig. 4—5.
- 1868 **Pecten pusio** Mantovani, Sulla distribuzione d. fauna fossile nel mara pliocenico, paragonata con l'analisi dei sedimenti lasciati da quel mare, p. 15.
- 1869 **Pecten pusio** Jeffreys, Brit. Conch., V., p. 166, T. XXII, fig. 1, 1a.
- 1870 **Pecten pusio** Hidalgo, (290) T. XXII A, fig. 3—5.
- 1871 **Pecten pusio** Conti, (203) II, p. 31.
- 1871 **Pecten varicostatus** Conti, (203) II, p. 32, 53 (pars).
- 1872 **Pecten multistriatus** Kaufmann, Beitr. zur geol. Karte der Schweiz, XI. Liefg., p. 82, 106, 171, 184.
- 1872—1874 **Pecten pusio** S. Wood, (49) p. 105.
- 1873 **Pecten pusio** Cocconi, En. Moll. mioc. pl. Parma e Piac., p. 337.
- 1873 **Pecten multistriatus** Fischer-Tournouër, (41) p. 143.
- 1874 **Pecten multistriatus** Fuchs, Verhdlg. der k. k. geol. Reichsanst. Wien, p. 184.
- 1874 **Pecten pusio** Mantovani, Descrizione geologica della campagna romana, p. 45.
- 1875 **Pecten pusio** Ponzi, Cronaca subapp., Atti XI. Congresso d. sc. in Roma, ottobre 1873, p. 20, 25.
- 1876 **Pecten pusio** Fontannes, (120) II, p. 71, 79.
- 1877 **Hiunites pusio** Issel, Appen. Paleont. foss. del mare di Genova, p. 51 (259), Nr. 137.
- 1877 **Pecten pusio** Locard, (17) p. 148, 149.
- 1877 **Pecten pusio** var. (**Pecten multistriatus**) Fischer. (121) p. 17.

- 1877 **Pecten multistriatus** Mayer-Eymar, (127) p. 78.
 1877 **Pecten multistriatus** Kaufmann, Beitr. zur geol. Karte der Schweiz, XIII. Liefg., p. 106, 108, 110, 116, 174.
 1878 **Pecten pusio** Fontannes, (120) III, p. 61.
 1878 **Pecten substriatus** Fontannes, (120) p. 126.
 1879 **Pecten pusio** Jeffreys, On Moll. Lightning a Porcupine Exped. P. Z. S., p. 556.
 1879—1882 **Pecten pusio** Fontannes, (31) p. 193, T. XII, fig. 11 (non 10).
 1881 **Pecten pusio** Nyst, (82) p. 155—157, T. XVI, fig. 1a—1j.
 1882 **Pecten pusio** Zuccari, Catalogo fossili d. dintorni di Roma (Collezione Rigacci), p. 13.
 1886 **Pecten multistriatus** Frauscher, (20) p. 65 (pars).
 1886 **Pecten pusio** Sacco, Valle Stura di Cuneo, p. 52.
 1887 **Pecten substriatus** Parona, App. per la Paléont. mioc. della Sardegna, Bull. soc. geol. ital., Vol. VI, p. 289.
 1888 **Pecten multistriatus** Locard, (289) p. 37.
 1888 **Pecten pusio** Trabucco, Foss. Bac. plioc. Rio Orsecco, p. 38.
 1889 **Pecten pusio** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 129 (pars).
 1889 **Pecten multistriatus** Bucquoy, Dollfus, Dautzenberg, (286) p. 104—109, T. XVI, fig. 1—5.
 1890 **Pecten pusio** var. Sacco, ibid. 1889, Nr. 4863.
 1890 **Hinnites pusio** Della Campagna, Cenni pal. Pliocene antico Borzoli, p. 31.
 1893 **Chlamys multistriata** Foresti, (323) p. 253.
 1893 **Chlamys pusio** Pantanelli, (124) p. 90 (non 92).
 1895 **Pecten pusio** Ge Gregorio, (298) p. 16, T. II, fig. 28.
 1897 **Chlamys multistriata** Sacco, (10) p. 6, 7, T. I, fig. 12—14 (cum syn.).
 1897 **Pecten pusio** Brives, (317) p. 112.
 1898 **Chlamys pusio** Cerulli-Irelli, I molluschi foss. plioc. di Palombara Marcellina, Boll. Soc. geolog. ital., XVII.
 1899 **Chlamys pusio** Ugolini, (241) p. 167.
 1899 **Pecten multistriatus** Athanasiu, (152) p. 257, 263.
 1901 **Pecten multistriatus** Trentanove, (246) p. 526.
 1901 **Chlamys multistriatus** Dollfus-Dautzenberg, (56) p. 46.
 1902 **Pecten pusio** Gentil, (318) p. 345.
 1905 **Pecten pusio** Dollfus, (288) p. 365.
 1905 **Pecten pusio** Gentil-Boistel, Sur l'exist. d. remarqu. gisement plioc. à Tétouan (Maroc), Comptes rend. de l'Acad. Sc. Paris, p. 2.
 1906 **Chlamys multistriata** Ugolini, (259) p. 158, 159.
 1907 **Chlamys multistriatus** De Lamothe-Dautzenberg, (291) p. 497.
 1907 **Chlamys multistriata** Cerulli-Irelli, (108) p. 90, T. IV (II), fig. 49, 50, T. V (III), fig. 1—4.
 1907 **Chlamys multistriatus** Dollfus, (292) p. 347.
 1909 **Chlamys multistriatus** Dollfus-Cotter, (285) p. 76, 77.
 1913 **Chlamys multistriata** Gignoux, (265) p. 373.

Obermiocän, Unterpliocän, Mittel-
pliocän.

Nordalpen, Siebenbürgen,
Ungarn, Istrien, Sardinien, Italien, Spanien, Frankreich, Krim, La Palearia, England, Marokko, Azoren, Canarische Inseln, Algerien.

- multistriata** Poli var. **costicillatissima** Sacco.
 1897 **Chlamys multistriata** var. **costicillatissima** Sacco-Bellardi, (10) p. 7, T. I, fig. 15.

- 1909 **Chlamys multistriatus var. costicillatissima** Dollfus-Cotter, (285) p. 76.
Mittelpliocän. Italien, Portugal.

multistriata Poli var. **elongata** Locard.

- 1888 **Pecten multistriatus var. elongatus** Locard, Monogr. Genre Pecten, p. 41.
1897 **Chlamys multistriata var. elongata** Sacco-Bellardi, (10) p. 7, T. I, fig. 16.
Mittelpliocän. Italien.

multistriata Poli var. **gibbosella** Sacco.

- 1897 **Chlamys multistriata var. gibbosella** Sacco-Bellardi, (10) p. 8, T. I, fig. 19.
1909 **Chlamys multistriatus var. gibbosella** Dollfus-Cotter, (285) p. 76
Mittelpliocän. Italien.

multistriata Poli var. **limata** Wood.

- 1850 **Pecten pusio var. limatus** S. Wood, (32) p. 33, 34 (pars), T. VI, fig. 4b (non Pecten limatus Goldfuß).
1873 **Pecten pusio var. limatus** Cocconi, En. Moll. mioc. plioc. Parma e Piacenza, Mem. d. Acc. d. Sc. d. Istit. di Bologna, Ser. 3^a, T. III, p. 337.
1897 **Pecten (Aequipecten) multistriata var. cf. limata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 7, T. I, fig. 18.
1906 **Chlamys multistriata var. limata** Ugolini, (259) p. 159.
1907 **Chlamys multistriata var. A** (= var. **limata** Wood) Cerulli-Irelli, (108) p. 90, T. IV (II), fig. 51.
1907 **Chlamys multistriata var. B** Cerulli-Irelli, (108) p. 91, T. V (III), fig. 1, 2.
1909 **Chlamys multistriatus var. limata** Dollfus-Cotter, (285) p. 76.
Mittelpliocän, Oberpliocän. Italien, England.

multistriata Poli var. **striatura** Wood.

- 1850 **Pecten pusio var. striatus** S. Wood, (32) p. 33, 34 (pars), T. VI, fig. 4c.
1897 **Chlamys multistriata var. binicostata** Sacco-Bellardi, (10) p. 7, T. I, fig. 17.
1907 **Chlamys multistriata var. D** (= var. **striatura** Wood) Cerulli-Irelli, (108) p. 91, T. V (III), fig. 4.
1909 **Chlamys multistriatus var. striatura** Dollfus-Cotter, (285) p. 76.
Mittelpliocän. Italien, England.

nimia Fontannes.

- 1878 **Pecten nimius** Fontannes, (120) III, p. 98—100, T. V, fig. 2.
1878 **Pecten nimius** Fontannes, (120) IV, p. 53.
1881 **Pecten cf. nimius** Fuchs, (149) p. 319.
1897 **Pecten nimius** Almera et Bofill, (199) p. 55.
1912 **Pecten nimius** Collot, (192) p. 63.
Untermiocän. Italien, Spanien, Frankreich.

Noronhai Joksimowitsch.

- 1910 **Chlamys Noronhai** Joksimowitsch, (95) p. 57, T. I, fig. 2a, b, c.
Mittelmiocän. Porto Santo.

nupera Conrad.

- 1854 **Pecten nuperus** Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, VII, p. 259.
 1854 **Pecten nuperum** Conrad, in Wailes, Geol. Miss., p. 289, T. XIV, fig. 11.
 1898 **Pecten (Chlamys) nuperus** Dall, (308) p. 739, 740.
 Eocän. Amerika.

nutteri Arnold.

- 1906 **Pecten (Chlamys) nutteri**, Arnold, (139) p. 67, 68, T. XI, fig. 3, 4, 4a.
 1909 **Pecten nutteri** Arnold, (330) p. 31, 33, 39, T. XXVII, fig. 3, 4.
 1910 **Pecten nutteri** Arnold-Anderson, (341) p. 126, 129, 132, T. 49, fig. 3, 4.
 Untermiocän, Obermiocän, Unter- pliocän. Californien.

operosa Deshayes.

- 1864 **Pecten operosus** Deshayes, (1) p. 80, T. 79, fig. 10, 11.
 1887 **Chlamys operosa** Cossmann, (2) p. 186.
 Mitteleocän. Pariser Becken.

optata Deshayes.

- 1864 **Pecten optatus** Deshayes, (1) p. 81, 82, T. 79, fig. 18—20.
 1887 **Chlamys optata** Cossmann, (2) p. 187.
 1904 **Chlamys optata** Cossmann, (7) p. 157, T. II, fig. 22.
 Mitteleocän. Frankreich.

opuntia Dall.

- 1898 **Pecten (Chlamys) opuntia** Dall, (308) p. 707, T. XXIX, fig. 6.
 1903 **Pecten (Chlamys) opuntia** Arnold, Mem. Cal. Sci., Vol. III, p. 113.
 1906 **Pecten (Chlamys) opuntia** Arnold, (139) p. 118, T. 41, fig. 2.
 1907 **Pecten (Chlamys) opuntia** Eldridge-Arnold, (339) p. 152, T. XXXVI, fig. 8.
 Pliocän. Californien.

parisiensis D'Orbigny.

- 1824 **Pecten imbricatus** Deshayes, Déscript. des coqu. foss. des envir. de Paris, T. I, p. 305, 306, T. 44, fig. 16, 17, 18.
 1832 **Pecten imbricatus** Deshayes, (67) T. III, p. 730, Nr. 38.
 1836 **Pecten imbricatus** Deshayes-Lamarck, (3) p. 165, Nr. 36.
 1838 **Pecten imbricatus** Grateloup, Cat. zool. des anim. vert. et invert. etc., p. 17, Nr. 600.
 1840 **Pecten imbricatus** Goldfuss, (76) II, p. 60, Nr. 66, T. 94, fig. 9.
 1843 **Pecten scabriusculus** Nyst, (4) p. 296 (non Matheron).
 1844 **Pecten imbricatus** Potiez et Michaud, (70) II, p. 79, Nr. 36 (pars).
 1848 **Pecten imbricatus** Bronn, (6) II, p. 925.
 1850 **Pecten imbricatus** D'Archiac, Hist. des progr. de la géol., II, p. 269.
 1850 **Pecten parisiensis** D'Orbigny, (5) II, p. 392, Nr. 1094.
 1850 **Pecten subscabriusculus** D'Orbigny, (5) II, p. 392, Nr. 1108.
 1851 **Pecten imbricatus** Emmrich, Jahrb. der k. k. geol. Reichsanst. Wien, II, p. 14.

- 1852 *Pecten imbricatus* Schafhärtl, Neues Jahrb. für Min. etc., p. 155.
 1861 *Pecten imbricatus* Guembel, (26) p. 597, 603.
 1864 *Pecten parisiensis* Deshayes, (1) p. 81.
 1865 *Pecten imbricatus* Verz. der Verstein. im herzogl. Naturalienkab. zu Coburg, p. 201, Nr. 3133 (pars).
 1865 *Pecten imbricatus* Guembel, Neues Jahrb. für Min. etc., p. 47, Nr. 86.
 1872 *Pecten parisiensis* Kaufmann, Beitr. zur geol. Karte der Schweiz, XI. Liefg., p. 169, 184.
 1874 *Pecten cf. imbricatus* Fuchs, Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanst. Wien, p. 130.
 1877 *Pecten parisiensis* Kaufmann, Beitr. zur geol. Karte der Schweiz, XIV. Liefg., 2. Abt., p. 105, 106, 108, 110, 114, 174.
 1877 *Pecten parisiensis* Mayer-Eymar, (127) p. 78.
 1878 *Pecten parisiensis* Moesch, Beitr. zur geol. Karte der Schweiz, XIII. Liefg., p. 8.
 1880 *Pecten parisiensis* Zittel, Palaeontographica, XXX, p. 150.
 1880—1881 *Pecten parisiensis* Mourlon, (23) II, p. 179.
 1882 *Pecten parisiensis* Le Vasseur, Rech. géol. sur les terr. tert. de la France occid. Ann. d. scienc. géol., Vol. XIII, p. 229, 258.
 1886 *Pecten parisiensis* Frauscher, (20) p. 65.
 1887 *Pecten parisiensis* Mayer-Eymar, (299) p. 81.
 1887 *Chlamys parisiensis* Cossmann, (2) p. 186, 187.
 1903 *Chlamys parisiensis* Cossmann-Pissaro, (102) p. 16.
 Mitteleocän, Obereocän, Unter- Salzburg, Krain, Nord-
 oligocän. alpen, Schweiz, Frank-
 reich, Belgien.

- parisiensis** D'Orbigny **var. bovenensis** De Gregorio.
 1894 *Pecten parisiensis* var. *bovenensis* De Gregorio, (297) p. 25, T. IV, fig. 97—99.
 Untermiocän. Italien.

- parmelei** Dall.
 1898 *Pecten (Chlamys) parmelei* Dall, (308) p. 708, T. XXXVII, fig. 14, 14a
 1906 *Pecten (Chlamys) parmelei* Arnold, (139) p. 119.
 1907 *Pecten (Chlamys) parmelei* Eldridge-Arnold, (339) p. 25, T. XXXVI, fig. 7.
 Pliocän. Californien.

- pinnulata** Toula.
 1911 *Pecten pinnulatus* Toula, (159) p. 491, 492, T. XXX (I), fig. 3.
 Neogen. Panama.

- plubiensis** Ugolini.
 1906 *Chlamys plubiensis* Ugolini, (259) p. 160, 161, T. X (I), fig. 1.
 Neogen. Sardinien.

- pradellensis** Doncieux.
 1905 *Chlamys pradellensis* Doncieux, Cat. descr. des foss. num. de l'Aude et de l'Hérault. 1. partie: Montagne Noire et Minervois etc., Ann. Univ. Lyon., Ser. I, Sc. Médecine, Fasc. XVII.
 Frankreich.

Pars 15

proava. — Riebecki.

121

proava Arnold.

- 1906 **Pecten (Chlamys) proavus** Arnold, (139) p. 52, 53, T. II,
fig. 6, 7, 8.
1908 **Pecten proavus** Arnold, (128) p. 347, T. XXXII, fig. 1.
Eocän. Californien.

recondita Solander.

- 1776 **Ostrea recondita** Solander in Brander, Fossilia Hantoniensa,
p. 42, T. VIII, fig. 107.
1835 **Pecten reconditus** Nyst, (68), p. 17.
1847 **Pecten plebejus** Tennant, A stratigraphical List of British
Fossils, p. 31.
1850 **Pecten reconditus** Dixon, (71) T. III, fig. 27.
1852 **Pecten reconditus** Lyell, Belgien's Tertiärformation, p. 353.
1854 **Pecten reconditus** Morris, (18) p. 179.
1861 **Pecten reconditus** Wood, (34) p. 42—44, T. IX, fig. 3a—d.
1861 **Pecten reconditus** Guembel, (26) p. 603.
1869 **Pecten reconditus** Fuchs, (207) p. 19, 20.
1886 **Pecten reconditus** Frauscher, (20) p. 69.
1899 **Pecten reconditus** Athanasiu, (152) p. 257, 263.
Mitteleocän, Obereocän, Unter- Nordalpen, Cherson,
oligocän. Belgien, England.

Reichmuthi Mayer-Eymar.

- 1877 **Pecten Reichmuthi** Mayer-Eymar, (127) p. 31, 78, T. V, fig. 15.
1877 **Pecten Reichmuthi** Mayer-Eymar in Kaufmann, Beitr. zur
geol. Karte der Schweiz, XIV. Liefg., 2. Abt., p. 405.
1881 **Pecten Reichmuthi** Moesch, Beitr. zur geol. Karte der
Schweiz, XIV. Liefg., 3. Abt., p. 68.
1886 **Pecten Reichmuthi** Frauscher, (20) p. 68, 69.
1904 **Chlamys** sp. (?) Dainelli, (97), p. 209.
Mitteleocän. Nordalpen, Dalmatien?

Reissi Bronn.

- Hinnites Reissi Bronn in Reiss, Santa Maria, p. 44, T. I, fig. 18.
1864 **Pecten Reissi** Mayer-Eymar, (11) p. 47, 48.
1910 **Chlamys Reissi** Joksimowitsch, (95) p. 56.
Mittelmiocän. Santa Maria, Ilheu de
Baixo.

Rémondi Philippi.

- 1887 **Pecten Rémondi** R. A. Philippi, (13) p. 211, T. 45, fig. 6.
1895—1896 **Pecten Rémondi** Möricke, (174) p. 579.
Chile.

Rhodani Mayer-Eymar.

- 1876 **Pecten Rhodani** Fontannes, (120) II, p. 48.
1878 **Pecten Rhodani** Fontannes, (120) III, p. 79, 80, T. I, fig. 2.
Oberoligocän, Untermiocän. Frankreich.

Riebecki Mayer-Eymar.

- 1903 **Pecten (Chlamys) Riebecki** Oppenheim, (103) p. 54, 55, T. XI,
fig. 22, 22 a.
Mitteleocän. Ägypten.

Rohlfsi Mayer-Eymar.

1883 **Pecten Rohlfsi** Zittel, Palaeontographica, XXX, 1, p. 107.
1903 **Pecten (Chlamys) Rohlfsi**, Oppenheim, (103) p. 52, T. V,
fig. 8—8a.

Untereocän.

Ägypten.

Romani Friedberg.

1907 **Pecten Romani** Friedberg, (277) p. 27—29, T. II, fig. 2 a, b.
Miocän. Polen.

sanmarinensis Fuchs.

1881 **Pecten sanmarinensis** Fuchs, (149) p. 319.
Miocän. Italien.

santarosana Böse.

1906 **Pecten (Chlamys) santarosanus** Böse, (264) p. 23, 24, 27, 73, T. I,
fig. 1, 2, 4, 5, T. VI, fig. 3, 4.
Miocän, Pliocän. Mexiko.

sedanensis Martin.

1909 **Pecten (Chlamys) sedanensis** K. A. Martin, (282) p. 352, T. 50,
fig. 57, 58. Java.

senatoria Gmelin.

1852 **Pecten senatorius** Reeve, Conchol. iconica, Monogr. of the
Genus Pecten, T. XXI, fig. 81.
1879—1880 **Pecten senatorius** Martin, (87) p. 124, T. XX, fig. 11.
1883—1887 **Pecten senatorius** Martin, (306) p. 262, 263.
1900 **Pecten senatorius** Martin, Sam. des geol. Reichsm. Leiden,
Bd. I, p. 237, T. XI, fig. 33.
1903 **Pecten senatorius** Martin, ibid. III, p. 262.
1908 **Pecten cf. senatorius** Boettger in Verbeek, (329) p. 686.
1909 **Pecten (Chlamys) senatorius** Martin, (282) p. 350, 351, T. 49,
fig. 50—53.
Miocän, Pliocän. Indien, Java, Bawean,
Timor.

sespeensis Arnold.

1888 **Pecten hastatus** Cooper, Seventh. Ann. Rept. Cal. St. Min.,
p. 257 (pars; non Sowerby).
1906 **Pecten (Chlamys) sespeensis** Arnold, (139) p. 69.
1907 **Pecten (Chlamys) sespeensis** Arnold, (280) p. 543, T. 46,
fig. 1, 1a, 2.
1907 **Pecten (Chlamys) sespeensis** Arnold, (339) p. 12, 13, T. XXXIII,
fig. 1, 1a, 2.
Untermiocän. Californien.

sespeensis Arnold **var. Hydei** Arnold.

1903 **Pecten (Chlamys) Hydei** Arnold, The Paleont. and Stratigr.
of the marine Pliocene and Pleist. etc., Mem. Cal. Acad. Sci.,
Vol. III.

- 1906 **Pecten (Chlamys) sespeensis var. Hydei** Arnold, (139) p. 69, 70, T. V, fig. 3, 3a, 3b.
 1907 **Pecten (Chlamys) sespeensis var. Hydei** Arnold-Anderson, (340) p. 32, T. XVII, fig. 3.
 1907 **Pecten (Chlamys) sespeensis var. Hydei** Arnold, (280) p. 542, T. 44, fig. 2.
 1907 **Pecten (Chlamys) sespeensis var. Hydei** Eldridge-Arnold, (339) p. 13, 17, T. XXXI, fig. 2.
 1907 **Pecten (Chlamys) seespensis var. Hydei** Arnold, (251) p. 442, T. 43, fig. 3.

Untermiocän.

Californien.

solariola Mayer-Eymar.

- 1888 **Pecten solariolum** Mayer-Eymar, (62) p. 328, T. XIV, fig. 5.
 1903 **Pecten (Chlamys) solariolum** Oppenheim, (103) p. 54, T. VII, fig. 13—14.

Mitteleocän.

Ägypten.

squamiger Schafhärtl.

- 1863 **Pecten squamiger** Schafhärtl, (8) p. 149, 150, T. 40, fig. 5.
 1886 **Pecten squamiger** Frauscher, (20) p. 69, 70, T. VI, fig. 4.
 1901 **Pecten (Chlamys) squamiger** Oppenheim, (115) p. 233.

Mitteleocän.

Kressenberg, Istrien.

subalpina Ugolini.

- 1906 **Chlamys subalpina** Ugolini, Sopra alcuni Pettinidi etc., Boll. Soc. geol. it., Vol. XXV, 3, p. 786—793.

Miocän.

Italien.

subimbricata Münster.

- 1834—1840 **Pecten subimbricatus** Goldfuß-Münster, (76) II, p. 60, T. 94, fig. 8.
 1852 **Pecten subimbricatus** Schafhärtl, Neues Jahrb. für Min., Geol. etc., p. 156.
 1861 **Pecten subimbricatus** Guembel, (26) p. 661.
 1872 **Pecten subimbricatus** Kaufmann, Beiträge zur geol. Karte der Schweiz, XIV. Liefg., p. 106, 184.
 1877 **Pecten subimbricatus** Kaufmann, ibid., XIV. Liefg., 2. Abt., p. 105, 106, 108, 110, 114, 116.
 1877 **Pecten subimbricatus** Mayer-Eymar, (127) p. 78.
 1878 **Pecten subimbricatus** Moesch, Beiträge zur geol. Karte der Schweiz, XIII. Liefg., p. 8.
 1880 **Pecten subimbricatus** Zittel, Palaeontographica, XXX, p. 115.
 1881 **Pecten subimbricatus** Moesch, Beiträge zur geol. Karte der Schweiz, XIV. Liefg., 3. Abt., p. 68.
 1886 **Pecten subimbricatus** Frauscher, (20) p. 70, T. VI, fig. 6.
 1889 **Pecten cf. subimbricatus** Athanasiu, (152) p. 257, 267.

Mitteleocän.

Nordalpen, Siebenbürgen,
Pariser Becken,
Ägypten.**subornata** D'Orbigny.

- 1824 **Pecten ornatus** Deshayes, Déscript. des coqu. foss. des envir. de Paris, T. I, p. 306, T. 44, fig. 13, 14, 15.
 1836 **Pecten ornatus** Deshayes-Lamarck, (3) p. 165, Nr. 37.

- 1836 *Pecten ornatus* D'Archiac, Foss. du gr. numm., Mém. de la soc. géol. de France, T. III, p. 435, 453.
 1848 *Pecten ornatus* Bronn, (6) II, p. 928.
 1850 *Pecten ornatus* D'Archiac, Hist. des progr. de la géol., III, p. 270.
 1850 *Pecten subornatus* D'Orbigny, (5) II, p. 392, Nr. 1095.
 1864 *Pecten Prevosti* Deshayes, (1) p. 79.
 1887 *Chlamys subornata* Cossmann, (2) II, p. 185.
 1898 *Chlamys subornata* Vinassa de Regny, (83) p. 169.
 Mitteleocän. Pariser Becken, Italien.

subornata D'Orbigny var. **vaginula** Dall.

- 1898 *Pecten (Chlamys) ornatus* var. *vaginulus* Dall, (308) p. 715, 716.
 Oligocän. Amerika.

subsarmenticia Almera-Bofill.

- 1897 *Pecten subsarmenticius* Almera-Bofill, (199) p. 51.
 Untermiocän. Spanien.

tauperstriata Sacco.

- 1842 *Pecten pusio* Sismonda, (100) p. 22 (pars).
 1847 *Pecten pusio* Sismonda, (100) p. 13 (pars).
 1880 *Pecten substriatus* Seguenza, (37) p. 74.
 1883 *Pecten substriatus* Fuchs (190) p. 42.
 1889 *Pecten pusio* Sacco, Cat. pal. Bac. plioc. Piemonte, Nr. 1291 (pars).
 1897 *Chlamys tauperstriata* Sacco-Bellardi, XXIV, (10) p. 8, T. I, fig. 20—24.
 1901 *Chlamys tauperstriata* De Alessandri, Appunti di geologia e paleontologia sui dintorni di Acqui, p. 107, Atti Soc. ital. di Sc. nat., XXXIX. Milano.
 1901 *Pecten tauperstriatus* Schaffer, (157) p. 70.
 1904 *Chlamys multistriata* var. *tauperstriata* Vinassa de Regny, Fossili ed impronte del Montenegro, Bull. soc. geol. ital., Vol. XXIII, p. 309, T. IX, fig. 6.
 1904 *Chlamys tauperstriata* Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 140.
 1906 *Chlamys tauperstriata* Ugolini, (259) p. 159, 160.
 Oberoligocän, Untermiocän, Mittel- Siebenbürgen, Italien,
 miocän, Obermiocän? Montenegro, Cilicien.

tauperstriata Sacco var. **alternicostata** Schaffer.

- 1910 *Chlamys tauperstriata* var. *alternicostata* Schaffer, (29) p. 31, T. XIV, fig. 10—12.
 Untermiocän. Eggenburg (Nied.-Öster-
 reich).

tauperstriata Sacco var. **antiquata** Rovereto.

- 1898 *Chlamys tauperstriata* var. *antiquata* Rovereto, Note prev. Pelec. Tongr. lig., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 32.
 1900 *Chlamys tauperstriata* var. *antiquata* Rovereto, (294) p. 60, T. III, fig. 3.
 1904 *Chlamys tauperstriata* var. *antiquata* Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 141, T. XXVIII, fig. 2.
 Unteroligocän. Italien.

Pars 15

tauropesstriata. — trigintaradiata.

125

tauropesstriata Sacco **var. perelongata** Sacco.

1897 **Chlamys tauropesstriata var. perelongata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 9, T. I, fig. 29.

Mitteliocän.

Italien.

tauropesstriata Sacco **var. persimilicula** Sacco.

1897 **Chlamys tauropesstriata var. persimilicula** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 8, T. I, fig. 27, 28.

1907 **Chlamys persimilicula?** Nelli, Il Miocene del Monte Titano etc., Boll. Soc. geol. Ital., XXVI, p. 228, T. VIII, fig. 6.

1910 **Chlamys tauropesstriata var. persimilicula** Schaffer, (29) p. 31, T. XV, fig. 3, 4.

Untermiocän, Mitteliocän.

Italien, Niederösterreich.

tauropesstriata Sacco **var. rotundula** Sacco.

1897 **Chlamys tauropesstriata var. rotundula** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 9, T. I, fig. 30.

Mitteliocän.

Italien.

tauropesstriata Sacco **var. simplicula** Sacco.

1870 **Pecten substriatus** M. Hoernes, (14) p. 408 pro parte et auct.

1897 **Chlamys tauropesstriata var. simplicula** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 8, T. I, fig. 25, 26.

1906 **Chlamys tauropesstriata var. simplicula** Ugolini, (259) p. 160.

1910 **Chlamys tauropesstriata var. simplicula** Schaffer, (29) p. 30, 31, T. XIV, fig. 13—15, T. XV, fig. 1, 2.

Untermiocän, Mitteliocän.

Niederösterreich, Italien,
Sardinien.

Tiberii De Gregorio.

1884 **Pecten Tiberii** De Gregorio, (54) p. 74.

Pliocän.

Italien.

tjaringinensis Martin.

1909 **Pecten (Chlamys) tjaringinensis** Martin, (282) p. 351, T. 50, fig. 54—56.

Java.

tricenaria Conrad.

1843 **Pecten tricenarius** Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, I, p. 306.

1845 **Pecten tricenarius** Conrad, Fossil of the Medial Tertiary, p. 74, T. 42, fig. 2.

1898 **Pecten (Chlamys) tricenarius** Dall, (308) p. 740, 741.

Miocän?

Amerika.

trigintaradiata Sowerby.

1850 **Pecten 30-radiatus** Sowerby in Dixon, (71) p. 172, T. III, fig. 30, 31.

1850 **Pecten 40-radiatus** Sowerby, ibid., p. 173, T. III, fig. 33.

1850 **Pecten plebejus** Sowerby, ibid., p. 172, T. III, fig. 28, 32.

- 1854 **Pecten multistriatus?** Morris, (18) p. 178.
 1861 **Pecten 30-radiatus** Wood, (34) p. 45—47, T. IX, fig. 4, T. VIII,
 fig. 8.

Eocän.

England.

tripartita Deshayes.

- 1824 **Pecten tripartitus** Deshayes, Déschr. des coqu. foss. des envir. de Paris, I, p. 308, T. 42, fig. 14—16.
 1832 **Pecten tripartitus** Deshayes, (67) III, p. 729, Nr. 35.
 1836 **Pecten tripartitus** Deshayes-Lamarck, (3) p. 166, Nr. 40.
 1846 **Pecten tripartitus** D'Archiac, (101) p. 210.
 1848 **Pecten tripartitus** Bronn, (6) II, p. 933.
 1850 **Pecten tripartitus** D'Orbigny, (5) II, p. 392, Nr. 1098.
 1861 **Pecten tripartitus** Guembel, (26) p. 603.
 1862 **Pecten tripartitus** Hauer u. Stache, Geologie von Siebenbürgen, p. 615.
 1864 **Pecten tripartitus** Deshayes, (1) p. 80.
 1872 **Pecten tripartitus** Kaufmann, Beiträge zur geol. Karte d. Schweiz, XI. Liefg., p. 90 u. 169.
 1877 **Pecten tripartitus** Mayer-Eymar, (127) p. 78.
 1877 **Pecten tripartitus** Kaufmann, Beiträge zur geol. Karte d. Schweiz, XIV. Liefg., p. 114 u. 174.
 1878 **Pecten tripartitus** Moesch, ibid. XIII. Liefg., p. 8.
 1882 **Pecten tripartitus** Le Vasseur, Rech. géol. sur les terr. tert. etc., An. d. scienc. géol., Vol. XIII, p. 235.
 1883 **Pecten tripartitus** Cuerpo de Minas e Egozue y Cya, Bol. de Com. del Mapa geol. Madrid, Vol. X, p. 55.
 1886 **Pecten tripartitus** Frauscher, (20) p. 73, 74.
 1886 **Pecten biarritzensis** Frauscher, (20) p. 57, T. VI, fig. 3.
 1886 **Pecten Thorenti** Frauscher, (20) p. 72, T. V, fig. 11.
 1887 **Chlamys tripartita** Cossmann, (2) p. 186.
 1896 **Pecten Rhodopianus** Bontscheff, (154) p. 374, T. V (III), fig. 1, 2, 3.
 1901 **Pecten (Chlamys) tripartitus** Oppenheim, (115) p. 232, 233.
 1903 **Pecten (Chlamys) tripartitus** Oppenheim, (103) p. 55, 56.
 1904 ?**Pecten sp.** Dainelli, (97) p. 209.
 1912 **Pecten tripartitus** Vogl, (185) p. 90, 91, T. IV, fig. 4.

Mitteleocän, Obereocän, Unter-
oligocän.Dalmatien, Kroatien, Sie-
benbürgen, Herzego-
wina, Bulgarien, Ägypten,
Pariser Becken.**varia** Linné.

- 1758 **Ostrea varia** Linneo, Syst. Naturae, Ed. X, p. 698.
 1767 **Ostrea varia** Linné, Syst. Nat., Ed. XII, p. 1146, Nr. 199.
 1778 **Pecten monotis** Dacosta, Brit. Conch., p. 151, T. 10, fig. 1—9.
 1782 **Pecten varius** Chemnitz, Conch. Cab. VII, p. 331, T. LXVI,
 fig. 633, 634.
 1793 **Ostrea varia** Poli, (50) II, p. 163, T. 28, fig. 10.
 1799—1803 **Ostrea varia** Donovan, Natural History of British shells,
 I, T. I, fig. 1.
 1814 **Ostrea varia** Brocchi, (73) II, p. 573 (392).
 1815 **Ostrea varia** Burrow, Elem. Conch., p. 144, T. IX, fig. 2.
 1823 **Pecten varius** Borson, Orittogr. piemont., p. 157 (289).
 1823 **Pecten aculeatus** Borson, Orittogr. piemont., p. 159 (291).
 1825 **Pecten varius** Defrance, Dict. Hist. Nat., Vol. XXXVIII,
 p. 265.

- 1825 **Ostrea varia** W. Wood, Index Testaceologicus, p. 50, T. X, fig. 31.
- 1826 **Pecten varius** Bonelli, Cat. ms. Museo Zool. Torino Nr. 666.
- 1826 **Pecten varius** Sasso, Saggio geol. Bac. terz. Albenga, p. 476.
- 1827 **Pecten varius** Brown, Illustr. of the Conch. of Gr. Britain etc., T. XXIII, fig. 4.
- 1830 **Pecten varius** Borson, Cat. Coll. min. Turin, p. 659.
- 1830 **Pecten aculeatus** Borson, Cat. Coll. min. Turin, p. 659.
- 1831 **Pecten varius** Bronn, (74) p. 118.
- 1832 **Pecten varius** Deshayes, Expéd. scientif. Morée, III, p. 115.
- 1834—1840 **Pecten varius** Goldfuß-Münster, (76) II, p. 61, T. 95, fig. 1.
- 1836 **Pecten varins** Deshayes-Lamarck, (3) p. 147, 148.
- 1836 **Pecten varius** Philippi, (53) I, p. 84.
- 1841 **Pecten varius** Calcaria, (200) p. 37.
- 1842 **Pecten varius** Sismonda, (100) I, p. 22.
- 1843 **Pecten varius** G. B. Sowerby, Conch. Man., fig. 171.
- 1844 **Pecten varius** Philippi, (53) II, p. 58.
- 1844 **Pecten varius** Thorpe, British marine Conchyliologic, p. 118.
- 1846 **Pecten varius** Lovén, Ind. Mollusc. Scandinaviae.
- 1847 **Pecten varius** G. B. Sowerby, Thesaur. Conch., I, p. 76, T. XIX, fig. 214, 218.
- 1847 **Pecten varius** Michelotti, (15) p. 89 (pars).
- 1847 **Pecten varius** Sismonda, (100) II, p. 13.
- 1848 **Pecten varius** Bronn, (6) p. 934.
- 1849 **Pecten varius** Forbes and Hanley, Hist. Brit. Moll., II, p. 273, T. L. fig. 1.
- 1850 **Pecten varius** Wood, (32) p. 41.
- 1852 **Pecten varius** D'Orbigny, (5) III, p. 186.
- 1854 **Pecten varius** De Rayneval v. d. H., Ponzi, Cat. des Foss. du Monte Mario, p. 8.
- 1857 **Ostrea varia** Meneghini, Paléont. de l'île de Sardeigne, p. 598.
- 1858 **Pecten varius** Ponzi, Note s. les diverses zones de la format. plioc. d. envir. d. Rome. Bull. Soc. géol. de France, Vol. XV, 2^e sér., p. 559.
- 1862 **Pecten varius** Doderlein, Giac. terr. mioc. Italia cent., p. 15 (97).
- 1864 **Pecten varius** Conti, (203) I, p. 24.
- 1867 **Pecten varius** Weinkauff, (75) I, p. 248, 249.
- 1868 **Pecten varius** Mantovani, Sulla distribuzione d. fauna fossile nel mare pliocenico ecc., p. 15.
- 1871 **Pecten varius** Conti, (203) II, p. 31.
- 1872—1874 **Pecten varius** Wood, (49) p. 104.
- 1873 **Pecten varius** Cocconi, En. Moll. mioc. plio. Parma e Piac., p. 335.
- 1874 **Pecten varius** Foresti, (33) p. 51.
- 1874 **Pecten varius** Mantovani, Descrizione geologica della campagna romana, p. 45.
- 1875 **Pecten varius** Ponzi, Cronaca subapp., p. 20, 25, 27.
- 1876 **Pecten varius** Manzoni-Foresti, (336) p. 49.
- 1877 **Pecten varius** Issel, Fossile Marne di Genova, p. 49 (257).
- 1877 **Pecten varius** Seguenza, St. str. form. pl. It. mer., Bol. Com. geol. It. I, VIII, p. 294.
- 1877 **Pecten varius** Fischer, (121) p. 17.
- 1879 **Pecten varius** Jeffreys. On Moll. Lightning a. Parcupine Exped. P. Z. S., p. 556.
- 1879 **Pecten varius** var. Sartorio, Colle di S. Colombano e suoi foss., I, p. 32.
- 1880 **Pecten varius** Stefani-Pantanelli, (124) p. 91.
- 1881 **Pecten varius** Meli, (107) p. 449.

- 1882 *Pecten varius* Zuccari, Catalogo fossili dei d' intorni di Roma, p. 13.
- 1886 *Pecten varius* Sacco, Valle Stura di Cuneo, p. 52.
- 1887 *Pecten varius* Mariani e Parona, Fossili tortoniani di Capo S. Marco in Sardegna, Atti soc. ital. sc. nat., Vol. XXX.
- 1888 *Pecten varius* Clerici, S. Corbicula fluminalis ecc., Boll. Soc. geol. ital., Vol. VII, p. 105.
- 1889 *Pecten varius* Bucquoy-Dollfus-Dautzenberg, (286) II, p. 99—104, T. XV, fig. 1—7.
- 1889 *Pecten varius* Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1297.
- 1890 *Pecten varius* Della Campana, Cenni pal. Plioc. antico Borzoli, p. 31.
- 1890 *Pecten varius* Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 4861.
- 1891 *Chlamys varia* Fucini, (334) p. 29.
- 1893 *Pecten aculeatus?* Pantanelli, (124) p. 94.
- 1893 *Chlamys varia* Foresti, (323) p. 250, 251.
- 1893 *Chlamys varia* Pantanelli, (124) p. 91.
- 1895 *Pecten varius* Arduini, Conch. pl. Bac. Albenga, p. 53.
- 1897 *Chlamys varia* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 34, T. I, fig. 1—4.
- 1897 *Pecten varius* Almera et Bofill, (199) p. 54.
- 1898 *Chlamys varia* Ugolini, Contrib. allo studio del Pliocene di una parte del bac. dell'Era, Boll. soc. geol. It. XVII, Roma, p. 86.
- 1898 *Chlamys varia* Cerulli-Irelli, I moll. foss. plioc. di Palombara Marcellina, Boll. soc. geol. It. XVII, p. 90.
- 1899 *Chlamys varia* Ugolini, (241) p. 181.
- 1899 *Chlamys varia* Ugolini, Monogr. dei Pettinidi mioc. dell' Italia centrale, Boll. Soc. malac. ital., Vol. XX, p. 181.
- 1900 *Pecten varius* E. Philippi, (173) p. 85, Fig. 6.
- 1903 *Pecten varius* Berkeley Cotter, Moll. tert. du Portugal Esquisse Geol., p. 18, 21.
- 1903 *Pecten varius* Dollfus, (287) p. 659.
- 1905 *Pecten varius* Dollfus (288) p. 365.
- 1905 *Pecten varius* Gentil-Boistel, Sur l'exist. d'un remarqu. gisement plioc. à Tétouan (Maroc.), Comptes rend. de l'Acad. Sc. Paris, 26 juin.
- 1906 *Chlamys varia* Ugolini, (259) p. 158.
- 1907 *Chlamys varia* Cerulli-Irelli, (108) p. 89, 90, T. IV (II), fig. 46—48.
- 1909 *Chlamys varius* Dollfus-Cotter, (285) p. 75, 76, T. VII, fig. 7—10.
- 1910 *Chlamys varia* Schaffer, (29) p. 27, T. XIII, fig. 9.
- 1913 *Chlamys varia* Gignoux, (265) p. 373.
- 1914 *Pecten (Chlamys) varius* Daus, Neues Jahrb. für Min., Geol. u. Pal. XXXVIII, Beilage Bd., p. 457.
- 1918 *Pecten (Chlamys) varius* v. Teppner, (312).

Untermiocän, Mittelmiocän, Ober-miocän, Unterpliocän, Mittelpliocän.

Krain, Eggenburg (Nied.-Öst.), Mitteldeutschland, Italien, Spanien, Portugal, Sardinien, Pianosa, England, Cilicien, Griechenland.

varia Linné var. *alternicostula* Sacco.

- 1897 *Chlamys varia* var. *alternicostula* Sacco-Bellardi, (10) p. 5, T. I, fig. 7.

Mittelpliocän.

Italien.

Fars 15

varia. — Washburnei.

129

varia Linné **var. interstriata** Schaffer.

1910 **Chlamys varia var. interstriata** Schaffer, (29) p. 28, T. XIII,
fig. 10—12.

Untermiocän. Eggenburg (Nied.-Öst.).

varia Linné **var. major** Locard.

1888 **Pecten varius var. major** Locard, Monogr. Genre Pecten, p. 34.

1897 **Chlamys varia var. major** Sacco-Bellardi, (10) p. 5.

Mittelpliocän. Italien.

varia Linné **var. minor** Locard.

1888 **Pecten varius var. minor** Locard, Monogr. Genre Pecten, p. 34.

1897 **Chlamys varia var. minor** Sacco-Bellardi, (10) p. 4.

Mittelpliocän. Italien.

varia Linné **var. percostulata** Sacco.

1897 **Chlamys varia var. percostulata** Sacco-Bellardi, (10) p. 4, T. I,
fig. 5.

1906 **Chlamys varia var. percostulata** Ugolini, (259) p. 158.

Mittelpliocän. Italien, Sardinien.

varia Linné **var. stama** De Gregorio.

1884—1885 **Pecten varius var. stamus** De Gregorio, (54) p. 190.

Pliocän. Altavilla.

varia Linné **var. strangulata** Locard.

1888 **Pecten varius var. strangulata** Locard, Monogr. Genre Pecten,
p. 34.

1897 **Chlamys varia var. strangulata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV,
p. 4, T. I, fig. 6.

Mittelpliocän. Italien.

variucusula Almera-Bofill.

1897 **Pecten variucusulus** Almera-Bofill, (199) p. 54, T. IV, fig. 9.

Untermiocän. Spanien.

venusta Goldfuß.

1834—1840 **Pecten venustus** Goldfuß-Münster, (76) p. 66, T. 97, fig. 1.

1897 **Pecten venustus** Almera-Bofill, (199) p. 52.

Untermiocän. Norddeutschland,
Spanien.

wahtubbeana Dall.

1898 **Pecten (Chlamys) wahtubbeanus** Dall, (308) p. 736, 737,
T. XXXIV, fig. 9.

Eocän. Amerika.

Washburnei Arnold.

1906 **Pecten (Chlamys) Washburnei** Arnold, (139) p. 119, 120, T. 45,
fig. 2.

Unterpliocän? Californien.

Wattsi Arnold.

- 1906 **Pecten (Chlamys) Wattsi** Arnold, (139). p. 120, 121, T. XI,
fig. 1, 1 a.

1907 **Pecten (Chlamys) Wattsi** Arnold-Anderson. (340) p. 59, T. XXV,
fig. 4.

1907 **Pecten (Chlamys) Wattsi** Eldridge-Arnold, (339) p. 107, T. XXV,
fig. 1.

1909 **Pecten (Chlamys) Wattsi** Arnold, (330) p. 31, 33, 39, T. XXVII,
fig. 1, 2.

1910 **Pecten Wattsi** Arnold-Anderson, (341) p. 126, 129, 132, T. 49,
fig. 1, 2.

Obermiocän, Unterpliocän.

Californien.

Wattsi Arnold var. etchegoini Anderson.

- 1905 *Pecten etchegoini*, Anderson, Proc. California Acad. Sci. 3d ser. Geology, Vol. II, p. 198, T. XVIII, fig. 92, 93.

1906 *Pecten (Chlamys) wattsi var. morani* Arnold, (139) p. 121, 122, T. X, fig. 3—6.

1909 *Pecten (Chlamys) wattsi var. etchegoini* Arnold, (330) p. 31, 33, 39, 77.

1910 *Pecten wattsi var. etchegoini* Arnold-Anderson, (341) p. 126, 129, 132.

Obermiocän, Unterpliocän.

Californien.

Willcoxii Dall.

- 1898 *Pecten (Chlamys) Willcoxii* (*wathneanu* var.?) Dall, (308)
p. 737, T. XXIX, fig. 4.
Eocän. Amerika.

Wimmeri Hilber.

- 1882 **Pecten Wimmeri** Hilber, (118) p. 24, T. II, fig. 32.
1882 **Pecten Wimmeri** Hilber, (144) p. 272.
Mittelmiocän. Galizien.

yneziana Arnold.

- 1907 *Pecten (Chlamys?) yneziana* Arnold, (251) p. 426, 427. T. 50,
fig. 4, T. 51, fig. 6 a, b.
1907 *Pecten (Chlamys) yneziana* Arnold - Anderson, (340) p. 32.
T. XII, fig. 4, T. XIII; fig. 6a, b.

Subgenus *Manupecten* Monterosato 1889.

Typus: *Pecten (Manupecten) pesfelis* Linné.

Aldrovandi Defrance.

- 1825 **Pecten Aldrovandi** Defrance, Dictionnaire des Sc. Nat., XXXVIII, p. 256.
 1882 **Pecten Aldrovandi** Bardin, Mém. soc. agr. Sc. et Art. d'Angers, p. 11, fig. 4a, 4b.
 1901 **Chlamys (Manupecten) Aldrovandi** Dollfus-Dautzenberg, (56) p. 275.
 Mittelmiocän. Frankreich.

carinocostatus Schaffer.

1910 **Manupecten carinocostatus** Schaffer, (29) p. 42, T. XX, fig. 4.
Untermiocän. Eggenburg (Nied.-Österreich).

crestensis Fontannes.

1870 **Pecten palmatus** M. Hoernes (14) p. 410, 411 (pars) et auct.
1880 **Pecten palmatus var. crestensis** Fontannes, (120) VI, p. 102.
1880 **Pecten crestensis** Fontannes, (120) VI, p. 164—166, T. VI,
fig. 1—4.
1910 **Manupecten crestensis** Schaffer, (29) p. 40, 41, T. XIX, fig. 8,
T. XX, fig. 1, 2.
Untermiocän, Mittelmiocän. Wiener Becken, Frankreich.

crestensis Fontannes var. **laevis** Schaffer.

1910 **Manupecten crestensis var. laevis** Schaffer, (29) p. 41, T. XIX,
fig. 5—7.
Untermiocän. Eggenburg (Nied.-Österreich).

crestensis Fontannes var. **latesulcata** Schaffer.

1910 **Manupecten crestensis var. latesulcata** Schaffer, (29) p. 41,
T. XX, fig. 3.
Untermiocän. Eggenburg.

fasciculatus Millet.

1854 **Pecten fasciculatus** Millet, Paléontologie de Maine et Loire,
p. 171.
1866 **Pecten fasciculatus** Millet, ibid., p. 30, Nr. 222.
1870 **Pecten Reussi** Neugeboren, (134) p. 355, 356.
1870 **Pecten Reussi** Hoernes M., (14) p. 407, T. 64, fig. 1.
1874 **Pecten Reussi** Foresti, (33) p. 50.
1893 **Chlamys perfelis** Foresti, (323) p. 256 (Syn. pars).
1901 **Chlamys (Manupecten) fasciculata** Dollfus-Dautzenberg, (56)
p. 274, 275.
1902 **Pecten aff. Reussi** Schaffer, (160) p. 15.
1907 **Pecten (Chlamys) fasciculatus** Friedberg, (277) p. 24, 25, T. II,
fig. 1.
Mittelmiocän, Unterpliocän? Wiener Becken, Steiermark, Polen, Ungarn, Rumänien, Cilicien, Italien, Ägypten, Frankreich.

felisimilis De Gregorio.

1884—1885 **Pecten felisimilis** De Gregorio, (54) p. 77.
Italien.

pesfelis Linné.

1758 **Ostrea pesfelis** Linné, Syst. Nat., X, p. 697.
1766 **Ostrea pesfelis** Linné, ibid., XII, p. 1146.
1780 **Ostrea elongata** Born, Test. Mus. Caes. Vindob., p. 163, T. VI,
... fig. 2.

- 1784 *Pecten pesfelis* Chemnitz, Conch. Cab., VII, T. 64, fig. 612, T. 65, fig. 613.
- 1788 *Ostrea pesfelis* Gmelin, Syst. Nat., XIII, p. 3323.
- 1795 *Ostrea corallina* Poli, (50) II, p. 164, T. XXVIII, fig. 16.
- 1841 *Pecten pesfelis* Calcaro, (200) p. 36.
- 1854 *Pecten pesfelis* De Rayneval, Van den Hecke e Ponzi, Cat. des fossiles du Monte Mario Versailles, p. 8.
- 1858 *Pecten pesfelis* Ponzi, Notes sur les diverses zones de la format. plioc. d. envir. de Rome, Bull. de la soc. géol. de France, 2^e sér., XV, p. 559.
- 1862 *Pecten polymorphus* Bronn in Reiss, Santa Maria, Neues Jahrb. für Mineral., Geognosie, Geol., 1862, p. 43 (pars).
- 1864 *Pecten pesfelis* Mayer-Eymar, (11) p. 47.
- 1864 *Pecten pesfelis* Conti, (203) I, p. 24.
- 1864 *Pecten varicostatus* Conti, (203) I, p. 24, 48 (pars).
- 1867 *Pecten pesfelis* Weinkauff, (75) II, p. 250.
- 1870 *Pecten pesfelis* Neugeboren, (134) p. 355, 356.
- 1870 *Pecten elongatus* Hidalgo, (290) p. 121, 125, T. XXXIV, fig. 5, 6.
- 1871 *Pecten pesfelis* Conti, (203) II, p. 31.
- 1871 *Pecten varicostatus* Conti, (203) II, p. 32, 53 (pars).
- 1875 *Pecten pesfelis* Ponzi, Cronaca subapp., p. 24.
- 1876 *Pecten pesfelis* Manzoni-Foresti, (336) p. 50.
- 1880 *Pecten pesfelis* De Stefani-Pantanelli, (126) p. 32.
- 1882 *Pecten pesfelis* Zuccari, Catalogo fossili d. dintorni di Roma, p. 13.
- 1884—1885 *Pecten pesfelis* De Gregorio, (54) p. 188, 189, cum. Var.
- 1886 *Pecten pesfelis* Zujovič, (142) p. 106.
- 1886 *Pecten pesfelis* var. *alipus* De Gregorio, (55) p. 4, 5.
- 1887 *Pecten pesfelis* Fischer, (121) p. 17.
- 1889 *Manupecten pesfelis* Monterosato, (293) p. 21.
- 1893 *Chlamys pesfelis* Foresti, (323) p. 256, 257 (Syn. pars).
- 1897 *Pecten pesfelis* Almera-Bofill, (199) p. 115.
- 1897 *Manupecten pesfelis* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 36, T. XII, fig. 1.
- 1898 *Pecten pesfelis* Locard, Exploration Travailleur et Talisman, II, p. 374.
- 1901 *Pecten aff. pesfelis* Schaffer, (157) p. 70.
- 1902 *Pecten pesfelis* Gentil, (318) p. 345.
- 1903 *Pecten pesfelis* Depéret et Caziot, Gisem. Plioc. et Quat. de Nice, Bull. soc. géol. France, p. 327.
- 1905 *Pecten pesfelis* Dollfus, (288) p. 365.
- 1906 *Chlamys pesfelis* Dautzenberg-Fischer, Résultats des camp. scient. du Prince de Monaco, Fasc. XXXII, p. 68.
- 1906 *Flexopecten pesfelis* Ugolini, (259) p. 179, 180 (pars).
- 1907 *Chlamys (Manupecten) pesfelis* Cerulli-Irelli, (108) p. 93, T. V (III), fig. 19, 20.
- 1907 *Manupecten pesfelis* De Lamothe-Dautzenberg, (291) p. 497.
- 1909 *Pecten (Manupecten) pesfelis* Dollfus-Cotter, (285) p. 83, 84, T. VII, fig. 14.
- 1913 *Chlamys (Manupecten) pesfelis* Gignoux, (265) p. 372, 373.
- 1918 *Pecten (Manupecten) pesfelis* v. Teppner, (312).

Untermiocän, Mittelmiocän, Ober-
miocän, Mittelpliocän.

Steiermark, Siebenbürgen, Ungarn, Rumäniens, Serbien, Spanien, Portugal, Italien, Korsika, Rhodus, Santa Maria, Pianosa, Sardinien, Ägypten, Algerien.

Pars 15

pesfelis. — *bifrons*.

133

***pesfelis* Linné var. *ligustica* Sacco.**

- 1886 *Pecten pesfelis* Parona, Valsesia e Lago d'Orta, p. 113.
 1897 *Manupecten pesfelis* var. *ligustica* Sacco-Bellardi, (10) XXIV,
 p. 37, T. XII, fig. 6—8.
 1913 *Chlamys (Manupecten) pesfelis* var. *ligustica* Gignoux, (265)
 p. 372.

Mittelpliocän. Italien.

***pesfelis* Linné var. *plioundata* Sacco.**

- 1823 *Pecten pesfelis* Borson, (94) p. 157 (289).
 1830 *Pecten pesfelis* Borson, Cat. Coll. min. Turin, p. 659.
 1831 *Pecten pesfelis* Bronn, (74) p. 119.
 1842 *Pecten plica* Sismonda, (100) I, p. 22 (pars).
 1847 *Pecten pesfelis* Sismonda, (100) II, p. 13.
 1852 *Pecten pesfelis* D'Orbigny, (5) III, p. 186.
 1873 *Pecten pesfelis* Cocconi, En. Moll. mioc. plioc. Parma e Piacenza, p. 337.
 1877 *Pecten pesfelis* Seguenza, Studi str. form. pl. It. mer., Boll. R. Comit. geol. d'Italia, VIII, p. 294.
 1877 *Pecten pesfelis* Issel, Fossili Marne di Genova, p. 49 (257).
 1879 *Pecten pesfelis* Sartorio, Colle di S. Colombano e suoi foss., I, p. 33.
 1879—1882 *Pecten pesfelis* Fontannes, (31) p. 191—193, T. XIII, fig. 9.
 1889 *Pecten pesfelis* Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1285.
 1893 *Chlamys pesfelis* Foresti, (323) p. 256 (Syn. pars).
 1893 *Chlamys pesfelis* Pantanelli, (124) p. 89.
 1897 *Manupecten pesfelis* var. *plioundata* Sacco-Bellardi, (10) XXIV,
 p. 36, 37, T. XII, fig. 2—4.
 1906 *Flexopecten pesfelis* Ugolini, (259) p. 179, 180 (pars).

Mittelpliocän. Italien, Frankreich.

***pesfelis* Linné var. *quinqueundata* Sacco.**

- 1897 *Manupecten pesfelis* var. *quinqueundata* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 37, T. XII, fig. 5.

Mittelpliocän. Italien.

***Puymoriae* Mayer-Eymar.**

- 1857 *Pecten Puymorie* Mayer-Eymar, (62) p. 377, 378.
 1882 *Pecten Puymorie* Bardin, Mém. Soc. Agr. Sc. et Art. d'Angers,
 p. 9, fig. 3 a, 3 b.
 1882 *Pecten Nolani* Bardin, ibid., p. 14, fig. 2 a, 2 b.
 1901 *Chlamys (Manupecten) Puymoriae* Dollfus-Dautzenberg, (56)
 p. 275.
 1902 *Pecten Puymoriae* Gentil, (318) p. 345.

Mittelmiocän, Obermiocän. Frankreich, Algerien.

Subgenus *Hinnites* Defrance 1821.Typus: *Pecten (Hinnites) crispus* Brocchi.***bifrons* Simonelli.**

- 1889 *Hinnites bifrons* Simonelli, (274) p. 217—218, T. V, fig. 2.
 1893 *Hinnites bifrons* Pantanelli, (124) p. 91.

Pliocän. Italien, Pianosa.

Bononiensis Ugolini.

1903 **Chlamys (Hinnites) Bononiensis** Ugolini, Pettinidi nuovi o poco noti di terreni terz. ital., Rivista ital. di Paleontol., IX, fasc. 3, p. 77—94. Bologna.

Italien.

Brussonii De Serres.

1829 **Hinnites Brussonii** M. De Serres, (77) p. 134, T. V, fig. 1, 2.

1842 **Hinnites Brussonii** Matheron, (16) p. 190.

1897 **Hinnites Brussonii** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 11.

1898 **Hinnites Brussonii** E. Philippi, (169) p. 605—608, Textfig. 1—4.

1906 **Hinnites** cfr. **Brussoni** Ugolini, (259) p. 192.

1918 **Pecten (Hinnites) Brussonii** v. Teppner, (312).

Miocän.

Italien, Sardinien, Frankreich.

Brussonii De Serres **var. colligens** Sacco.

1897 **Hinnites Brussonii** var. **colligens** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 11, 12, T. II, fig. 18.

Mittelmiocän.

Italien.

Brussonii De Serres **var. crassicostata** Sacco.

1897 **Hinnites** cf. **Brussonii** var. **crassicostata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 11, T. II, fig. 17.

Mittelmiocän.

Italien.

Brussonii De Serres **var. taurinensis** Sacco.

1897 **Hinnites** cf. **Brussonii** var. **taurinensis** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 11, T. II, fig. 8—16.

1910 **Hinnites Brussonii** var. **taurinensis** Schaffer, (29) p. 32, T. XV, fig. 6.

Untermiocän, Mittelmiocän.

Eggenburg (Nied.-Österreich), Italien.

crispus Brocchi.

1814 **Ostrea crispa** Brocchi, (73) II, p. 567, 568.

1821 **Hinnites Cortesyi** Defrance, Dict. Hist. Nat., XXI, p. 169, T. 86, fig. 1, 1a.

1823 **Ostrea crispa** Sagg. di Orritt. piemontese, p. 150 (282).

1824 **Hinnites Cortesianus** De Blainville, Dict. Scienc. Nat., XXXII, p. 311.

1825 **Hinnites Cortesii** De Blainville, Malac., T. 61, fig. 1.

1826 **Ostrea crispa** Bonelli, Cat. ms. Museo Zool. Torino, Nr. 670—673.

1829 **Hinnites Dubuissoni** Sowerby, (21) T. 601 (non Defrance).

1830 **Ostrea crispa** Borson, Cat. Coll. Min. Turin, p. 656.

1830 **Hinnites Cortesii** Deshayes, (67) II, p. 273.

1831 **Hinnites crispus** Bronn, (74) p. 120.

1836 **Hinnites Cortesii** Deshayes-Lamarck, (3) p. 150.

1842 **Hinnites Cortesii** Sismonda, (100) I, p. 22.

1847 **Hinnites crispus** Sismonda, (100) II, p. 12.

1848 **Hinnites crispus** Bronn, (6) p. 588.

1850 **Hinnites Cortesyi** Wood, (32) p. 19, 20, T. III.

Pars 15

crispus.

135

- 1852 **Hinnites crispus** D'Orbigny, (5) III, p. 186.
 1862 **Hinnites Cortesii** Chenu, Manuel de Conchyl., II, p. 187,
 fig. 946.
 1870 **Hinnites Cortesii** F. Rocmer, Die Geologie Oberschlesiens,
 p. 377, T. 45, fig. 5, 6.
 1872—1874 **Hinnites Cortesi** Wood, (49) p. 19, 20.
 1873 **Hinnites crispus** Cocconi, En. Moll. mioc. plioc. Parma e Piacenza, p. 341.
 1874 **Hinnites crispus** Foresti, (33) p. 52, 53.
 1876 **Hinnites crispus** Manzoni-Foresti, (336) p. 52.
 1879—1882 **Hinnites crispus** Fontannes, (31) p. 201.
 1880 **Hinnites crispus** De Stefani-Fontanelli, (126) p. 31.
 1880 **Hinnites crispus** Seguenza, (37) p. 189.
 1886 **Hinnites crispus** Parona, App. geol. sul bac. del lago d'Orta,
 Rend. d. R. Istit. Lomb. Milano, p. 113.
 1887 **Hinnites Cortesii** Kittl, (116) p. 276, 277, T. X, fig. 1, 2.
 1889 **Hinnites crispus** Sacco, Catal. pal. Bac. terz. Piemonte,
 Nr. 1254.
 1893 **Hinnites crispus** Foresti, (323) p. 265.
 1893 **Hinnites crispus** Pantanelli, (124) p. 91.
 1897 **Hinnites crispus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 10, T. II,
 fig. 1, 2.
 1901 **Hinnites crispus** Dollfus-Dautzenberg, (56) p. 275, 276.
 1909 **Hinnites crispus** Dollfus-Cotter, (285) p. 74, 75, T. VIII, fig. 4.
 1918 **Pecten (Hinnites) crispus** v. Teppner, (312).
 Mittelmiocän, Unterpliocän, Mittel- Schlesien, Italien, Sizien,
 pliocän. Frankreich, England, Portugal.

crispus Brocchi var. **costicillatior** Sacco.

- 1897 **Hinnites crispus** var. **costicillatior** Sacco-Bellardi, (10) XXIV,
 p. 10, T. Italien.
 Mittelpliocän.

crispus Brocchi var. **orbicularis** Guid.

- 1873 **Hinnites crispus** var. (**H. orbicularis** Guid.) Cocconi, En. Moll.
 mioc. plioc. Parma e Piacenza, p. 341; Mem. Acc. d. Sc. d.
 Istit. di Bologna, III, T. 3.
 1897 **Hinnites crispus** var. **orbicularis** Sacco-Bellardi, (10) XXIV,
 p. 10, T. II, fig. 4.
 Mittelpliocän. Italien.

crispus Brocchi var. **subsquamea** Fontannes.

- 1871 **Hinnites crispus** Mayer-Eymar, Couches à Congéries du bassin
 du Rhône, p. 8.
 1876 **Hinnites crispus** Fontannes, (120) II, p. 71.
 1877 **Hinnites crispus** Messinien du Bas-Dauphiné septentrional,
 Bull. de la soc. geol. de France, III, T. 5, p. 551, 553.
 1878 **Hinnites crispus** Fontannes, Faunes malacologiques miocènes
 de Tersanne et de Hauterives, p. 20.
 1879—1882 **Hinnites crispus** Fontannes, (31) p. 201—203, T. XIII,
 fig. 4; T. XIV, fig. 1, 2.
 1880 **Hinnites crispus** Fontannes, (120) VI, p. 126.
 1881 **Hinnites crispus** Fontannes, (120) VII, p. 68.
 Unterpliocän. Frankreich.

Dubuissoni Defrance.

1821 **Hinnites Dubuissoni** Defrance, Dictionnaire des Sc. Nat., XXI, p. 170.

1829 **Hinnites Dubuissoni** M. De Serres, (77) p. 135.

1901 **Hinnites Dubuissoni** Dollfus-Dautzenberg, (56) p. 276.

1912 **Hinnites Dubuissoni** Collot, (192) p. 170.

Mittelmiocän.

Frankreich.

ercolanianus Cocconi.

1873 **Hinnites ercolanianus** Cocconi, En. Moll. mioc. e plioc. Parma e Piacenza, p. 342, T. X, fig. 6, 7; Mem. Acc. d. Sc. d. Istit. di Bologna, III, T. 3.

1879—1882 **Hinnites ercolanianus** Fontannes, (31) p. 204, 205, T. XIII, fig. 5—7.

1880 **Hinnites ercolanianus** Seguenza, (37) p. 189.

1880 **Hinnites ercolanianus** De Stefani-Pantanelli, (126) p. 31.

1893 **Hinnites ercolanianus** Foresti, (323) p. 265, 266.

1893 **Hinnites ercolanianus** Pantanelli, (124) p. 92.

1897 **Hinnites ercolanianus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 12, T. III, fig. 1.

1913 **Hinnites ercolanianus** Gignoux, (265) p. 375.

Unterpliocän, Mittelpliocän. Italien, Sizilien, Frankreich.

ercolanianus Cocconi **var. perlaevis** Sacco.

1897 **Hinnites ercolanianus var. perlaevis** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 12, T. III, fig. 6.

Mittelpliocän. Italien.

ercolanianus Cocconi **var. pseudocrispa** Sacco.

1897 **Hinnites ercolanianus var. pseudocrispa** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 12, T. III, fig. 7.

Mittelpliocän. Italien.

ercolanianus Cocconi **var. subdistorta** Sacco.

1847 **Hinnites sinuosus** Sismonda, (100) II, p. 12.

1852 **Hinnites sinuosus** D'Orbigny, (5) III, p. 186.

1874 **Hinnites pusio** Foresti, (33) II, p. 53.

1889 **Hinnites sinuosus** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1256.

1893 **Hinnites pusio** Pantanelli, (124) p. 92 (non 90).

1897 **Hinnites ercalanianus var. subdistorta** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 12, T. III, fig. 2—5.

Mittelpliocän. Italien.

ercolanianus Cocconi **var. taurocostata** Sacco.

1897 **Hinnites ercolanianus var. taurocostata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 13, T. III, fig. 8—12.

1911 **Hinnites ercolanianus var. taurocostata** Martelli-Nelli, (230) p. 522.

Mittelmiocän.

Italien, Albanien.

Pars 15

giganteus. — laeviusculus.

137

giganteus Gray.

- 1826 *Hinnites giganteus* Gray, On a recent species of the genus Hinnites of De France, Annals of Philosophy, XXVIII, p. 103—106.
- 1834 *Hinnita poulsoni* Conrad, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, VII, p. 182, T. XIV.
- 1843 *Hinnites giganteus* Sowerby, Thesaurus Conch., I. Hinnites, p. 80, T. XX, fig. 3—5.
- 1853 *Hinnites giganteus* Reeve, Conch. Incon, VIII. Hinnites, sp. 2, T. I, fig. 3.
- 1857 *Hinnites crassa* Conrad, Pacific R. R. Rept., VII, pt. 2, p. 190, T. II, fig. 1, 2.
- 1863 *Hinnites giganteus* Carpenter, Rept. of the present state of our knowledge with regard to the Mollusca etc., Rept. Brit. Asso. Adv. Sci., p. 645.
- 1863 *Hinnites crassa* Carpenter, ibid. p. 595.
- 1869 *Hinnites gigantens* Gabb, Geological Survey of California, Paleontology, II, p. 105.
- 1887 *Hinnites giganteus* Whiteaves, On some marine Invertebrata dredged etc., Trans. Roy. Soc. Canada, IV, sec. 4, Montreal, p. 119.
- 1888 *Hinnites giganteus* Küster and Kobelt, Conch. Cab., XVII, pt. 2, Spondylus-Pecten, sp. 228, T. 65, fig. 9, 10.
- 1888 *Hinnites giganteus* Cooper, Catalogue of Californian fossils, Seventh. Ann. Rept. Cal. State Min., Sacramento, p. 243.
- 1892 *Hinnites giganteus* Keep, West Coast Shells, p. 165, fig. 138.
- 1892 *Hinnites giganteus* Williamson, An annotated list of the shells of San Pedro Bay and vicinity etc., Proc. U. S. Nat. Mus., XV, p. 193.
- 1898 *Hinnites giganteus* Dall, The tertiary Fauna of Florida etc., Trans. Wagner Free Inst. Sci., III, pt. 4, p. 711.
- 1898 *Hinnites crassus* Dall, (308) p. 711, 712.
- 1903 *Pecten (Hinnites) giganteus*, Arnold, Mem. Cal. Acad. Sci., III, pt. 2, p. 115.
- 1904 *Pecten (Hinnites) giganteus* Keep, West American Shells etc., Whitaker & Ray Co., San Francisco, p. 42, fig. 22.
- 1906 *Pecten (Hinnites) giganteus* Arnold, (139) p. 93, 94, T. XXIX, fig. 1, 2, a.
- 1907 *Pecten (Hinnites) giganteus* Arnold, (280) p. 543, T. 45, fig. 1.
- 1907 *Pecten (Hinnites) giganteus* Eldridge-Arnold, (339) p. 17, T. XXXII, fig. 1.
- 1909 *Hinnites crassa* Dall, (272) App. X, Conrad, p. 181.
- 1909 *Hinnites giganteus* Arnold, (330) T. X, fig. 2.
- 1910 *Hinnites giganteus* Arnold-Anderson, (341) T. XXXII, fig. 2.
- Miocän, Pliocän. Amerika.

Hartungi Mayer-Eymar.

- 1862 *Hinnites quadricostatus* Reiss, Mitteilgn. über die tertiären Schichten von Santa Maria etc., Neues Jahrb. für Min., Geog., Geol. u. Petrefaktenkunde, Stuttgart, p. 44, T. I, fig. 19 (non Sowerby).
- 1864 *Pecten Hartungi* Mayer-Eymar, (11) p. 44.
Santa Maria.

laeviusculus Philippi.

- 1880 *Hinnites laeviusculus* Seguenza, (37) p. 189, 286.
Unterpliocän, Mittelpliocän. Italien.

Leufroyi De Serres.

- 1829 **Hinnites Leufroyi** M. De Serres, (77) p. 134, T. V, fig. 3, 4.
1897 **Hinnites Leufroyi** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 11.
1910 **Hinnites Leufroyi** Schaffer, (29) p. 32, 33, T. XV, fig. 7, 8.
Untermiocän, Mittelmiocän. Eggenburg (Nied.-Österreich), Italien.

Leufroyi De Serres var. **Defrancei** Michelotti.

- 1847 **Hinnites Defrancei** Michelotti, (15) p. 85, T. III, fig. 8.
1847 **Hinnites Defrancei** Sismonda, (100) II, p. 12.
1852 **Hinnites Defrancei** D'Orbigny, (5) III, p. 132.
1870 **Hinnites Defrancei** M. Hoernes, (14) p. 423, 424.
1870 **Hinnites Defrancei** Neugeboren, (134) p. 363, 364.
1889 **Hinnites Defrancei** Sacco, Catal. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1255.
1893 **Hinnites Defrancei** Patroni, Foss. mioc. Baselice, p. 7.
1897 **Hinnites Leufroyi** var. **Defrancei**, Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 11, T. II, fig. 5—7.
1912 **Hinnites Leufroyi** Collot, (192) p. 82.
Mittelmiocän. Siebenbürgen, Schweiz, Italien, Frankreich.

Pellizzarii Meneghini.

- 1897 **Hinnites Pellizzarii** Vinassa de Regny, (83) p. 170, T. XIX (VI), fig. 16.
1918 **Pecten (Hinnites) Pellizzarii** v. Teppner, (312).
Eocän. Italien.

tenuis Seguenza.

- 1880 **Hinnites tenuis** Seguenza, (37) p. 76, T. VII, fig. 15.
Mittelmiocän, Obermiocän. Italien.

tricastinus Fontannes.

- 1879 **Hinnites tricastinus** Fontannes, (120) V, p. 41—43.
Miocän. Frankreich.

Subgenus **Camptonectes** Agassiz teste Meek 1864.

(= **Eburneopecten** Conrad 1865 = **Palliolum** Monterosata 1884.)
Typus: **Pecten (Camptonectes) lens** Sowerby.

aucklandicus Zittel.

- 1864 **Pecten aucklandicus** Zittel, (301) p. 53, 54, T. IX, fig. 1a.
Neuseeland.

chelussianus Nelli.

- 1900 **Pecten chelussianus** Nelli, (310) p. 389, T. IV, fig. 9; Boll. Soc. geol. ital., XIX, 2, p. 381—418.
Mittelmiocän. Italien.

Pars 15

exile. — perlaevis.

139

exile Eichwald.1897 **Palliolum exile** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 45.

Miocän.

fimbriatus R. Philippi.1844 **Pecten fimbriatus** Philippi, (53) II, p. 61, T. XVI, fig. 6.1893 **Chlamys (Palliolum) fimbriata** Foresti, (323) p. 264.

Pliocän.

Italien.

Fornasini Foresti.1877 **Pecten Genimellari-filii** Capellini, Marne glauconifere dei dintorni di Bologna, Rend. Sess. Acc. Sc. Ist. Bologna, p. 120 (Val di Savena).1893 **Chlamys (Palliolum) Fornasini** Foresti, (323) p. 262, 263.

Pliocän.

Italien.

Hertlei Bittner.1884 **Pecten (Camptonectes) Hertlei** Bittner, (143) p. 518, 519, T. X, fig. 19.

Steiermark.

incomparabilis Risso.1826 **Pecten incomparabilis** Risso, (51) p. 302, T. XI, fig. 54.1836 **Pecten testae** Philippi, (53) I, p. 81, T. V, fig. 17.1854 **Pecten testae** De Rayneval, Van den Hecke, Ponzi, Catal. des foss. du Monte Mario, Versailles, p. 8.1858 **Pecten testae** Ponzi, Note sur les div. zones de la format. plioc. des envir. de Rome, Bull. Soc. géol. de France, 2^e sér., XV, p. 559.1864 **Pecten rimulosus** Conti, (203) I, p. 24.1871 **Pecten rimulosus** Conti, (203) II, p. 31.1875 **Pecten testae** Ponzi, Cronaca subapp., p. 24.1877 **Pecten testae** Issel, Appunti paleontol. I, Fossili delle marne di Genova, Ann. d. Mus. Civ. d. Stor. nat. de Genova, IX, p. 49 (257).1880 **Pseudamussium testae** De Stefani-Pantanelli, (126) p. 29.1889 **Pecten testae** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1289.1889 **Pecten (Palliolum) incomparabilis** Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, (286) p. 109—112, T. XVI, fig. 18, 19.1890 **Chlamys testae** Della Campana, Cenni paleont. Plioc. antico Borzoli, p. 31.1893 **Chlamys testae** Pantanelli, (124) p. 90.1900 **Pecten (Camptonectes) testae** E. Philippi, (173) p. 91.1913 **Chlamys (Pallium) incomparabilis** Gignoux, (265) p. 384, 385.

(Miocän?) Pliocän. (Steiermark?), Italien.

perlaevis Almera-Bofill.1881 **Pecten similis** Nyst, (82) p. 154 (pars), T. XV, fig. 6.1897 **Pecten perlaevis** Almera-Bofill, (199) p. 58, 59, T. VI, fig. 1.Untermiocän, Unterpliocän, Mittel- Spanien, Belgien.
pliocän.

scintillatus Conrad.

- 1865 *Pecten (Eburneopecten) scintillatus* Conrad, Amer. Journ. Conch., I, p. 140, T. X, fig. 4.

1866 *Camptonectes scintillatus* Conrad, S. I, Checkl. Eoc. Fos., p. 23.

1866 *Camptonectes claibornensis* Conrad, ibid., p. 23.

1892 *Pecten claibornensis* Harris, Rep. Geol. Surv. Ark., II, p. 145.

1896 *Pecten claibornensis* Harris, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, p. 470, T. XVIII, fig. 1, 2.

1897 *Pseudamussium claibornense* Harris, Bull. Pal., IX, p. 43, T. VII, fig. 1.

1898 *Pecten (Psednamussium) scintillatus* Dall, (308) p. 752, 753.
Eocän. Amerika.

sericeus Grönwall-Harder.

- 1876 **Pecten laevis** Mørch, Videnskabelige Meddelelser fra den natur-historiske Forening i Kjobenhavn, p. 32, Nr. 28.
 1885 **Lima bisculpta** v. Koenen, Abhandlgn. der königl. Gesellsch. der Wissenschaften zu Göttingen, XXXII, p. 84, T. IV, fig. 3 a, b.
 1902 **Pecten monotiformis** Hennig, p. p. Ravn. Del., I, p. 87.
 1907 **Pecten sericeus** Grönwall-Harder, (275) p. 28—30, 87, T. I, fig. 7—10.

Paläocän.	Jütland.
-----------	----------

similis Laskey.

- 1811 *Pecten similis* Laskey, Account of North Brit. Testacea, Mem. Wern. Soc., I, p. 387, T. VIII, fig. 8.

1816 *Ostrea tumida* Turton, Conch. Dict. of the British Isles, p. 132.

1822 *Pecten tumidus* Turton, Brit. Biv., p. 212, T. XVII, fig. 3.

1827 *Pecten similis* Brown, Illustrations of the Conchology of Great-Britain and Ireland, T. XXXII, fig. 5, 6.

1828 *Pecten tumidus* Fleming, History of British Animals, p. 384.

1828 *Pecten similis* Fleming, ibid., p. 384.

1835 *Pecten pullus* Cantraine, Diagn. quelqu. esp. nouv., p. 24.

1844 *Pecten pygmaeus* Philippi, (53) II, p. 61 (non Münster).

1844 *Pecten tumidus* Thorpe, British marin Conchology, p. 117.

1846 *Pecten tumidus* Lovén, Index Molluscorum Scandinaviae, p. 36.

1847 *Pecten tumidus* Sowerby, Thes. Conch., I., p. 57, T. XIII, fig. 27—29.

1848 *Pecten similis* Forbes, Rep. on Egean Invert., p. 183.

1848 *Pecten similis* Alder, Cat. Moll. North. and Durh., p. 77.

1849 *Pecten similis* Forbes and Hanley, Hist. Brit. Moll., II, p. 293, T. 52, fig. 6, T. S, fig. 1.

1850 *Pecten similis* Wood, (32) p. 25—27, T. V, fig. 4, a—c.

1864 *Pecten testae* Conti, (203) I, p. 24.

1864 *Pecten fimbriatus* Conti, (203) I, p. 24.

1867 *Pecten pullus* Weinkauff, (75) I, p. 266.

1869 *Pecten similis* Jeffreys, Brit. Conch., II, p. 71.

1871 *Pecten testae* Conti, (203) II, p. 31.

1871 *Pecten fimbriatus* Conti, (203) II, p. 32.

1877 *Pecten similis* Fischer, (121) p. 17.

1880 *Pseudamussium simile* De Stefani-Pantanelli, (126) p. 29.

1880 *Pecten similis* Seguenza, (37) p. 74.

1881 *Pecten similis* Nyst, (82) p. 154, 155 (pars).

- 1882 **Pecten similis** Zuccari, Catalogo fossili d. dintorni di Roma, p. 13.
 1893 **Chlamys similis** Pantanelli, (124) p. 90.
 1897 **Palliolum simile** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 45, T. XIII, fig. 19—25.
 1907 **Chlamys (Palliolum) similis** Cerulli-Irelli, (108) p. 98, T. VI (IV), fig. 10—13.
 Mittelmiocän, Mittelpliocän. Italien, Rhodus, England.

tigrinus Müller.

- 1776 **Pecten tigerinus** Müller, Zoologia Danica, T. II, p. 26; T. 60, fig. 6—8.
 1790 **Pecten domesticus** Gmelin, Linnaei Systema Nat., XIII, p. 3327, Nr. 58.
 1795 **Pecten domesticus** Chemnitz, Conch., XI, p. 261, T. 207, fig. 2031—2036.
 1807 **Ostrea obsoleta** Maton and Rakett, Descript. Catalogue of the british Testacea, Trans. of Linn. Soc., VIII, p. 100, Nr. 7.
 1807 **Ostrea laevis** Maton and Rakett, ibid., p. 100, Nr. 8.
 1817 **Ostrea domesticus** Dillwyn, Descript. Catalogue of Shells, I, p. 258, Nr. 25.
 1826 **Pecten obsoletus** Sowerby, Min. conch., VI, p. 79, T. 541, figg. 1—8.
 1835 **Pecten obsoletus** Nyst, (68) p. 19, Nr. 74.
 1836 **Pecten tigerinus** Deshayes-Lamarck, (3) p. 155, Nr. 61.
 1843 **Pecten obsoletus** Morris, Catal. of british Foss., p. 115.
 1843 **Pecten Lamalii** Nyst, (4) p. 305, T. XXIV, fig. 5.
 1843 **Pecten obsoletus** Thorpe, Brit mar. conch., p. 118.
 1843 **Pecten Lamalii** Nyst, (4) p. 306, T. XXII, fig. 5.
 1843 **Pecten tigerinus** Nyst, (4) p. 303—305, T. XXIII, fig. 4—10.
 1844 **Pecten laevis** Potiez et Michaud, (70) p. 81, Nr. 41, T. 50, fig. 4.
 1844 **Pecten obsoletus** Potiez et Michaud, (70) p. 84. Nr. 50, T. 51, fig. 4, 5.
 1846 **Pecten tigrinus** Lovén, Index Moll. Scandin., p. 31.
 1850 **Pecten tigrinus** Wood, (32) p. 27, 28, T. V, fig. 2 a—2 f.
 1850 **Pecten tigrinus** var. **laevis** Wood, (32) p. 28, T. V, fig. 2 a.
 1852 **Pecten eudoxus** D'Orbigny, (5) III, p. 128, Nr. 2410.
 1853 **Pecten tigrinus** Reeve, Conchologica iconica, T. XXVIII, fig. 122 a, b.
 1853 **Pecten tigrinus** Forbes et Hanley, Hist. of. Brit. Moll., II, p. 285, T. 51, fig. 8—11.
 1853 **Pecten tigerinus** Nyst, in d'Omalius d'Halloy. Abrégé de Géol., p. 592.
 1863 **Pecten tigrinus** Jeffreys. Brit. Conchology, II, p. 65, Nr. 5.
 1868 **Pecten tigerinus** Nyst in d'Omalius d'Halloy, Préc. élém. de Géol., p. 613, 614.
 1868 **Pecten tigerinus** Nyst in Dewalque, Prod. d'une desc. géol. de Belgique, p. 431.
 1869 **Pecten tigrinus** Jeffreys, Brit. Conchology, V, p. 167, T. XXIII, fig. 2 a.
 1870 **Pecten tigrinus** Seguenza, (325) p. 13.
 1872—1874 **Pecten tigrinus** Wood, (49) p. 212.
 1885 **Pecten Lamalii** var. Lehmann, (227) p. 9, 10.
 1881 **Pecten tigerinus** Nyst, (82) p. 152, 153, T. XV, fig. 4 a—s.
 1897 **Flexopecten tigrinus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV. p. 44.
 1900 **Pecten (Camptonectes) tigrinus** E. Philippi, (173) p. 91.

- 1913 **Chlamys (Flexopecten) tigrinus** Gignoux, (265) p. 378, T. XI,
fig. 8, 9.
1916 **Pecten cfr. tigerinus** Nørregaard, (304) p. 8, 9.
1918 **Pecten (Camptonectes) tigrinus** v. Teppner, (312).
Obermiocän, Mittelmiocän, Unter- Braunschweig, Holland,
pliocän, Mittelpliocän. Jütland, Norwegen, Si-
zilien, Italien, Belgien,
Frankreich, England.

tigrinus Müller var. **exoletus** Wood.

- 1850 **Pecten tigrinus** var. **exoletus** Wood, (32) p. 28, T. V, fig. 2g.
Pliocän. England.

tigrinus Müller var. **laevigustica** Sacco.

- 1897 **Flexopecten tigrinus** var. **laevigustica** Sacco-Bellardi, (10)
XXIV, p. 44, T. XIII, fig. 11—13.
Mittelpliocän. Italien.

vitreus Chemnitz.

- 1784 **Pallium vitreum** Chemnitz, Conch. Cabinet, VII, p. 335, T. 67,
fig. 637.
1897 **Palliolum cf. vitreum** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 45.
1900 **Pecten (Camptonectes) vitreus** E. Philippi, (173) p. 91.
1918 **Pecten (Camptonectes) vitreus** v. Teppner, (312).
Mittelmiocän. Italien.

Subgenus **Pallium** Martini 1773.

(= Dentipecten Ruppell 1835 = Decadopecten Sowerby 1839.)
Typus: *Pecten (Pallium) plicus* Linné.

subplicatum Sowerby.

- 1852 **Pecten spec. Nr. 17** Reeve, Conchol. iconica, Monogr. of the
Genus Pecten.
1909 **Pecten (Pallium) subplicatus** Martin, (282) p. 353, 354. T. 50,
fig. 67, 68.
Miocän. Java.

Unterfamilie **Eupectininae** (E. Philippi 1900 pars)
v. Teppner 1918.

Genus **Aequipecten** Fischer 1886 emend.
E. Philippi 1900.

(= Argopecten Monterosato 1889).
Typus: *Pecten (Aequipecten) opercularis* Linné.

Ackneranus Neugeboren.

- 1870 **Pecten Ackneranus** Neugeboren, (134) p. 362, 363.
Mittelmiocän. Siebenbürgen.

Adelinae Rovereto.

- 1900 **Chlamys (Aequipecten) Adelinae** Rovereto, (294) p. 64, 65,
T. III, fig. 13.
1904 **Aequipecten Adelinae** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 143,
T. XXVIII, fig. 10.

Unteroligocän. Italien.

amoebus Fontannes.

- 1878 **Pecten amoebus** Fontannes, (120) III, p. 92, 93, T. IV, fig. 2.
Miocän. Frankreich.

Angelonii Meneghini.

- 1859 **Pecten Angelonii** Meneghini in litt.
1862 **Pecten histrix** Doderlein, Cenni geologici intorno la giacitura
dei terreni mioceanici superiori dell'Italia centrale, p. 15,
Atti X. Congr. Scien. italiani tenuto in Siena.
1877 **Pecten Angelonii** De Stefani, Descrizione degli strati plio-
cenici dei dintorni di Siena, Bollettino R. Comitato geologico
d'Italia, VIII, p. 248.
1877 **Pecten Brummeli** Capellini, Marne glauconifere dei dintorni
di Bologna, Rend. Sess. Acc. Sc. Ist. Bologna, p. 120 (Val di
Savena).
1878 **Pecten Brummeli** Verri, Bollettino R. Comitato geologico
d'Italia, VIII, p. 398.
1878 **Pecten Angelonii** De Stefani-Pantanelli, (126) p. 31, 32.
1880 **Pecten subspinulosus** Seguenza, (37) p. 187.
1883 **Pecten Seguenzai** De Gregorio, Nuove Conch. postpliocene,
Naturalista Sicil. Anno III.
1883 **Pecten Angelonii** Fornasini, Nota prelim. sui foraminiferi
delle marna pliocenica d. p. di Savena nel Bolognese, Bollettino
Soc. geolog. italiana, II, p. 176.
1883 **Pecten histrix** Parona, Paleontologia. Esame comp. della
fauna dei varii lembi pliocenici lombardi, Rend. r. Istit. lom-
bardo, s. 2, XVI, fasc. 12, Milano.
1884 **Pecten Angelonii** Pantanelli, Note di Malacologia pliocenica,
Boll. Soc. malacol. italiana, X, p. 5.
1884 **Pecten histrix** Meli, Cenni geol. sulla costa d'Anzio e Nettuno
ed elenco dei molluschi pliocenici ivi raccolti, Annuario del R.
Istituto tecnico di Roma.
1885 **Pecten histrix** Foresti, (335) p. 97—103, T. V, fig. 1—4.
1885 **Pecten Angelonii** De Gregorio, (55) p. 2, 3.
1893 **Chlamys histrix** Foresti, (323) p. 256.
1893 **Chlamys Angelonii** Pantanelli, (124) p. 86.
1897 **Aequipecten Angelonii** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 21, T. VI,
fig. 13.
1897 **Aequipecten spinosovatus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 21, 22,
T. VI, fig. 20—25.
1901 **Pecten Angelonii** De Stefani, (248) p. 7 (pars).
1910 **Aequipecten spinosovatus** Joksimowitsch, (95) p. 58.
1913 **Chlamys spinosovatus** Gignoux, (265) p. 372.
Mittelmiocän. Obermiocän. Mittel- Italien, Porto Santo.
pliocän.

angustus Fuchs.

- 1879 **Pecten angustus** Fuchs, (214) p. 105. T. I, fig. 8, 9.
Miocän. Persien.

appenninicus Rovereto.

- 1898 **Chlamys (Aequipecten) appenninica** Rovereto, Note prev. Pelec. Tongr. lig., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 33.
 1900 **Chlamys (Aequipecten) appenninica** Rovereto, (294) p. 60, 61. T. III, fig. 10.
 1904 **Aequipecten appenninicus** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 141, T. XXVIII, fig. 4.
 1906 **Aequipecten cfr. appenninicus** Ugolini, (259) p. 171, 172. Unteroligocän, Untermiocän. Italien, Sardinien.

assimilatus Millet.

- 1854 **Pecten assimilatus** Millet, Paléontologie de Maine et Loire, p. 171.
 1866 **Pecten assimilatus** Millet, Paléontographie de Maine et Loire, p. 30, Nr. 224.
 1901 **Chlamys (Aequipecten) assimilata** Dollfus-Dautzenberg, (56) p. 274. Mittelmiocän. Frankreich.

bellicostatus S. Wood.

- 1843 **Pecten reconditus** Nyst (non Brander), (4) p. 302, 303, T. XXV, fig. 2 a, b.
 1861 **Pecten bellicostatus** S. Wood, (34) p. 38, T. VIII, fig. 11a, b.
 1863 **Pecten bellicostatus** v. Koenen, Quart. Journ. Geol. Soc., p. 101.
 1865 **Pecten bellicostatus** v. Koenen, (161) p. 518, 519.
 1889 **Pecten Thorenti** Noetling, Moll. d. Sämländer Tertiärs., Zeitschr. wie Nr. 85 (1893), Lit.-Verz. p. 30, T. VI, fig. 1—3.
 1893 **Pecten bellicostatus** v. Koenen, (226) p. 186.
 1893 **Pecten bellicostatus** v. Koenen, (85) p. 1025—1027, T. 67, fig. 5—8.
 1894 **Pecten bellicostatus** v. Koenen, (86) p. 1377.
 1897 **Chlamys bellicostata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 9.
 1900 **Aequipecten bellicostatus** E. Philippi, (173) p. 87.
 1918 **Pecten (Aequipecten) bellicostatus** v. Teppner, (312). Obereocän, Unteroligocän. Samland, Braunschweig, England.

bellicostatus S. Wood var. **orientalis** N. Sokolow.

- 1905 **Pecten bellicostatus** var. **orientalis** N. Sokolow, (271) p. 71—76, T. IX, fig. 5 a, b, 6 a, b, 7 a, b, c, d, 8 a, b, c, 9 a, b, c, 10; T. X, fig. 3 a, b, 4 a, b, 5. Oligocän. Rußland.

bellunensis E. Philippi.

- 1903 **Pecten bellunensis** Oppenheim, (45) p. 168—170, T. X, fig. 2—2a. Miocän. Italien.

bernensis Mayer-Eymar.

- 1887 **Pecten bernensis** Mayer-Eymar, (299) p. 15, T. I, fig. 21.
 1897 **Flexopecten ?bernensis** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 44.
 1900 **Pecten (Aequipecten) bernensis** E. Philippi, (173) p. 104. Obereocän, Unteroligocän. Schweiz, Italien.

berensis Mayer-Eymar var. **laevigassiniensis** Sacco.

1897 **Flexopecten berensis** var. **laevigassiniensis** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 44, 45, T. XIII, fig. 18.

Obereocän. Italien.

biarritensis D'Archiac.

- 1846 **Pecten biarritensis** D'Archiac, (101) p. 210, T. 8, fig. 9.
 1846 **Pecten Thorenti** D'Archiac, (101) p. 211, T. 8, fig. 8.
 1848 **Pecten subtripartitus** D'Archiac, Mém. de la soc. géol. de France, II, 3, p. 434, T. XII, fig. 14—16.
 1848 **Pecten ornatus** var. D'Archiac, ibid., p. 435.
 1848 **Pecten Gravesi** D'Archiac, ibid., p. 435, T. XII, fig. 18.
 1850 **Pecten Thorenti** D'Orbigny, (5) II, p. 326, Nr. 531.
 1850 **Pecten biarritensis** D'Orbigny, (5) II, p. 326, Nr. 530.
 1852 **Pecten subtripartitus** Bellardi, Catal. rais. des foss. numm. du Comté de etc., Mém. de la soc. géol. de France, 2^e sér., T. IV, Paris, p. 258, Nr. 273.
 1852 **Pecten Gravesi** Bellardi, ibid., p. 258, Nr. 274.
 1852 **Pecten Thorenti** Bellardi, ibid., p. 258.
 1854 **Pecten Thorenti** Bellardi, (262) p. 26.
 1855 **Pecten Thorenti** Spada, Bull. soc. géol. de France, 2^e sér., Vol. XII, p. 1211.
 1857 **Pecten** sp. Meneghini, Paléont. de l'ile Sardaigne, p. 359, Nr. 24.
 1861 **Pecten spinulosus** Michelotti, (229) p. 78.
 1864 **Pecten subtripartitus** Stache, Jahrb. d. k. k. geol. Reichs-Anst. Wien, p. 88.
 1865 **Pecten tripartitus** v. Schauroth, Verz. der Verst. im herzogl. Naturalienkab. zu Coburg, p. 201—202, T. XVI, fig. 4, 5.
 1869 **Pecten subtripartitus** Fuchs, (207) p. 20, T. V, fig. 6.
 1870 **Pecten subtripartitus** Bayan, (125) p. 402.
 1871 **Pecten subtripartitus** Pavay, Jahrb. d. kön. ung. geol. Anst. (Ref. Fuchs), Verh. p. 345.
 1872 **Pecten subtripartitus** Kaufmann, Beiträge zur geol. Karte der Schweiz, XI. Liefg., p. 82, 96, 169, 184.
 1872 **Pecten Thorenti** Kaufmann, ibid., p. 83.
 1872 **Pecten subtripartitus** Tournouër, Bull. de la soc. géol. de France, 2^e sér., Vol. XXV, p. 502.
 1872 **Pecten Thorenti** Hofmann, (64) p. 190—193, T. XIII, fig. 1a—e, g.
 1873 **Pecten Gravesi** Bouillé, Paléont. de Biarritz, Compt. rend. des trav. scient. de France, I, p. 317.
 1873 **Pecten subtripartitus** Bouillé, ibid., p. 7.
 1873 **Pecten Thorenti** Bouillé, ibid., p. 20.
 1873 **Pecten biarritensis** Bouillé, ibid., p. 7.
 1876 **Pecten biarritensis** Tournouër, Paléontologie de Biarritz (Bouillé), p. 37.
 1877 **Pecten biarritensis** Kaufmann, Beiträge zur geol. Karte der Schweiz, XIV. Liefg., 2. Abt., p. 174.
 1877 **Pecten subtripartitus** Kaufmann, ibid., p. 105, 106, 108, 110, 114, 116.
 1877 **Pecten Thorenti** Kaufmann, ibid., p. 111.
 1877 **Pecten subtripartitus** Mayer-Eymar, (127) p. 78.
 1877 **Pecten subtripartitus** Mayer-Eymar, (127) p. 78.
 1878 **Pecten subtripartitus** Moesch. Beiträge zur geol. Karte der Schweiz, XIII. Liefg., p. 8.
 1878 **Pecten Thorenti** Moesch, ibid., p. 8.
 1880 **Pecten biarritensis** Zittel, Palaeontographica, XXX, p. 126.

- 1881 **Pecten Gravesi** Maureta et Thós y Codina, Descr. fis. geól. y Miner. de la Prov. de Barcelona, Mem. de la com. del Mapa geól. de Espana Eoc., p. 321.
- 1885 **Pecten cf. Gravesi** Teller, Verh. der k. k. geol. Reichsanst. Wien, p. 196.
- 1886 **Pecten biarritzensis** Frauscher, (20) p. 93 (non T. VI, fig. 3).
- 1889 **Pecten biarritzensis** Locard, Descr. des moll. foss. des terr. tert. inf. de la Tunesie, Exploration. sciend. d. l. Tunesie, p. 52, T. X, fig. 3, 4—4a (non 4b, 4c).
- 1896 **Pecten biarritzensis** Oppenheim, (270) p. 266.
- 1897 ?**Aequipecten exspinulosus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 23, T. VII, fig. 14.
- 1898 **Chlamys (Aequipecten) biarritzensis** Rovereto, Note prev. Pelec. tongr., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 23.
- 1898 **Chlamys (Aequipecten) subtripartita** Rovereto, ibid., p. 34.
- 1900 **Pecten biarritzensis** Flick, M. I. C., Sur la prés. du Priabonien (Ecoc. sup.) en Tunesie, Comptes rend. de l'Acad. des Sc., T. 130, Paris, p. 148 ff.
- 1900 **Chlamys (Aequipecten) biarritzensis** Rovereto, (294) p. 62.
- 1900 **Chlamys (Aequipecten) subtripartita** Rovereto, (294) p. 65.
- 1900 **Chlamys Thorenti** Revereto, (294) p. 65.
- 1900 **Pecten biarritzensis** Oppenheim, (92) p. 263.
- 1900—1901 **Pecten biarritzensis** Oppenheim, (84) p. 132—135, T. XII, fig. 3—5.
- 1901 **Pecten biarritzensis** Deninger, (184) p. 224, 225.
- 1903 **Pecten (Chlamys) biarritzensis** Oppenheim, (103) p. 56.
- 1904 **Aequipecten cf. biarritzensis** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 141.
- 1908 **Pecten biarritzensis** Fabiani, Paleont. Colli-Berici, Mem. soc. ital. scienze, Ser. 3^a, XV, p. 146, T. V, fig. 3, 4.
- 1908 **Pecten biarritzensis** Taeger, (105) p. 232, 233, T. VI, fig. 11a—b.
- 1909 **Pecten (Chlamys) biarritzensis** Toniolo, (109) p. 283, 284.
- 1910 **Pecten (Chlamys) biarritzensis** Kranz, (104) p. 210.
- 1911 **Pecten biarritzensis** Vogl, (65) p. 207, 208.
- 1918 **Pecten (Aequipecten) biarritzensis** v. Teppner, (312).
Mitteleocän, Obereocän, Unteroli- Tirol, Österreich, Krain,
gocän, Mitteloligocän. Ungarn, Italien, Rumänien, Pyrenäen, Sardinien, Palearia, Pilatus, Schweiz, Tunis, Frankreich.

Bicknelli Sacco.

- 1897 **Aequipecten Bicknelli** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 21, T. VI, fig. 14—17.
- 1901 **Pecten cf. Bicknelli** Blanckenhorn, (172) p. 384, 385.
Mittelpliocän. Italien, Ägypten.

Bicknelli Sacco var. **pseudovaria** Sacco.

- 1897 **Aequipecten Bicknelli** var. **pseudovaria** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 21, T. VI, fig. 18, 19.
Mittelpliocän. Italien.

bielzarus Neugeboren.

- 1870 **Pecten bielzarus** Neugeboren, (134) p. 358, 359.
Mittelmiocän. Siebenbürgen.

Blumi Mayer-Eymar.

1864 **Pecten Blumi** Mayer-Eymar, (11) p. 43.
Bocca de Cré.

Burnetti Zittel.

1864 **Pecten Burnetti** Zittel, (301) p. 51, T. X, fig. 2.
Neuseeland.

calathiusculus Almera-Bofill.

1897 **Pecten calathiusculus** Almera-Bofill, (199) p. 54, T. IV, fig. 8.
Untermiocän. Spanien.

camaretensis Fontannes.

1878 **Pecten camaretensis** Fontannes, (120) III, p. 90, 91, T. III,
fig. 2.
1887 **Pecten camaretensis** Mariani, Descriz. dei terr. mioc. tra la
Scrivia e la Staffora, Boll. Soc. geol. it., V, Roma, p. 303.
1897 **Aequipecten scabriusculus** var. cf. **camaretensis** Sacco-Bellardi,
(10) XXIV, p. 32, T. IX, fig. 2.
1899 **Chlamys** (**Aequipecten**) **camaretensis** Ugolini, (241) p. 185.
1900 **Pecten** cf. **praescabriusculus** Blanckenhorn, (181) p. 211 (non
Fontannes).
1901 **Pecten** (**Aequipecten**) cf. **camaretensis** Blanckenhorn, (170)
p. 123.
1906 **Aequipecten camaretensis** Ugolini, (259) p. 173, 174.
Mittelmiocän, Obermiocän. Italien, Sardinien, Ägypten, Frankreich.

cancellatus Goldfuß.

1834—1840 **Pecten cancellatus** Goldfuß-Münster, (76) p. 59, T. 94,
fig. 5.
1878 ?**Pecten cancellatus** Wiechmann, Arch. des Ver. der Freunde
d. Naturgesch. in Mecklenburg, p. 5, Nr. 7.
1888 **Pecten cancellatus** E. Stremme, (166) p. 344.
1891 **Pecten cancellatus** Lienenklaus, (332) p. 87.
Oberoligocän. Norddeutschland.

castellorum Oppenheim.

1900—1901 **Pecten castellarum** Oppenheim, (84) p. 131, T. II, fig. 9.
Unteroligocän. Italien.

cavarum Fontannes.

1876 **Pecten cavarum** Fontannes, (120) II, p. 94.
1878 **Pecten cavarum** Fontannes, (120) III, p. 96, 97.
1878 **Pecten cavarum** Fontannes, (120) IV, p. 52.
1897 **Aequipecten scabriusculus** var. **cavarum** Sacco-Bellardi, (10)
XXIV, p. 31.
1912 **Pecten** (**Aequipecten**) **cavarum** Collot, (192) p. 61.
Miocän. Frankreich.

cavarum Fontannes **var. delphinensis** Fontannes.

1878 **Pecten cavarum var. delphinensis** Fontannes, (120) III,
p. 97, 98.

Miocän.

Frankreich.

Celestini Mayer-Eymar.

1873 **Pecten Celestini** Mayer-Eymar, System. Verz. der Tertiärverst.
des Helvetien der Schweiz und Schwabens, p. 15.

Mittelmiocän.

Schweiz.

centrotus Dall.

1898 **Pecten (Aequipecten) centrotus (perplanus var.?)** Dall, (308)
p. 733, T. XXXIV, fig. 21.

Eocän.

Amerika.

chipolanus Dall.

1898 **Pecten (Aequipecten) chipolanus** Dall, (308) p. 733. 734,
T. XXIX, fig. 9.

Oberoligocän.

Amerika.

choctavensis Aldrich.

1895 **Pecten choctavensis** Aldrich, Harr. Bull. Pal., II, p. 68, T. V,
fig. 7.

1898 **Pecten (Aequipecten?) choctavensis** Dall, (308) p. 733.
Eocän. Amerika.

communis Fuchs.

1879 **Pecten communis** Fuchs, (214) p. 105, 106, T. I, fig. 4—7.
Persien.

compositus Goldfuß.

1834—1840 **Pecten compositus** Goldfuß, (76) II, p. 67, T. 97. fig. 3.

1863 **Pecten compositus** Sandberger, (9) p. 371, 373.

1889 **Pecten compositus** Schopp, (319) p. 391, 392, T. I, fig. 19, 19a—c.

1897 **Aequipecten compositus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.

Oligocän. Mitteldeutschland.

Cossmanni v. Koenen.

1893 **Pecten Cossmanni** von Koenen, (85) p. 1029. 1030, T. 67,
fig. 16—20.

1897 **Palliolium Cossmanni** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 45.
Unteroligocän. Norddeutschland.

crostaceus Rovereto.

1898 **Chlamys (Aequipecten) crostacea** Rovereto, Note prev. Pelec.
tongr. lig., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 33.

1900 **Chlamys (Aequipecten) crostacea** Rovereto, (294) p. 63, T. III,
fig. 8.

1904 **Aequipecten crostaceus** Sacco-Bellardi, (10) XXX. p. 141, 142,
T. XXVIII, fig. 6.

Obermiocän.

Italien.

Pars 15

cruccolensis. — deletus.

149

cruccolensis De Gregorio.

1894 **Pecten cruccolensis** De Gregorio, (297) p. 27, T. IV, fig. 96.
Untermiocän. Italien.

decussatus v. Münster.

- 1834—1840 **Pecten decussatus** Münster-Goldfuß, (76) II, p. 65, T. 96,
fig. 5.
1836—1840 **Pecten Münsteri** Goldfuß-Münster, (76) II, p. 70, T. 98,
fig. 3.
1836—1840 **Pecten pectoralis** Münster-Goldfuß, (76) II, p. 71, T. 98,
fig. 4.
1844 **Pecten decussatus** R. A. Philippi, (167) p. 15, 16.
1844 **Pecten Münsteri** R. A. Philippi, (167) p. 49.
1844 **Pecten pectoralis** R. A. Philippi, (167) p. 49.
1844 **Pecten textus** R. A. Philippi, (167) p. 50, 72, T. II, fig. 16.
1861 **Pecten decussatus** Semper, Paläontolog. Untersuchungen, Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, XV, p. 324.
1863 **Pectendecussatus** Sandberger, (9) p. 373, T. XXXIII, fig. 2, 2a.
1864 **Pecten decussatus** Deshayes, (1) p. 75, 76, T. LXXIX, fig. 15—17.
1866—1869 **Pecten decussatus** Speyer, (168) p. 47.
1877—1878 **Pecten decussatus** Wiechmann, (343) p. 136.
1884 **Pecten decussatus** Speyer, (344) T. XXVI, fig. 2—10.
1888 **Pecten decussatus** E. Stremme, (166) p. 335, 336.
1891 **Chlamys decussata** Cossmann, (63) p. 294.
1891 **Pecten decussatus** Lienenklaus, (332) p. 84, 85.
1896 **Pecten decussatus** Kissling, (189) p. 68, T. 9, fig. 6, 7.
1897 **Pecten decussatus** Almera et Bofill, (199) p. 53.
1900 **Pecten (Aequipecten) decussatus** E. Philippi, (173) p. 103.
1901—1902 **Pecten textus** Böckh (186) p. 13, 14.
1914 **Chlamys (Camptonectes) textus** von Roth, (244) p. 66, 67, T. VI,
fig. 9.

Mitteloligocän, Oberoligocän, Unter-
miocän.

Mainzer Becken, Nord-
deutschland, Nordsee-
becken, Schweiz, Un-
garn, Spanien, Frank-
reich.

deletus Michelotti.

- 1861 **Pecten deletus** Michelotti, (229) p. 77, 78, T. IX, fig. 1, 2, 3.
1873 **Pecten deletus** Manzoni, (232) p. 15.
1879 **Pecten cf. deletus** Fuchs, (214) p. 105.
1881 **Pecten deletus** De Gregorio, (215) p. 38, 39.
1889 **Pecten deletus** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1258.
1896 **Pecten miocenicus** Vinassa de Regny, (46) p. 14, 15 (pars).
1897 **Aequipecten deletus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 19, T. VI,
fig. 1, 2, 3.
1898 **Chlamys (Aequipecten) deleta** Rovereto, Note prev. Pelec.
tongr. lig., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 33.
1900 **Pecten aff. deletus** Oppenheim, (92) p. 263, 264.
1900 **Chlamys (Aequipecten) deleta** Rovereto, (294) p. 63, T. III,
fig. 11a.
1904 **Aequipecten deletus** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 142.
Unteroligocän, Mitteloligocän, Unter-
miocän.

Steiermark, Italien,
Malta, Persien.

deletus Michelotti var. **angulaticosta** Sacco.

- 1897 *Aequipecten deletus var. angulaticosta* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 19, T. VI, fig. 4.
 1898 *Chlamys (Aequipecten) deletus var. angulaticosta* Rovereto, Note prev. Pelec. tongr. lig., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 33.
 1900 *Chlamys (Aequipecten) deletus var. angulaticosta* Rovereto, (294) p. 63, T. III, fig. 11.
 1904 *Aequipecten deletus var. angulaticosta* Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 142.

Unteroligocän. Italien.

deletus Michelotti mut. **bisdepressum** De Gregorio.

- 1894 *Pecten deletus mut. bisdepressum* De Gregorio, (297) p. 27, T. IV, fig. 95.

Untermiocän. Italien.

deletus Michelotti var. **compressiuscula** Rovereto.

- 1898 *Chlamys (Aequipecten) deleta var. compressiuscula* Rovereto, Note prev. Pelec. tongr. lig., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 33.
 1900 *Chlamys (Aequipecten) deleta var. compressiuscula* Rovereto, (294) p. 63, T. III, fig. 11c.
 1904 *Aequipecten deletus var. compressiuscula* Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 142, T. XXVIII, fig. 8.

Unteroligocän. Italien.

deletus Michelotti var. **inornata** Sacco.

- 1897 *Aequipecten deletus var. inornata* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 19, T. VI, fig. 7.

Unteroligocän. Italien.

deletus Michelotti var. **intercosticillatina** Sacco.

- 1897 *Aequipecten deletus var. intercosticillatina* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 19, T. VI, fig. 5.
 1898 *Chlamys (Aequipecten) deletus var. ornatissima* Rovereto, Note prev. Pelec. tongr. lig., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 33.
 1900 *Chlamys (Aequipecten) deletus var. intercosticillatina* Rovereto, (294) p. 63, 64, T. III, fig. 11b.
 1904 *Aequipecten deletus var. intercosticillatina* Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 142, T. XXVIII, fig. 7.

Unteroligocän. Italien.

deletus Michelotti mut. **postprotractum** De Gregorio.

- 1894 *Pecten deletus mut. postprotractum* De Gregorio, (297) p. 26, T. IV, fig. 94.

Untermiocän. Italien.

deletus Michelotti var. **rugosecostata** Sacco.

- 1897 *Aequipecten deletus var. rugosecostata* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 19, T. VI, fig. 6.

Unteroligocän. Italien.

Pars 15

deletus. — escharoides.

151

deletus Michelotti **mut. solariopsis** De Gregorio.

1894 **Pecten deletus mut. solariopsis** De Gregorio, (297) p. 26, T. IV,
fig. 92.

Untermiocän. Italien.

densicinctus Grzybowski.

1899 **Pecten densicinetus** Grzybowski, (171) p. 628, T. XVII, fig. 14.
Peru.

dentronensis Joksimowitsch.

1910 **Aequipecten dentronensis** Joksimowitsch, (95) p. 57, 58, T. I,
fig. 3 a, b.

Mittelmiocän. Porto Santo.

Deshayesii Lea.

1833 **Pecten Deshayesii** Lea, (12) p. 87, 88, T. III, fig. 66 (non Nyst).

1833 **Pecten Lyelli** Lea, (12) p. 88, T. III, fig. 67.

1833 ?**Pecten minutus** Lea, (12) p. 88.

1884 **Pecten Deshayesii** Heilprin, (342) p. 86.

1890 **Pecten Deshayesii** var. **tirmus** De Gregorio, Claib. Mon., p. 181,
T. XXI, fig. 15.

1893 **Chlamys Deshayesi** Cossmann, (48) p. 18.

1897 **Aequipecten Deshayesi** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.

1898 **Pecten (Chlamys) Deshayesii** Dall, (308) p. 737, 738.

Eocän. Amerika.

disprosopus Fontannes.

1878 **Pecten diprosopus** Fontannes, (120) III, p. 91, T. IV, fig. 1.
Mittelmiocän. Frankreich.

diprosopus Fontannes var. **druentica** Fontannes.

1878 **Pecten diprosopus** var. **druentica** Fontannes, (120) III, p. 92.
Mittelmiocän. Frankreich.

eocrassus Sacco.

1897 **Aequipecten ?eocrassus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 23, 24,
T. VII, fig. 15.

Obereocän. Italien.

eoelgans Sacco.

1897 **Aequipecten ?eoelgans** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 24,
T. VII, fig. 16, 17.

Mitteleocän. Italien.

escharoides Deshayes.

1864 **Pecten escharoides** Deshayes, (1) p. 78, 79, T. 79, fig. 12—14.

1887 **Chlamys escharoides** Cossmann, (2) p. 185.

1897 **Aequipecten escharoides** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.

Mitteleocän. Pariser Becken.

Escheri Mayer-Eymar.

1886 **Pecten Escheri** Frauscher, (20) p. 60, 61, T. IV, fig. 8 a, b.
Eocän. Schweiz.

Escoffierae Fontannes.

1878 **Pecten Escoffierae** Fontannes, (120) III, p. 95, 96, T. V, fig. 1.
1878 **Pecten Escoffierae** Fontannes, (120) IV, p. 53.
1883 **Pecten Escoffierae** Fuchs, (190) p. 42, T. VIII (III), fig. 9—12.
1900 **Pecten (Aequipecten) Escoffierae** Blanckenhorn, (181) p. 211.
Miocän. Ägypten, Frankreich.

exaratus Martin.

1879—1880 **Pecten exaratus** Martin, (87) p. 122, T. XX, fig. 5, 9.
Java.

exspinulosus Sacco.

1897 **Aequipecten exspinulosus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 23,
T. VII, fig. 14.
Eocän. Italien.

fenestratus Martin.

1883—1887 **Pecten fenestratus** Martin, (306) p. 264, T. XIV, fig. 266.
Pliocän. Timor.

Fischeri v. Zittel.

1864 **Pecten Fischeri** Zittel, (301) p. 53, T. IX, fig. 1c, 2.
Neuseeland.

flabelloides Schaffer.

1910 **Aequipecten flabelloides** Schaffer, (29) p. 35, 36, T. XVI,
fig. 16—18.
Untermiocän. Eggenburg (Nied.-Öster-
reich).

flavus Dubois.

1831 **Pecten flavus** Dubois, (197) p. 72, T. VIII, fig. 7.
1831 **Pecten pulchellinus** Dubois, (197) p. 70, T. VIII, fig. 8.
1882 **Pecten cf. flavus** Hilber, (144) p. 236.
1907 **Pecten flavus** Friedberg, (277) p. 32, 33, T. III, fig. 1, a, b, c.
Miocän. Galizien, Polen, Klein-
asien.

flavus Dubois **var. rectangulus** Dubois.

1831 **Pecten rectangulus** Dubois, (197) p. 72, T. VIII, fig. 10—11.
1907 **Pecten flavus var. rectangulus** Friedberg, (277) p. 33, 34, T. III,
fig. 2.
Miocän. Polen.

Pars 15

flavus. — gracilis.

153

flavus Dubois \times **Neumayri** Hilber*).

1907 **Pecten flavus \times Neumayri** Friedberg, (277) p. 34, 35, T. II,
fig. 9.

Miocän. Polen.

Fourtaui Blanckenhorn.

1901 **Pecten (Aequipecten) Fourtaui** Blanckenhorn, (170) p. 121, 122,
Textfig. 11a, 11b.

Miocän. Ägypten.

frondosus Martin.

1879—1880 **Pecten frondosus** Martin, (87) p. 123, 124, T. XX, fig. 6, 7.

1883—1887 **Pecten frondosus** Martin, (306) p. 264.

Java.

gallimus De Gregorio.

1884—1885 **Pecten gallimus** De Gregorio, (54) p. 191.

Pliocän.

Gayi R. A. Philippi.

1887 **Pecten Gayi** R. A. Philippi, (13) p. 211, T. 45, fig. 8.

Chile.

Gentoni Fontannes.

1847 **Pecten macrotis** Sowerby in Smith, (39).

1876 **Pecten Celestini** Fontannes, (120) II, p. 53 (non Mayer-Eymar).

1878 **Pecten Celestini** Fontannes, (120) III, p. 94, 95, T. III, fig. 4
(non M.-E.).

1879 **Pecten Celestini** Fontannes, (120) V, p. 40 (non Mayer-Eymar).

1897 **Pecten Gentoni** Almera-Bofill, (199) p. 52.

1902 **Pecten Gentoni** Gentil, (318) p. 345.

1907 **Pecten Gentoni** Friedberg, (277) p. 33.

1911 **Pecten macrotis** Martelli-Nelli, (230) p. 527, 528.

Untermiocän, Mittelmiocän, Ober-Albanien, Spanien, Frank-
miocän. miocän. reich, Algerien.

giavenensis Ugolini.

1906 **Aequipecten giavenensis** Ugolini, (259) p. 164—166, T. X (XI),
fig. 3.

Oberoligocän. Sardinien.

gracilis Sowerby.

1850 **Pecten gracilis** Wood, (32) p. 37, 38, T. VI, fig. 5.

1908 ?**Pecten sp. (aff. Pecten gracilis)** Toula, (156) p. 714, T. XXVI
(II), fig. 7.

Neogen. England, Panama.

*) Durch das \times soll das Wort „Zwischenform“ ausgedrückt werden.

Grzybowskii v. Teppner.

- 1899 *Pecten intercostatus* Grzybowski, (171) p. 629, T. XVII, fig. 9.
 1918 *Pecten (Aequipecten) Grzybowskii* v. Teppner, (312).
 Peru.

guestfalicus Lehmann.

- 1885 *Pecten guestfalicus* Lehmann, (227) p. 12, 13, T. I, fig. 2.
 Miocän. Westfalen.

Guiscardii De Gregorio.

- 1884—1885 *Pecten Guiscardii* De Gregorio, (54) p. 76.
 Italien.

Hauchecornei v. Koenen.

- 1844 *Pecten antiquatus* R. A. Philippi, (167) p. 50 (pars).
 1864 *Pecten inornatus* Speyer, Die Tertiärfauna von Söllingen, Paläontographica, IX, p. 72, T. IV, fig. 4.
 1866—1869 *Pecten inornatus* v. Koenen, (98) p. 231, 232, T. XXVI, fig. 10 a, b.
 1877—1878 *Pecten inornatus* Wiechmann, (343) p. 138.
 1884 *Pecten Hauchecornei* Speyer-v. Koenen, (344) T. XXVII, fig. 3, 4.
 1888 *Pecten Hauchecornei* Stremme, (166) p. 351.
 1889 *Pecten Hauchecornei* Schopp, (319) p. 390, 391, T. I, fig. 18, 18 a.
 1891 *Pecten Hauchecornei* Lienenklaus, (332) p. 89.
 1897 *Palliolium Hauchecornei* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 45.
 1918 *Pecten (Aequipecten) Hauchecornei* v. Teppner, (312).
 Unteroligocän, Mitteloligocän, Ober- Norddeutschland.
 oligocän.

Haueri Michelotti.

- 1839 *Pecten magnificus* Michelotti, Brevi cenni alc. resti Brachiop. Lamell., p. 9.
 1842 *Pecten magnificus* Sismonda, (100) I, p. 22.
 1847 *Pecten Haueri* Michelotti, (15) p. 88 (*Haveri* ist ein Irrtum), T. III, fig. 13.
 1847 *Pecten Haueri* Sismonda, (100) II, p. 13.
 1852 *Pecten Haueri* D'Orbigny, (5) III, p. 128.
 1870 *Pecten spinulosus* M. Hoernes, (14) p. 421, 422 (pars).
 1870 *Pecten spinulosus* var. *lapugensis* Neugeboren, (134) p. 360—362.
 1881 *Pecten Haneri* Fuchs, (145) p. 316.
 1889 *Pecten Haueri* Sacco, Cat. pal. Bae. terz. Piemonte, Nr. 1278.
 1891 *Pecten Haueri* Trabucco, Sulla vera posiz. del Calcare di Acqui, p. 23 (pars).
 1895 *Pecten Haueri* De Gregorio, (298) p. 14, T. I, fig. 19.
 1897 *Pecten spinulosus* De Alessandri, La pietra da Cantoni di Rossignano e di Vignale, p. 59.
 1897 *Aequipecten Haueri* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 22, 23, T. VII, fig. 1—10.
 1897 *Pecten Haueri* Almera et Bofill, (199) p. 58.
 1900 *Pecten Haueri* Nelli, (310) p. 398—400 (pars).
 1900 *Chlamys Clarae* Viola, (273) p. 249—252, T. V, fig. 1a—c, 2, 3.
 1901 *Pecten Haueri* Nelli, Il Langhiano ecc., Boll. della soc. geol. ital., XX, p. 246—350.

Pars 15

Haueri. — *idoneus*.

155

- 1901 **Chlamys Clarae** Viola, Bollet. del R. Comit. geol. d' Italia. XXXII, p. 223—226.
 1901 **Pecten Haueri** Schaffer, (157) p. 67.
 1901 **Pecten Haueri** De Alessandri, App. di Geol. e di Paleont. sui dint. di Aqui, Atti Soc. ital. di Sc. nat., XXXIX, Milana, p. 103, 104, T. 1, fig. 11.
 1902 **Pecten Haueri** Schaffer, (160) p. 33.
 1903 **Pecten Haueri** Oppenheim, (45) p. 154—156, T. VIII, fig. 5.
 1904 **Aequipecten Haueri** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 143.
 1907 **Pecten (Aequipecten) aff. Haueri** Friedberg, (277) p. 23, 24, T. I, fig. 9.

Untermiocän, Mittelmiocän, Ober-
miocän.Wiener Becken, Sieben-
bürgen, Polen, Spanien,
Malta, Italien, Klein-
asien.**Hausmanni** Goldfuß.

- 1834—1840 **Pecten Hausmanni** Goldfuß-Münster, (76) II, p. 69, T. 97, fig. 8.
 1844 **Pecten bifidus** Philippi, (167) p. 15, Nr. 51 (pars).
 1877—1878 **Pecten Hausmanni** Wiechmann, Archiv. des Ver. der Freunde der Naturgesch. in Mecklenburg, Jahrg. XXI, XXII, p. 5, Nr. 5.
 1888 **Pecten Hausmanni** Stremme, (116) p. 338.
 1891 **Pecten Hausmanni** Lienenklaus, (332) p. 85.
 1897 **Aequipecten Hausmanni** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.
 Oberoligocän. Norddeutschland.

Hopkinsi D'Archiac-Haime.

- 1853 **Pecten Hopkinsi** D'Archiac-Haime, (99) p. 271, T. XXIV, fig. 3, 4.
 1882—1884 **Pecten Hopkinsi** Posewitz, Mitteilgn. aus dem Jahrb. der königl. ungar. geolog. Anst., VI, Budapest, p. 318—350.
 Mitteleocän. Indien, Borneo.

Hupeanus Philippi.

- 1854 **Pecten propinquus** Gay, Hist física i política de Chile, Zool., VIII, p. 291, T. V, fig. 3 (non Münster).
 1887 **Pecten Hupéanus** Philippi, (13) p. 211, T. 47, fig. 4.
 1895—1896 **Pecten Hupéanus** Möricke, (174) p. 578, T. XIII, fig. 2—4.
 Chile.

idoneus Wood.

- 1861 **Pecten idoneus** Wood, (34) p. 41, 42, T. VIII, fig. 9, a, b.
 1869 **Pecten idoneus** Fuchs, (207) p. 19.
 1869 **Pecten idoneus** v. Koenen, (72) p. 594, T. XVI, fig. 5, 6.
 1893 **Pecten idoneus** v. Koenen, (85) p. 1030, 1031, T. 67, fig. 4.
 1900 **Pecten (Aequipecten) idoneus** E. Philippi, (173) p. 104.
 Mitteleocän, Unteroligocän. Norddeutschland, Eng-
land, Rußland.

improvisus Fischer et Tournouër.

- 1873 **Pecten improvisus** Fischer et Tournouër, (41) p. 142, 143.
1897 **Aequipecten scabriusculus** var. **improvisus** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 30.
1912 **Pecten improvisus** Collot, (192) p. 76.
Miocän. Frankreich.

inaequalis Sowerby.

- 1849 **Pecten inaequalis** Sowerby, Quart. Journ. Geolog. Society, London, VI, p. 52.
1866 **Pecten inaequalis** Guppy, Geol. Journ., XXII, p. 294, T. XVIII, fig. 6.
1898 **Pecten (Aequipecten) inaequalis** Dall, (308) p. 714.
Oligocän. Amerika.

interlaevigatus v. Koenen.

- 1893 **Pecten interlaevigatus** von Koenen, (85) p. 1027—1029, T. 68, fig. 3a, b, c.
1900 **Aequipecten interlaevigatus** E. Philippi, (173) p. 103.
Unteroligocän. Norddeutschland.

Janus v. Münster.

- 1834—1840 **Pecten Janus** Goldfuß, (76) II, p. 62, T. 95, fig. 4.
1857 **Pecten Janus** Roemer, (163) p. 699, 670.
1888 **Pecten Janus** Stremme, (166) p. 348.
1891 **Pecten Janus** Lienenklaus, (332) p. 88.
1897 **Aequipecten Janus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.
1903 **Pecten Janus** Oppenheim, (45) p. 155.
Oberoligocän. Norddeutschland.

Kaufmanni Mayer-Eymar.

- 1887 **Pecten Kaufmanni** Mayer-Eymar, (299) p. 19, T. I, fig. 23.
Obereocän. Schweiz.

Labadyei D'Archiac-Haime.

- 1850 **Pecten indét.** D'Archiac, Hist. des progrès de la Géol., III, p. 271.
1853 **Pecten Labadyei** D'Archiac et Haime, (99) p. 271, T. XXIV, fig. 2, a.
Mitteleocän? Indien.

lepidus Goldfuß.

- 1834—1840 **Pecten lepidus** Goldfuß-Münster, (76) p. 69, T. 97, fig. 9.
1897 **Pecten lepidus** Almera-Bofill, (199) p. 55.
Untermiocän. Spanien.

limatus Goldfuß.

- 1834—1840 **Pecten limatus** Goldfuß-Münster, (76) p. 59, T. 94, fig. 6a, b (non *Chlamys multistriata* var. *limata* S. Wood).
1844 **Pecten limatus** R. A. Philippi, (167) p. 16.

- 1884 **Pecten limatus** Speyer-v. Koenen, Abhandlgn. zur geol. Spezialkarte von Preußen etc., IV, H. 4, T. XXVII, fig. 14.
 1888 **Pecten limatus** Stremme, (166) p. 343, 344, T. XXI, fig. 1.
 1891 **Pecten limatus** Lienenklaus, (332) p. 87.
 1900 **Pecten (Aequipecten) limatus** E. Philippi, (173) p. 103.
 1906 **Chlamys multistriata var. limata** Ugolini, (259) p. 159.
 1907 **Chlamys multistriata var. C** (= **Pecten limatus** Goldfuß)
 Cerulli-Irelli, (108) p. 91, T. V, fig. 3.
 1909 **Pecten limatus** Dollfus-Cotter, (285) p. 77.
 Oberoligocän. Norddeutschland.

Livoniani Blanckenhorn.

- 1866 **Pecten sp. ind. cf. laevigatus** Fischer, D'Archiac et De Verneuil
 in Tchihatcheff, Asie Mineure Paléontologie, p. 147.
 1890 **Pecten Livoniani** Blanckenhorn, (165) p. 351, 352, T. XIX,
 fig. 1a, b.
 Eocän. Syrien.

Lomnickii Hilber.

- 1882 **Pecten Lomnickii** Hilber, (118) p. 25, T. III, fig. 3.
 1897 **Aequipecten Lomnickii** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.
 Miocän. Ostgalizien.

macrotus Goldfuß.

- 1834—1840 **Pecten macrotus** Goldfuß-Münster, (76) p. 70.
 1844 **Pecten macrotus** Philippi, (167) p. 48, Nr. 48.
 1884 **Pecten macrotus** Speyer-v. Koenen, Abhandlgn. zur geolog.
 Spezialkarte von Preußen etc., IV, T. XXVIII, fig. 5.
 1888 **Pecten macrotus** Stremme, (166) p. 336, 337.
 1891 **Pecten macrotus** Lienenklaus, (332) p. 85.
 Oberoligocän. Norddeutschland.

Malvinae Dubois.

- 1831 **Pecten Malvinae** Dubois de Montpérieux, (197) p. 71, 72, T. VIII,
 fig. 3 (non 2).
 1831 **Pecten flavus** Dubois de Montpérieux, (197) p. 72, T. VIII,
 fig. 7 (pullus).
 1831 **Pecten pulchellinus** Dubois de Montpérieux, (197) p. 70, T. VIII,
 fig. 8 (pullus).
 1831 **Pecten rectangulus** Dubois de Montpérieux, (197) p. 72, T. VIII,
 fig. 10 (pullus).
 1834—1840 **Pecten opercularis** Goldfuß-Münster, (76) II, p. 62, T. 95,
 fig. 6a, b (non c, d).
 1835 **Pecten sulcatus** Nyst, (68) p. 19, Nr. 72.
 1837 **Pecten Malvinae** Bronn in J. v. Hauer, Verz. foss. Thierr. im
 Tert.-Beck. von Wien, Leonh. u. Bronns Jahrb., p. 424, Nr. 245.
 1837 **Pecten scabrellus** var. Dujardin, (38) II, p. 270.
 1838 **Pecten opercularis** Grateloup, Cat. zool. des anim. du bassin
 de la Gironde, p. 58, Nr. 599.
 1843 **Pecten opercularis** Nyst, (4) p. 291 (pars), T. XXIII, fig. 2.
 1844 **Pecten Malvinae** D'Orbigny, Paléontol. du voyage de M. Hommaire
 de Hell., p. 488, Nr. 45.
 1846 **Pecten Malvinae** Geinitz, Grundriß der Versteinerungskunde,
 p. 470 (non *Pecten opuscularis*).

- 1848 *Pecten fistulosus* Bronn, (6) p. 923.
 1848 *Pecten Malvinae* M. Hoernes, Verz. in Cžjžeks Erläuter. zur geogn. Karte von Wien, p. 28, Nr. 511.
 1848 *Pecten opercularis* M. Hoernes, ibid., p. 28, Nr. 512 (non Linné).
 1850 *Pecten opercularis* Wood, (32) p. 35, T. VI, fig. 2.
 1853 *Pecten opercularis* Mayer-Eimar, Verz. der Schweiz. Moll.-Verst., Mitt. der naturforsch. Ges. in Bern, p. 90, Nr. 166.
 1859 *Pecten Malvinae* Rolle, (40) p. 67.
 1860 *Pecten opercularis* Reuss, (238) p. 236.
 1864 *Pecten opercularis* Mayer-Eymar, (11) p. 46.
 1870 *Pecten Malvinae* M. Hoernes, (14) p. 414, 415, T. 64, fig. 5 (pars).
 1870 *Pecten Malvinae* Neugeboren, (134) p. 357, 358 (pars).
 1877 *Pecten Malvinae* Locard, (17) p. 141.
 1879 *Pecten Malvinae* Fuchs, (214) p. 105.
 1881 *Pecten Malvinae* Fuchs, (149) p. 319.
 1883 *Pecten Malvinae* Lenz, (151) p. 228.
 1885 *Pecten aculeatus* Lehmann, (227) p. 13—15, T. II, fig. 3.
 1887 *Pecten Malvinae* Parona, App. p. la Paleont. mioc. d. Sardinia, Boll. soc. geol. ital., Vol. VI.
 1889 *Pecten Malvinae* Handmann, (331) p. 123.
 1897 *Aequipecten Malvinae* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 16.
 1897 *Pecten Malvinae* Almiera et Bofill, (199) p. 48.
 1897 *Pecten Malvinae* Chelussi, Geolog. Abruzzo Aquilano, p. 11.
 1899 *Pecten Malvinae* De Angelis e Luzzi, Altri fossili dello Schlier delle Marche. Boll. soc. geol. ital., Vol. XVIII.
 1899 *Pecten Malvinae* De Angelis, Sorgenti di Petrolio a Tocco da Casauria, p. 8.
 1900 *Pecten cf. Malvinae* Verri-Angelis, (309) p. 262, 263.
 1900 *Aequipecten Malvinae* Nelli, (310) p. 403—405.
 1901 *Pecten Malvinae* Trentanove, (246) p. 526, T. VIII, fig. 11.
 1901 *Pecten Malvinae* Schaffer, (157) p. 70.
 1901 *Aequipecten Malvinae* De Alessandri, App. di geol. e di paleont. s. dint. di Aqui, p. 105; Atti Soc. di Sc. Nat. XXXIX. Milano.
 1902 *Pecten Malvinae* Schaffer, (160) p. 33.
 1904 *Aequipecten Malvinae* Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 143.
 1904 *Pecten Malvinae* Nelli, Il Miocene medio di Dulcigno e Piscitulj nel Montenegro, Boll. soc. geol. ital., XXIII, p. 153.
 1904 *Pecten (Aequipecten) Malvinae* Vinassa de Regny, Foss. ed impr. d. Montenegro, Boll. soc. geol. ital., XXIII. p. 310.
 1906 *Chlamys Malvinae* Friedberg, (276) p. 95.
 1906 *Aequipecten Malvinae* Ugolini, (259) p. 163, 164.
 1911 *Pecten Malvinae* Martelli-Nelli, (230) p. 526.
 1918 *Pecten (Aequipecten) Malvinae* v. Teppner (312).

Untermiocän, Mittelmiocän, Ober-
miocän.

Steiermark, Ungarn, Siebenbürgen, Galizien, Mähren, Bayern, Westfalen, Schweiz, Spanien, Persien, Italien, Sardinien, Albanien, Afrika, Kleinasien, Wolhynien-Podolien, St. Maria, Frankreich.

Malvinae Dubois var. *acuticostulata* Sacco.

- 1870 *Pecten Malvinae* M. Hoernes, (14) p. 414, 415 (pars).
 1870 *Pecten Malvinae* Neugeboren, (134) p. 357, 358 (pars).
 1881 *Pecten Malvinae* var. Fuchs, (145) p. 318.

Pars 15

Malvinae. — Menkei.

159

1891 **Pecten Malvinae** Trabucco, Sulla vera posiz. del Calcare di Acqui, p. 23 (pars).

1897 **Aequipecten Malvinae var. acuticostulata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 16, T. III, fig. 36—40.

Mittelmiocän.

Wiener Becken, Siebenbürgen, Italien.

Malvinae Dubois var. **lepidota** Almera et Bofill.

1897 **Pecten Malvinae** var. **lepidota** Almera et Bofill, (199) p. 48, T. I, fig. 4.

Untermiocän.

Spanien.

Malyinae Dubois var. **major** Almera et Bofill.

1897 **Pecten Malvinae** var. **major** Almera et Bofill, (199) p. 48, T. I, fig. 3.

Untermiocän.

Spanien.

Manassei Ugolini.

1882 **Pecten Koheni** Hilber, (118) p. 32, 33, T. IV, fig. 10, 11.

1908 **Amussiopecten Manassai** Ugolini, (261) p. 192, 194, T. XXII (V), fig. 7.

Miocän.

Galizien, Sardinien.

Martellii Ugolini.

1906 **Aequipecten Martellii** Ugolini, (259) p. 178, 179.

Neogen. Sardinien.

melitensis De Gregorio.

1895 **Pecten melitensis** (**Pecten spinulosus** var. **melitensis**?) De Gregorio, (298) p. 15, T. II, fig. 20, 21.

Miocän. Malta.

Meneguzzoi Bayan.

1870 **Pecten Meneguzzoi** Bayan, (125) I, p. 67, T. VIII, fig. 7.

1870 **Pecten Meneguzzoi** Bayan, Bull. de la soc. géol. de France, 2^e sér., XXVII, p. 484.

1886 **Pecten Meneguzzoi** Frauscher, (20) p. 63.

1897 **Aequipecten Meneguzzoi** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.

?1904 **Chlamys** sp.? Dainelli, (97) p. 207.

Mitteleocän.

Dalmatien, Nordalpen,
Italien, Frankreich.

Menkei Goldfuß.

1834—1840 **Pecten Menkei** Goldfuß-Münster, (76) II, p. 70, T. 98, fig. 1.

1884 **Pecten Menkei** Spyer-v. Koenen, Abhandlgn. zur geolog. Spezialkarte von Preußen etc., IV, T. XXX, fig. 6.

1888 **Pecten Menkei** E. Stremme, (166) p. 337, 338.

1891 **Pecten Menkei** Lienenklaus, (332) p. 85.

Oberoligocän.

Norddeutschland.

mioalternans Sacco.

1897 **Aequipecten mioalternans** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 23,
T. VII, fig. 11, 12.

Mittelmiocän.

Italien.

miocenicus Michelotti.

1855 **Pecten laevigatus** ?Sismonda, Note terr. nummul. sup. Dego,
p. 7.

1861 **Pecten miocenicus** Michelotti, (229) p. 77, T. VIII, fig. 23, 24.

1873 **Pecten miocenicus** Manzoni, (232) p. 13.

1880 **Pecten miocenicus** Seguenza, (37) p. 41.

1889 **Pecten miocenicus** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte,
Nr. 1257.

1896 **Pecten miocenicus** Penecke, (242) p. 51, 52.

1896 **Pecten miocenicus** Vinassa de Regny, (46) p. 14, 15 (pars).

1897 **Aequipecten miocenicus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 29, 30,
T. VIII, fig. 43—49.

1898 **Chlamys (Aequipecten) miocenica** Rovereto, Note prev. Pelec.
tongr., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 34.

1900 **Chlamys (Aequipecten) miocenica** Rovereto, (294) p. 63, 64,
T. III, fig. 11b.

?1901 **Pecten sp.** Dainelli, (257) p. 246.

1904 **Aequipecten miocenicus** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 142.

Oberoligocän, Untermiocän. Dalmatien, Italien, Nordgriechenland.

miocenicus Michelotti var. **dexterogibbosa** Sacco.

1897 **Aequipecten miocenicus** var. **dexterogibbosa** Sacco-Bellardi,
(10) XXIV, p. 30, T. VIII, fig. 50.

1898 **Chlamys (Aequipecten) miocenica** var. **dexterogibbosa** Rovereto,
Note prev. Pelec. tongr. lig., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur.,
IX, p. 34.

1900 **Chlamys (Aequipecten) miocenica** var. **dexterogibbosa** Rovereto,
(294) p. 64, T. III, fig. 7.

1904 **Aequipecten miocenicus** var. **dexterogibbosa** Sacco-Bellardi,
(10) XXX, p. 142.

Oberoligocän. Italien.

multiscabrellus Sacco.

1897 **Aequipecten multiscabrellus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 29,
T. VIII, fig. 38—41.

Mittelmiocän.

Italien.

Neumayri Hilber.

1882 **Pecten (Chlamys) Neumayri** Hilber, (118) p. 28, T. III, fig. 13.

1882 **Pecten (Chlamys?) Sturi** Hilber, (118) p. 29, T. III, fig. 17.

1902 **Pecten Neumayri** Simionescu, (321) p. 10, 11, T. I, fig. 5 (Syn.
pars).

1906 **Pecten Neumayri** Vadász, (78) p. 346, T. X, fig. 13a—c.

1906 **Chlamys Neumayri** Friedberg, (276) p. 93, 94 (pars).

1907 **Pecten Neumayri** Friedberg, (277) p. 29—31, T. II, fig. 5a, b, 7.

Mittelmiocän. Galizien, Polen, Moldau.

Pars 15

Neumayri. — Northamptoni.

161

Neumayri Hilber var. **Kneri** Hilber.

- 1882 **Pecten (Chlamys) Kneri** Hilber, (118) p. 29, T. III, fig. 16.
 1902 **Pecten Neumayri** Simionescu, (321) p. 10, 11 (Syn. pars).
 1907 **Pecten Neumayri** var. **Kneri** Friedberg, (277) p. 31, 32, T. II,
 fig. 8 a, b.

Miocän.

Galizien, Polen, Moldau.

Neumayri Hilber var. **Wolfi** Hilber.

- 1882 **Pecten (Chlamys) Wolfi** Hilber, (118) p. 28, 29, T. III, fig. 14, 15.
 1902 **Pecten Neumayri** Simionescu, (321) p. 10, 11 (Syn. pars).
 1907 **Pecten Neumayri** var. **crassior** Friedberg, (277) p. 31, T. II,
 fig. 6.

Miocän.

Galizien, Polen, Moldau.

Niedzwiedzkii Hilber.

- 1882 **Pecten Niedzwiedzkii** Hilber, (118) p. 25, T. III, fig. 1, 2.
 1882 **Pecten Niedzwiedzkii** Hilber, (144) p. 236.
 1906 **Chlamys Niedzwiedzkii** Friedberg, (276) p. 93.
 Miocän.

Galizien.

Northamptoni Michelotti.

- 1839 **Pecten Northamptoni** Michelotti, Brevi cenni di alcuni resti delle classi di Brach. Lamellibr. ecc. del Piemonte, Ann. d. Sc. d. R. Ist. Lomb. Veneto, p. 8.
 1842 **Pecten Northamptoni** Sismonda, (100) I, p. 22.
 1847 **Pecten Northamptoni** Michelotti, (15) p. 88, 89.
 1847 **Pecten Northamptoni** Sismonda, (100) II, p. 13.
 1852 **Pecten Northamptoni** D'Orbigny, (5) III, p. 128.
 1857 **Pecten dubius** Meneghini, Paléont. de l'île de Sardaigne, p. 594 (pars), T. H, fig. 9.
 1877 **Pecten bonifaciensis** Locard, (17) p. 144, T. II, fig. 6—8.
 1881 **Pecten Northamptoni** Fuchs, (145) p. 316.
 1881 **Pecten Bianconii** Fuchs, (149) p. 319.
 1887 **Pecten bonifaciensis** Parona, App. p. la Paleont. mioc. d. Sardegna, Boll. soc. geol. ital., VI, p. 311.
 1889 **Pecten bonifaciensis** Simonelli, (274) p. 232.
 1889 **Pecten Northamptoni** Saceo, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1283.
 1891 **Pecten Haueri** Trabucco, Sulla vera posiz. del Calcare di Acqui, p. 23 (pars).
 1897 **Pecten bonifaciensis** De Alessandri, La pietra da Cantoni di Rosignano e di Vignale, Mem. Soc. ital. Sc. nat. f., VI (II. d. N. S.), fasc. 1, p. 58.
 1897 **Pecten bonifaciensis** Almera-Bofill, (199) p. 58.
 1897 **Aequipecten Northamptoni** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 16, 17, T. IV, fig. 1—6.
 1900 **Pecten Northamptoni** Nelli, (310) p. 401—403.
 1900 **Pecten (Aequipecten) Northamptoni** Blanckenhorn, (181) p. 211.
 1900 **Chlamys Clarae** var. **sublacensis** Viola, (273) p. 252, T. V, fig. 4.
 1901 **Pecten Northamptoni** Nelli, Boll. della Soc. geol. ital., XX, p. 246—350.
 1901 **Chlamys Clarae** var. **sublacensis** Viola, Bollet. del R. Comitato geol. d' Italia, XXXII, p. 223—226.
 1901 **Pecten Northamptoni** Schaffer, (157) p. 70.

- 1901 **Pecten Bianconii** Schaffer, (157) p. 68, T. III, fig. 2 b (non 2 a, 2 c).
 1901 **Pecten (Chlamys) Northamptoni** Blanckenhorn, (170) p. 108.
 1901 **Aeqnipecten Northamptoni** De Alessandri, App. di geol. e paleont. s. dint. di Aqui, p. 104, Atti Soc. ital. Sc. nat., XXXIX.
 1902 **Pecten Northamptoni** Schaffer, (160) p. 33.
 1903 **Pecten Northamptoni** Oppenheim, (45) p. 153, 154.
 1903 **Chlamys (Aeqnipecten) Northamptoni** Ugolini, Pettinidi nuovo o poco noti di terreni terziari ital., Riv. ital. di Paleont., IX. p. 78.
 1906 **Aeqnipecten Northamptoni** Ugolini, (259) p. 174—177.
 Untertriocän, Mittelmiocän. Italien, Korsika, Sardinien, Spanien, Pianosa, San Marino, Kleinasiens, Ägypten.

Northamptoni Michelotti var. arcuatolaevius Sacco.

- 1897 **Aeqnipecten Northamptoni var. arcuatolaevius** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 18, T. V, fig. 9.
 Mittelmiocän. Italien.

Northamptoni Michelotti var. laevisulcata Sacco.

- 1897 **Aeqnipecten Northamptoni var. laevisulcata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 17, T. IV, fig. 14.
 Mittelmiocän. Italien.

Northamptoni Michelotti var. laevitransiens Sacco.

- 1897 **Aeqnipecten Northamptoni var. laevitransiens** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 17, T. IV, fig. 10—13.
 Unteroligocän, Mittelmiocän. Italien.

Northamptoni Michelotti var. longobliqua Sacco.

- 1897 **Aeqnipecten Northamptoni var. longobliqua** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 17, T. IV, fig. 9.
 Mittelmiocän. Italien.

Northamptoni Michelotti var. multispinosa Sacco.

- 1897 **Aeqnipecten Northamptoni var. multispinosa** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 17, T. IV, fig. 7.
 Mittelmiocän. Italien.

Northamptoni Michelotti var. oblita Michelotti.

- 1847 **Pecten oblitus** Michelotti, (15) p. 90.
 1880 **Pecten oblitus** Seguenza, (37) p. 41.
 1881 **Pecten oblitus** Fuchs, (145) p. 316.
 1889 **Pecten oblitus** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1300.
 1897 **Aeqnipecten Northamptoni var. oblita** Sacco - Bellardi, (10) XXIV, p. 17, 18, T. IV, fig. 15, 16; T. V, fig. 1—8.
 Unteroligocän, Oberoligocän, Unter- Italien.
 miocän.

Pars 15

Northamptoni. — oligosquamosus.

163

Northamptoni Michelotti var. perarcuata Sacco.

1897 *Aequipecten Northamptoni* var. *perarcuata* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 17, T. IV, fig. 8.

Mittelmiocän. Italien.

Northamptoni Michelotti var. perelaticosta Sacco.

1897 *Aequipecten Northamptoni* var. *perelaticosta* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 18, T. V, fig. 10, 11.

Mittelmiocän. Italien.

oblitaquensis Sacco.

1842 *Pecten burdigalensis* Sismonda A., Oss. geol. terr. form. terz. cret. Piem., p. 29.

1855 *Janira burdigalensis* Sismonda E., Note terr. nummul. sup. Dego, p. 7 (pars).

1891 *Pecten solarium* Trabucco, Sulla vera posiz. del Calcare di Aqui, p. 22 (pars).

1897 *Aequipecten oblitaquensis* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 18, T. V, fig. 12, 13.

1901 *Aequipecten oblitaquensis* De Alessandri, App. di geol. e di paleont. s. dint. di Acqui, Atti soc. ital. di Sc. nat., XXXIX, p. 104 (pars).

1906 *Aequipecten oblitaquensis* Ugolini, (259) p. 177, 178.

Untermiocän. Italien, Sardinien.

oblitaquensis Sacco var. **sublaevisulcata** Sacco.

1897 *Aequipecten oblitaquensis* var. *sublaevisulcata* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 18, T. V, fig. 14.

Untermiocän. Italien.

oligopercostatus Sacco.

1897 *Aequipecten oligopercostatus* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 20, T. VI, fig. 10.

Unteroligocän. Italien.

oligosquamosus Sacco.

1855 *Pecten varius* Sismonda E., Note terr. nummul. sup. Dego, p. 8.

1897 *Aequipecten ?oligosquamosus* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 19, 20, T. VI, fig. 8.

1900 *Aequipecten (Chlamys) oligosquamosa* Rovereto, (294) p. 61, T. IV, fig. 15.

1904 *Aequipecten oligosquamosus* Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 141.

Unteroligocän. Italien.

oligosquamosus Sacco var. **perrugosa** Sacco.

1897 *Aequipecten oligosquamosus* var. *perrugosa* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 20, T. VI, fig. 10.

1898 *Chlamys (Aequipecten) prenimia* Rovereto, Note prev. Pelec. tongr. lig., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 32.

- 1900 **Chlamys (Aequipecten) prenimia** Rovereto, (294) p. 61, T. III,
fig. 9.
 1904 **Aequipecten oligosquamosus var. perrugosa** Sacco-Bellardi, (10)
XXX, p. 141, T. XXVIII, fig. 5.
 Unteroligocän. Italien.

oligoflabellatus Sacco.

- 1897 **Aequipecten oligoflabellatus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 18, 19,
T. V, fig. 15, 16.
 Unteroligocän. Italien.

operculariformis Toula.

- 1908 **Pecten (Aequipecten?) operculariformis** Toula, (156) p. 712, 713,
T. XXVI (II), fig. 3.
 Neogen. Panama.

opercularis Linné.

- 1758 **Ostrea opercularis** Linné, Syst. Nat. Edit., X, p. 698.
 1766 **Ostrea opercularis** Linné, Syst. Nat., Ed. XII, p. 1147.
 1823 **Pecten sulcatus** Sowerby, Mineral. Conch., T. 393, fig. 1.
 1827 **Pecten reconditus** Sowerby, ibid., T. 576, fig. 5, 6.
 1854 **Pecten opercularis** De Rayneval, Van den Hecke, Ponzi,
Catal. des fossiles du Monte Mario, Versailles, 1854.
 1857 **Pecten opercularis** Meneghini, Paléont. de l'île de Sardaigne,
p. 597.
 1858 **Pecten opercularis** Ponzi, Notc s. les diverses zones dc la
format. plioc. d. environs de Rome, Bull. Soc. géol. d. France,
XV, 2^e sér., p. 559.
 1864 **Pecten opercularis** Conti, (203) p. 24.
 1868 **Pecten opercularis** Mantovani, Sulla distribuzione d. fauna
fossile nel mare pliocenico ecc., p. 15.
 1871 **Pecten opercularis** Conti, (203) p. 31.
 1874 **Pecten opercularis** Mantovani, Descrizione geologica della
compagna romana, p. 45.
 1875 **Pecten opercularis** Ponzi, Cronaca subapp., p. 20, 27.
 1876 **Pecten opercularis** Manzoni-Foresti, (336) p. 49.
 1877 **Pecten opercularis** Locard, (17) p. 141.
 1881 **Pecten opercularis** Meli, (107) p. 449.
 1882 **Pecten opercularis** Zuccari, Catalogo fossili, d. dintorni di
Roma, p. 13.
 1887 **Pecten opercularis** Mariani c Parona, Foss. tort. di Capo S.
Marco, Atti Soc. ital. Sc. nat., XXX, p. 162.
 1888 **Pecten opercularis** Locard, Monogr. esp. du genre Pecten, p. 49.
 1888 **Pecten opercularis** Clerici, S. Corbicula fluminalis ecc., Boll.
Soc. geol. ital., VII, p. 110.
 1888 **Pecten Audouini** Clerici, ibid., p. 110.
 1889 **Pecten (Aequipecten) opercularis** Bucquoy, Dollfus, Dautzen-
berg, (286) p. 72, T. XVIII, fig. 1—8 (non T. XVII, fig. 1—8).
 1889 **Pecten (Chlamys) opercularis** Kilian, Etude paléontologique
sur les terrains secondaires et tertiaires de l'Andalousie, p. 707.
Mem. Accad. di Sc. d. Inst. de France, XXX.
 1893 **Chlamys opercularis** Foresti, (323) p. 251, 252 (Syn. pars).
 1897 **Aequipecten opercularis** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 13, 14.
 1901 **Chlamys (Aequipecten) opercularis**, Dollfus-Dautzenberg, (56)
p. 273.

1904 **Pecten (Aequipecten) opercularis** Vinassa de Regny, Foss. ed impr. d. Montenegro, Boll. Soc. geol. ital., XXIII, p. 309.

1906 **Aequipecten opercularis** Ugolini, (259) p. 163.

1907 **Chlamys (Aequipecten) opercularis** Cerulli-Irelli, (108) p. 91, 92, T. V (III), fig. 5—16.

1909 **Pecten (Aequipecten) opercularis** Dollfus-Cotter, (285) p. 81, 82 (pars).

1918 **Pecten (Aequipecten) opercularis** v. Teppner, (312).

Miocän, Pliocän.

Italien, Sardinien, Sizilien, Montenegro, Kor-
sika, Frankreich, Por-
tugal, Griechenland,
Schweiz, England, Al-
gerien.

opercularis Linné var. **Audouini** Payraudeau.

1814 **Ostrea plebeja** Brocchi, (73) II, p. 577.

1823 **Pecten granosus** Borson, Oritt. piemont., p. 160 (292), fig. 10. Mem. de stessa.

1825 **Pecten plebejus** Defrance, Dict. Hist. Nat., XXXVIII, p. 264 (pars).

1826 **Pecten plebejus** Rissi, (51) IV, p. 304.

1826 **Pecten Audouini** Payraudeau, (81) p. 77, T. II, fig. 8, 9.

1827 **Pecten plebejus** Sasso, Saggio, geol. Bac. terz. Albenga, p. 476.

1829 **Pecten plebejus** De Serres, (77) p. 131.

1830 **Pecten granosus** Borson, Cat. rais. Coll. Min. Turin, p. 659.

1831 **Pecten opercularis** Bronn, (74) p. 118.

1834—1840 **Pecten opercularis** Goldfuß, (76) II, p. 62, T. 95, fig. 6a, b.

1843 **Pecten opercularis** Nyst, (4) p. 291 (pars).

1844 **Pecten sulcatus** Potiez et Michaud, (70) p. 89.

1847 **Pecten opercularis** Sismonda, (100) II, p. 13.

1848 **Pecten granosus** Bronn, (6) p. 924.

1848 **Pecten opercularis** Bronn, (6) p. 928.

1850 **Pecten opercularis** Wood, (32) p. 35.

1852 **Pecten opercularis** D'Orbigny, (5) III, p. 186.

1860 **Pecten opercularis** Reuß, (238) p. 236, 237.

1864 **Pecten opercularis** Mayer-Eymar, (11) p. 46, 47.

1867 **Pecten opercularis** Weinkauff, (75) I, p. 252.

1869 **Pecten opercularis** Appelius, Le conchiglie del mar Tirreno, Boll. malac. ital., II, p. 76.

1872—1874 **Pecten opercularis** Wood, (49) p. 105.

1873 **Pecten opercularis** Cocconi, En. Moll. mioc. pl. Parma e Piacenza, p. 335.

1874 **Pecten opercularis** Foresti, (33) p. 51, 52.

1877 **Pecten opercularis** Seguenza, Studi str. pl. It. mer., Boll. d. R. Comit. geol. d'It., VIII, p. 294.

1877 **Pecten opercularis** Issel, Fossili Marne Genova, p. 49 (257), Ann. d. Mus. Civ. d. Stor. nat. d. Genova, IX.

1879 **Pecten opercularis** Parona, Il piocene dell' oltrepò pavese, Osserv. stratigr. e paleont., p. 88.

1879 **Pecten opercularis** Sartorio, Il colle di S. Colombano ed i suoi fossili, Studio geo-paleont., I, p. 32.

1880 **Pecten opercularis** De Stefani-Pantanelli, (126) p. 30, 31.

1881 **Pecten opercularis** Nyst, (82) p. 149, 150.

1886 **Pecten opercularis** Sacco, Valle Stura di Cuneo, p. 52.

1889 **Pecten opercularis** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1284.

- 1889 **Pecten opercularis** Bucquoy-Dollfus-Dautzenberg, (286) p. 72, T. XVII, fig. 3—8 (non 1—2, non T. XVIII, fig. 1—8).
 1893 **Chlamys opercularis** Pantanelli, (124) p. 89.
 1893 **Chlamys opercularis** Foresti, (323) p. 251, 252 (Syn. pars).
 1895 **Pecten opercularis** Arduini, Conch. pl. Bac. terz. Albenga, p. 52.
 1897 **Aequipecten opercularis** var. cf. **Audouini** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 14, T. III, fig. 13—16.
 1897 **Pecten opercularis** Almera et Bofill, (199) p. 47.
 1898 **Chlamys opercularis** Ugolini, Contr. stud. pl. di una parte d. bac d. Era, Boll. soc. geol. it., XVII, p. 86.
 1898 **Chlamys opercularis** Cerulli-Irelli, Moll. foss. pl. di Palomb. Marc., Boll. Soc. geol. it., XVII, p. 181, 182.
 1899 **Chlamys (Aequipecten) opercularis** Ugolini, (241) p. 181, 182.
 1907 **Chlamys (Aequipecten) opercularis** var. **Audouini** Cerulli-Irelli, (108) p. 92, T. V (III), fig. 11—13.
 1909 **Pecten (Aequipecten) opercularis** Dollfus-Cotter, (285) p. 81, 82, (pars).

Mittelpliocän.

Norddeutschland, Italien,
Sardinien, Sizilien, Azo-
ren, Belgien, Portugal,
England.**opercularis** Linné var. **costatissima** Sacco.

- 1897 **Aequipecten opercularis** var. **costatissima** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 14, 15, T. III, fig. 18—20.

Mittelpliocän.

Italien.

opercularis Linné var. **elongata** Jeffreys.

- 1863 **Pecten opercularis** var. Jeffreys, Brit. Conch., II, p. 60.
 1897 **Aequipecten opercularis** var. **elongata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 15, T. III, fig. 21, 22.
 1910 **Aequipecten** var. **elongata** Schaffer, (29) p. 37, T. XVI, fig. 14, 15.

Untermiocän, Mittelpliocän.

Eggenburg (Nied.-Öster-
reich), Italien.**opercularis** Linné var. **laevigatoides** Sacco.

- 1897 **Aequipecten opercularis** var. **laevigatoides** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 16.

Mittelpliocän.

Italien.

opercularis Linné var. **lineata** Wood.

- 1850 **Pecten opercularis** var. **lineatus** Wood, (32) p. 35, T. VI, fig. 2 a.
 1907 **Chlamys (Aequipecten) opercularis** var. **lineolata** Cerulli-Irelli, (108) p. 92, T. V (III), fig. 14, 15.

Pliocän.

Italien, England.

opercularis Linné var. **miotransversa** Schaffer.

- 1870 **Pecten Malvinæ** M. Hoerncs, (14) p. 414, 415 (pars).
 1910 **Aequipecten opercularis** var. **miotransversa** Schaffer, (29) p. 36, 37, T. XVI, fig. 10—13.

Untermiocän.

Wiener Becken.

Pars 15

opercularis. — *oslaeenensis*.

167

***opercularis* Linné var. *paucicostata* Sacco.**

1897 *Aequipecten opercularis* var. *paucicostata* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 15, T. III, fig. 30.

Mittelpliocän. Italien.

***opercularis* Linné var. *pertransyrsa* Cerulli-Irelli.**

1907 *Chlamys (Aequipecten) opercularis* var. *pertransversa* Cerulli-Irelli, (108) p. 92, T. V (III), fig. 10.

Italien.

***opercularis* Linné var. *plioparvula* Sacco.**

1897 *Aequipecten opercularis* var. *plioparvula* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 15, T. III, fig. 24—26.

Mittelpliocän. Italien.

***opercularis* Linné var. *scabrota* Wood.**

1850 *Pecten opercularis* var. *scabrotus* Wood, (32) p. 36, T. VI, fig. 2 c.

1907 *Chlamys (Aequipecten) opercularis* var. *scabrata* Cerulli-Irelli, (108) p. 92, T. V (III), fig. 16.

Pliocän. Italien, England.

***opercularis* Linné var. *sexdecimcostata* Sacco.**

1897 *Aequipecten opercularis* var. *sexdecimcostata* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 15, T. III, fig. 27—29.

Mittelpliocän. Italien.

***opercularis* Linné var. *tauroelongata* Sacco.**

1897 *Aequipecten opercularis* var. *tauroelongata* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 15, T. IV, fig. 23.

Mittelmiocän. Italien.

***opercularis* Linné var. *transversa* Clément.**

1875 *Pecten transversus* Clément, Catalogue des Mollusques du Gard., p. 25.

1889 *Pecten opercularis* Bucquoy-Dollfus-Dautzenberg, Moll. mar. Roussillon, II, p. 72, T. XVII, fig. 1—2 (non 3—8, non T. XVIII, fig. 1—8).

1897 *Aequipecten opercularis* var. *transversa* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 14, T. III, fig. 17.

Mittelpliocän. Italien, Frankreich.

***Orsinii* Meneghini.**

1899 *Chlamys (Aequipecten) Orsinii* Ugolini, (241) p. 185—187, T. VII, fig. 3 a, b.

Miocän. Italien.

***oslavanensis* Rzehak.**

1893 *Pecten oslavanensis* Rzehak, (333) p. 157, 158, T. I, fig. 4, 4 a.

Mähren.

oxygonus Sowerby.

- 1849 *Pecten oxygonum* Sowerby, Quart. Journ. Geolog. Society London, VI, p. 52.
 1873 *Pecten angusticostatus* Gabb, Geol. St. Dom., p. 256.
 1866 *Pecten exasperatus* Guppy, Geol. Journ., XXII, p. 294.
 1898 *Pecten (Aequipecten) oxygonum* Dall, (308) p. 713, 714.
 Oligocän. St. Domingo, Jamaica (Amerika).

pallium Linné.

- 1852 *Pecten pallium* Reeve, Conchol. iconica, Monogr. of the Genus Pecten, T. XVIII, fig. 63.
 1879—1880 *Pecten pallium* Martin, (87) p. 124, T. XX, fig. 10.
 1908 *Pecten cf. pallium* Boettger in Verbeek, (320) p. 686, 688.
 1918 *Pecten (Aequipecten) pallium* v. Teppner, (312).
 Miocän. Java, Indien.

paranensis D'Orbigny.

- 1849 *Pecten paranensis* D'Orbigny, Voy. Am. Mer. Paléontologie, p. 135, T. VII, fig. 5—9.
 1897 *Pecten paranensis* v. Jhering, Os moluscos dos terrenos terciarios da Patagonia, Revista do Museu Paulista, II, p. 226, 323, 328.
 1901 *Pecten paranensis* Borchert, (183) p. 190.
 Pliocän. Südamerika.

parvicostatus Bellardi.

- 1852 *Pecten parvicostatus* Bellardi, Catal. rais. des foss. numm. du Comté de Nice, Mém. de la soc. géol. de France, 2^e sér., IV, p. 53, T. I, fig. 1.
 1852 *Pecten amplius* Bellardi, ibid., p. 53, T. II, fig. 2.
 1869 *Pecten parvicosta* Mayer-Eymar, (62) p. 288.
 1870 *Pecten parvicostatus* Koch, Földtany Közlöny, I, p. 113. Budapest.
 1872 *Pecten parvicostatus* Mayer-Eymar in Kaufmann, Beitr. zur geol. Karte der Schweiz, XI. Liefg., p. 169.
 1872 *Pecten amplius* Kaufmann, ibid., p. 82, 169.
 1877 *Pecten amplius* Mayer-Eymar, (127) p. 77.
 1877 *Pecten amplius* Kaufmann, Beitr. zur geol. Karte der Schweiz, XIV. Liefg., 2. Abt., p. 110, 114.
 1880 *Pecten amplius* Balzer, ibid., XX. Liefg., p. 60.
 1881 *Pecten parvicosta* aff. De Gregorio, (215) p. 37.
 1886 *Pecten amplius* Frauscher, (20) p. 57.
 1886 *Pecten parvicostatus* Frauscher, (20) p. 102, 103.
 1897 *Aequipecten parvicostatus* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 20.
 1918 *Pecten (Aequipecten) parvicostatus* v. Teppner, (312).
 Mitteleocän, Obereocän. Ungarn, Schweiz, Nordalpen, Palearia, Italien.

parvicostatus Bellardi var. **Rovasendae** Sacco.

- 1897 *Aequipecten parvicostatus* var. **Rovasendae** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 20, T. VI, fig. 11, 12.
 Mitteleocän, Obereocän. Italien.

Pars 15

parvulus. — *pictus.*

169

parvulus Philippi.

- 1887 **Pecten parvulus** R. A. Philippi, (13) p. 212, T. 46, fig. 2.
Chile.

pavonaceus Fontannes.

- 1878 **Pecten pavonaceus** Fontannes, (120) III, p. 80, 81, T. I, fig. 4.
1880 **Pecten pavonaceus** Fontannes, (120) VI, p. 96.
1889 **Pecten pavonaceus** Fontannes, (120) IX, p. 96.
1897 **Aequipecten pavonaceus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.
Untermiocän. Frankreich.

paytensis Grzybowski.

- 1899 **Pecten paytensis** Grzybowski, (171) p. 628, T. XVII, fig. 7.
Peru.

permistus Beyrich.

- 1848 **Pecten permistus** Beyrich, Zur Kenntnis des tertiären Bodens
der Mark Brandenburg, Karstens und v. Dechens Archiv für
Bergbau etc., XXII, p. 60.
1866—1869 **Pecten permistus** v. Koenen, (98) p. 231, T. VII,
fig. 20, a, b, c; T. XXVI, fig. 9.
1900 **Pecten (Aequipecten) permistus** E. Philippi, (173) p. 103.
Mitteloligocän. Norddeutschland.

perplanus Morton.

- 1829 **Pecten** sp. Lesueur, Walnut Hills Fos., T. V, fig. 2.
1833 **Pecten perplanus** Morton, Am. Journ. Sci., XXIII, p. 293.
1860 **Pecten Spillmani** Gabb, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia,
2. Ser., IV, p. 402, T. 68, fig. 3.
1898 **Pecten (Aequipecten) perplanus** Dall, (308) p. 732, 733.
Eocän, Unteroligocän. Amerika.

pictus Goldfuß.

- 1834—1840 **Pecten pictus** Goldfuß, (76) II, p. 67, T. 97, fig. 4a, b, c.
1836 **Pecten Deshayesii** Nyst, (61) p. 15, T. II, fig. 38.
1850 **Pecten pictus** A. Braun in Walchner, Verz. der Schweizer-
Molasse-Verst. in dessen Handbuch der Geognosie, II.
1863 **Pecten pictus** Sandberger, (9) p. 372, T. XXXIII, fig. 3, 5, 6.
1864 **Pecten venosus** Speyer, Die Tertiärf. v. Söllingen b. Jerx-
heim etc., Paläontographica, IX, p. 315, T. 43, fig. 1.
1864 **Pecten transverse-lineatus** Speyer, ibid., p. 316, T. 43, fig. 2.
1866—1869 **Pecten pictus** v. Koenen, (98) p. 229—231, T. XXVI,
fig. 3, 5, 6.
1875 **Pecten pictus** var. **venosus** Boettger, (201) p. 31, 32.
1884 **Pecten pictus** Speyer, (344) T. XXVII, fig. 5—10.
1884 **Pecten pictus** Cossmann et Lambert, (89) p. 102, T. III, fig. 32.
1888 **Pecten pictus** Stremme E., (166) p. 342.
1891 **Pecten pictus** Lienenklaus, (332) p. 86.
1891 **Chlamys picta** Cossmann, (63) p. 297.
1893 **Pecten pictus** v. Koenen, (85) p. 1022—1024.
1896 **Pecten pictus** Kissling, (189) p. 67, T. IX, fig. 3—5.
1898 **Chlamys** sp. Rovereto, Note prev. Pelec. Tongr. lig., p. 32.

- 1900 **Chlamys** sp. Rovereto, Ill. Moll. foss. tongr., Atti R. Università di Genova, p. 60, T. II, fig. 14.
 1900 **Pecten (Aequipecten) pictus** E. Philippi, (173) p. 103.
 1904 **Chlamys** sp. cfr. **picta** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 141.
 1905 **Pecten pictus** N. Sokolow, (271) p. 76, T. X, fig. 2a, b, c, d.
 Mitteloligocän, Oberoligocän. Mainzer Becken, Norddeutschland, Schweiz, Rußland, Frankreich, Italien, Belgien.

pictus Goldfuß var. **microta** v. Koenen.

- 1893 **Pecten pictus** var. **microta** von Koenen, (85) p. 1022—1024, T. 67, figg. 9—15.
 1900 **Aequipecten pictus** var. **microta** E. Philippi, (173) p. 103. Unteroligocän. Norddeutschland.

Pitrei De Gregorio.

- 1881 **Pecten Pitrei** De Gregorio, (215) p. 37. Sizilien.

plebejus Lamarck.

- 1806 **Pecten plebejus** Lamarck, Ann. du Mus., T. VIII, p. 353, Nr. 1.
 1819 **Pecten plebejus** Lamarck, (52) VI, p. 183, Nr. 25.
 1824 **Pecten plebejus** Deshayes, Déschr. des coqu. foss. des envir. de Paris, T. I, p. 309, T. 44, fig. 1—4.
 1832 **Pecten plebejus** Deshayes, (67) III, p. 729, Nr. 34.
 1836 **Pecten plebejus** Deshayes-Lamarck, (3) p. 161, Nr. 25.
 1837 **Pecten plebejus** Galeotti, (69) p. 153, Nr. 107.
 1837 **Pecten plebejus** Bronn, Leth. Géogn., II, p. 916, Nr. 18, T. XXXIX, fig. 16.
 1843 **Pecten plebejus** Nyst, (4) p. 295, 296, T. XXII, fig. 4.
 1848 **Pecten plebejus** Bronn, (6) II, p. 929.
 1850 **Pecten plebejus** Dixon, (71) p. 94, T. III, fig. 28.
 1850 **Pecten plebejus** D'Orbigny, (5) II, p. 392, Nr. 1100.
 1850 **Pecten plebejus** D'Archiac, Hist. des prog. de la géol., III, p. 270.
 1852 **Pecten plebejus** Schafhärtl, Neues Jahrb. für Min. etc., p. 155.
 1852 **Pecten plebejus** Bellardi, Mém. de la soc. géol. de la Fr. 2^e sér., T. III, p. 258, Nr. 275.
 1854 **Pecten plebejus** Bronn et Roemer, Leth. Geogn., 3^e éd., 7. Liefg., p. 358, T. XXXIX, fig. 16.
 1854 **Pecten plebejus** Morris, (18) II, p. 178.
 1857 **Pecten plebejus** Prestwich, Quart. Journ., Vol. XIII, p. 96, 122.
 1861 **Pecten** sp. aff. **plebejus** Guembel, (26) p. 597, 601, 603, 652, 667.
 1863 **Pecten undosus** Schafhärtl, (8) p. 151, T. XXXIV, fig. 4.
 1864 **Pecten plebejus** Deshayes, (1) p. 82, 83.
 1867 **Pecten plebejus** Kaufmann, Verh. der k. k. geol. Reichsanst. Wien, p. 221. (Ref. Schloenbach).
 1867 **Pecten plebejus** D'Archiac in Tchihatcheff, Asie mineure, Paléont., Vol. IV, p. 428.
 1867 **Pecten plebejus** Kaufmann, Beiträg. zur geol. Karte der Schweiz, V. Liefg., p. 109.
 1868 **Pecten plebejus** Guembel, Neues Jahrb. für Min. etc., p. 147, Nr. 88.

Pars 15

plebejus: — praescabriusculus.

171

- 1872 **Pecten plebejus** Kaufmann, Beiträge zur geol. Karte der Schweiz, XI. Liefg., p. 83.
1877 **Pecten plebejus** var. Mayer-Eymar, (127) p. 78.
1877 **Pecten plebejus** Kaufmann, Beiträge zur geol. Karte der Schweiz, XIV. Liefg., p. 106, 110.
1878 **Pecten plebejus** Moesch, Beiträge zur geol. Karte der Schweiz, XIII. Liefg., p. 8.
1880 **Pecten plebejus** Zittel, Palaeontographica, XXX, p. 115.
1880—1881 **Pecten plebejus** Mourlon, (23) II, p. 179.
1882 **Pecten plebejus** Le Vasseur, Rech. géol. sur les terr. tert. de la France occid., Ann. d. scienc. géol., Vol. XIII, p. 259.
1886 **Pecten plebejus** Frauscher, (20) p. 67, 68.
1887 **Chlamys plebeja** Cossmann, (2) II, p. 187, 188.
1899 **Pecten plebejus** Athanasiu, (152) p. 257, 262, 263.
1900 **Pecten (Aequipecten) plebejus** E. Philippi, (173) p. 95, 103, Fig. 13 a, b.
1903 **Chlamys plebeja** Cossmann-Pissarro, (102) p. 15.
1904 **Chlamys cfr. plebeja** Dainelli, (97) p. 205, 206.
1918 **Pecten (Aequipecten) plebejus** v. Teppner, (312).
Untereocän, Mitteleocän, Obereocän. Siebenbürgen, Kleinasien,
Nordalpen, Schweiz,
Frankreich, Belgien,
England?

polychondrus Almera-Bofill.

- 1897 **Pecten polychondrus** Almera-Bofill, (199) p. 56, T. IV, fig. 14.
Untermiocän. Spanien.

posthumus Hilber.

- 1882 **Pecten posthumus** Hilber, (118) p. 24, T. II, fig. 33.
1882 **Pecten posthumus** Hilber, (144) p. 240, 297.
1902 **Pecten cfr. posthumus** Simionescu, (321) p. 12.
Miocän. Galizien, Moldau.

praebollenensis Almera-Bofill.

- 1897 **Pecten praebollenensis** Almera-Bofill, (199) p. 50, T. III, fig. 4.
Untermiocän. Spanien.

praescabrellus Almera-Bofill.

- 1897 **Pecten praescabrellus** Almera-Bofill, (199) p. 50, T. III, fig. 3.
1902 **Pecten praescabrellus** Gentil, (318) p. 295.
Untermiocän. Spanien, Algerien.

pseudomiocenicus Sacco.

- 1897 **Aequipecten pseudomiocenicus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 30,
T. VIII, fig. 51.
Unteroligocän. Italien.

praescabriusculus Fontannes.

- 1870 **Pecten Malvinae** M. Hoernes, (14) p. 414, 415, et auctorum.
1878 **Pecten praescabriusculus** Fontannes, (120) III, p. 81, 82, T. III,
fig. 1.

- 1878 **Pecten praescabriuscetus** Fontannes, (120) IV, p. 41.
 1880 **Pecten praescabriuscetus** Fontannes, (120) VI, p. 102.
 1892 **Pecten praescabriuscetus** Depéret, Class. et parall. syst. mioc.. p. 149; Bull. soc. géol. de France, 3^e sér., XX.
 1897 **Pecten praescabriuscetus** Almera-Bofill, (199) p. 48.
 1897 **Pecten praescabriuscetus** Brives, (317) p. 105, T. I, fig. 7.
 1897 **Aequipecten praescabriuscetus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.
 ?1899 **Pecten n. sp.** Schaffer, Mt. Brione, Jahrb. der k. k. geol. Reichsanst. Wien, p. 660, 662.
 1901—1902 **Pecten praescabriuscetus** Böckh, (186) p. 14—16.
 1903 **Pecten praescabriuscetus** Oppenheim, (45) p. 156—158, T. VIII, fig. 4, 6—6b.
 1910 **Aequipecten praescabriuscetus** Schaffer, (29) p. 35, T. XVI, fig. 6—9.

Untermiocän.

Tirol, Eggenburg (Nied.-Österreich), Ungarn, Spanien, Italien, Frankreich, Ägypten?, Algerien.

praescabriuscetus Fontannes var. **catalaunica**
Almera-Bofill.

- 1897 **Pecten praescabriuscetus** var. **catalaunica** Almera-Bofill, (199) p. 49, T. I, fig. 5, T. II, fig. 1.

Untermiocän.

Spanien.

praescabriuscetus Fontannes var. **catalaunica**
Almera-Bofill subvar. **expansa** Almera-Bofill.

- 1897 **Pecten praeopercularis** var. **expansa** Almera-Bofill, (199) p. 48, T. I, fig. 2.
 1897 **Pecten praescabriuscetus** var. **catalaunica** subvar. **expansa** Almera-Bofill, (199) p. 60, T. I, fig. 2.

Untermiocän.

Spanien.

praescabriuscetus Fontannes var. **catalaunica**
Almera-Bofill subvar. **magniaurita** Almera-Bofill.

- 1897 **Pecten praescabriuscetus** var. **catalaunica** subvar. **magniaurita** Almera-Bofill, (199) p. 49, T. V, fig. 6.

Untermiocän.

Spanien.

praescabriuscetus Fontannes var. **catalaunica**
Almera-Bofill subvar. **major** Almera-Bofill.

- 1897 **Pecten praescabriuscetus** var. **catalaunica** subvar. **major** Almera-Bofill, (199) p. 49, 60, T. II, fig. 2.
 1897 **Pecten arntensis** Almera-Bofill, (199) p. 50, T. II, fig. 4, T. III, fig. 1.

Untermiocän.

Spanien.

Pars 15

praescabriuscetus. — *praesulcatus*.

173

praescabriuscetus* Fontannes var. *catalaunica
Almera-Bofill subvar. ***orbicularis*** Almera-Bofill.

- 1897 ***Pecten praescabriuscetus* var. *catalaunica* subvar. *orbicularis***
Almera-Bofill, (199) p. 49, 60, T. II, fig. 3.
1897 ***Pecten pinatensis*** Almera-Bofill, (199) p. 50, T. III, fig. 2.
Untermiocän. Spanien.

praescabriuscetus* Fontannes var. *catalaunica
Almera-Bofill subvar. ***praeopercularis*** Almera-Bofill.

- 1897 ***Pecten praeopercularis*** Almera-Bofill, (199) p. 47, T. I, fig. 1.
1897 ***Pecten praescabriuscetus* var. *catalaunica* subvar. *praeopercularis*** Almera-Bofill, (199) p. 60, T. I, fig. 1.
Untermiocän. Spanien.

praescabriuscetus* Fontannes var. *catalaunica
Almera-Bofill subvar. ***superba*** Almera-Bofill.

- 1897 ***Pecten praescabriuscetus* var. *catalaunica* subvar. *superba***
Almera-Bofill, (199) p. 49, T. VI, fig. 1.
Untermiocän. Spanien.

praescabriuscetus* Fontannes var. *Kabylianus
Brives.

- 1897 ***Pecten praescabriuscetus* var. *Kabylianus*** Brives, (317) p. 106,
T. II, fig. 1, 2.
Untermiocän. Algerien.

praescabriuscetus* Fontannes var. *Talarensis Kilian.

- 1889 ***Pecten praescabriuscetus* var. *Talarensis*** Kilian, Estud. paleont.
sobre los terr. secund. y terc. de Andalucía, Bol. Com. map.
geol. Esp., XIX, p. 659, T. X, fig. 7a—b.
1897 ***Pecten praescabriuscetus* var. *Talarensis*** Almera-Bofill, (199)
p. 48.
Untermiocän. Spanien.

***praesulcatus* De Gregorio.**

- 1884—1885 ***Pecten praesulcatus* De Gregorio**, (54) p. 75.
Pliocän. Italien.

***praesulcatus* De Gregorio var. *propetipus* De Gregorio.**

- 1884—1885 ***Pecten praesulcatus* var. *propetipus* De Gregorio**, (54)
p. 76.
Pliocän. Italien.

***praesulcatus* De Gregorio var. *smalius* De Gregorio.**

- 1884—1885 ***Pecten praesulcatus* var. *smalius* De Gregorio**, (54) p. 76.
Pliocän. Italien.

Probsti Mayer-Eymar.

1876 **Pecten Probsti** Mayer-Eymar, (62) p. 173, 174, T. VI, fig. 4.
Mittelmiocän.

quinquepartitus Blanckenhorn.

- 1866 ?**Pecten aff. opercularis** D'Archiac-Fischer-De Verneuil, Paléont. de l'Asie Mineure, p. 146.
 1867 **Pecten opercularis** Tchihatcheff, Géologie de l'Asie Mineure, p. 223, 238.
 1890 **Pecten quinquepartitus** Blanckenhorn, (165) p. 352—354, T. XIX, fig. 2, 3.
 Eocän. Syrien.

radians Nyst-Westendorp.

- 1839 **Pecten radians** Nyst-Westendorp, Nouv. rech. sur les coqu. foss. de la prov. d'Anvers, p. 15, Nr. 36, T. III, fig. 19.
 1843 **Pecten radians** Nyst, (4) p. 294, 295, T. XXIV, fig. 3.
 1850 **Pecten dubius** Wood, (32) p. 38, T. VI, fig. 3 (excl. syn. Nyst et T. IV, fig. 3).
 1853 **Pecten radians** Nyst in d'Omalius d'Halloy, Abrégé de la Géol., p. 594.
 1868 **Pecten radians** Nyst in d'Omalius d'Halloy, Préc. élém. de géol., p. 613, 614.
 1868 **Pecten dubius** Nyst in Dewalque, Prod. d'une desc. géol. de la Belgique, p. 431.
 1872—1874 **Pecten dubius** Wood, (49) p. 212.
 1881 **Pecten radians** Nyst, (82) p. 151, T. XV, fig. 3a, b.
 Unterpliocän, Mittelpliocän, Ober- Belgien, England.
 pliocän?

Radkiewiczi N. Sokolow.

- 1905 **Pecten Radkiewiczi** N. Sokolow, (271) p. 76, T. X, fig. 6a, b, 7a, b, c.
 Oligocän. Rußland.

Ramondini Montagna.

- 1880 **Pecten Ramondini** Seguenza, (37) p. 41, T. IV, fig. 3.
 Obermiocän. Italien.

Ramondini Montagna var. **dilatata** Seguenza.

- 1880 **Pecten Ramondini** var. **dilatata** Seguenza, (37) p. 41.
 Obermiocän. Italien.

rigianus Mayer-Eymar.

- 1869 **Hinnites rigianus** Mayer-Eymar. (62) p. 287, 288.
 1872 **Hinnites rigianus** Mayer-Eymar in Kaufmann, Beiträge zur geolog. Karte der Schweiz, XI. Liefg., p. 534, T. VI, fig. 5.
 1872 **Hinnites rigianus** Kaufmann, ibid., p. 82, 169.
 1877 **Hinnites rigianus** Mayer-Eymar, (127) p. 78.

- 1886 **Hinnites rigianus** Frauscher, (20) p. 92, 93.
 1918 **Pecten (Aequipecten) rigianus** v. Teppner, (312).
 Mitteleocän. Schweiz.

Robianae Meneghini.

- 1897 **Pecten Robianae** Vinassa de Regny, (83) p. 169, T. XIX (VI),
 fig. 13, 14a, b.
 Mitteleocän. Italien.

rudis Sowerby.

- 1846 **Pecten rudis** Sowerby, Geological Observations on South
 America, p. 254, T. III, fig. 32.
 1887 **Pecten rudis** Philippi, (13) p. 211, T. 47, fig. 3.
 Chile.

sausalicus Hilber.

- 1879 **Pecten sausalicus** Hilber, (218) p. 41, T. VI, fig. 16a, b.
 Mittelmiocän. Steiermark.

scabrellus Lamarck.

- 1800 **Pectinides Nr. 4** Borson, Ad Oryct. pedem. Auctarium,
 p. 15 (164).
 1814 **Ostrea dubia** Brocchi, (73) II, p. 575, T. XVI, fig. 16.
 1819 **Pecten seniensis** Lamarck, (52) VI, p. 182.
 1819 **Pecten scabrellus** Lamarck, (52) VI, p. 183.
 1823 **Pectinides hispidus** Schlotheim, Petrefaktenkunde, I, p. 225
 (pars).
 1824 **Pecten dubius** Bronn, (66) p. 52, T. VI, fig. 1.
 1825 **Pecten dubius** Borson, Saggio di Orritogr. Piem., Mem.
 dell' Accad. d. Sc. di Torino, XXIX, p. 156 (288).
 1825 **Pecten scabrellus** Defrance, Dict. Hist. Nat., XXXVIII, p. 259.
 1825 **Pecten scabrellus** De Basterot, (93) p. 73.
 1826 **Pecten muricatus?** Risso. Hist. nat. de l'Europe méridionale,
 IV, p. 304.
 1826 **Pecten scabrellus** Bonelli, Cat. ms. Museo Zool. Torino, Nr. 668.
 1827 **Pecten dubius** Sasso, Sagg. geol. Bac. terz. Albenga, p. 476.
 1829 **Pecten scabrellus** M. de Serres, (77) p. 131.
 1829 **Pecten dubius** M. de Serres, (77) p. 131.
 1830 **Pecten dubius** Borson, Cat. Coll. min. Turin, p. 658.
 1831 **Pecten scabrellus** Bronn, (74) p. 118.
 1831 **Pecten Malvinae** Dubois de Montpéreux, (197) p. 71, T. VIII,
 fig. 2 (non 3).
 1834—1840 **Pecten scabrellus** Goldfuß, (76) II, p. 62, T. 95, fig. 5.
 1835 **Pecten sarmenticus** Goldfuß, (76) II, p. 63 (pars), T. 95, fig. 7b, c
 (non 7a).
 1836 **Pecten seniensis** Deshayes-Lamarck, (3) p. 160.
 1837 **Pecten scabrellus** Dujardin, (38) p. 270.
 1838 **Pecten scabrellus** Bronn, Lethaea geogn., II, p. 917.
 1842 **Pecten scabrellus** Sismonda, (100) I, p. 22.
 1843 **Pecten sarmenticius?** Nyst, (4) p. 288.
 1847 **Pecten scabrellus** Sismonda, (100) II, p. 13.
 1848 **Pecten scabrellus** Bronn, (6) p. 931.

- 1850 *Pecten dubius* Wood, (32) p. 38, 39, T. IV, fig. 3 (non T. VI, fig. 3).
- 1852 *Pecten dubius* D'Orbigny, (5) III, p. 128.
- 1854 *Pecten scabrellus* Bronn, Lethaea geogn., III, p. 358.
- 1860 *Pecten sarmenticius* Reuß, (238) p. 236.
- 1861 *Pecten scabrellus* Companyo, Hist. nat. des Pyrénées-Orientales, I, p. 395.
- 1862 *Pecten scabrellus* Doderlein, Giacit. terr. mioc. Italia centr. p. 15 (97); Atti d. X. Congr. d. Scienz. Ital. ten. in Siena in sett., 1862.
- 1864 *Pecten scabrellus* Mayer-Eynar, (11) p. 48.
- 1866 *Pecten scabrellus* Suess, Glieder. der tertiären Bildungen etc., Sitzber. d. kais. Akad. der Wissensch. Wien, 54. Bd., Abt. 1. p. 16.
- 1869 *Pecten scabrellus* Coppi, Catalogo dei fossili mioc. e plioc. del Modenese, Ann. Soc. nat. Mod., IV, Modena, p. 229.
- 1870 *Pecten elegans* M. Hoernes, (14) p. 416 pro parte et auct.
- 1873 *Pecten scabrellus* Fischer-Tournouér, (41) p. 115.
- 1873 *Pecten scabrellus* Cocconi, En. Moll. mioc. pl. Parma e Piac., p. 336.
- 1873 *Pecten scabrellus* Tournouér, (243) p. 48.
- 1874 *Pecten dubius* Foresti, (33) p. 52.
- 1876 *Pecten dubius* Manzoni-Foresti, (336) p. 50.
- 1877 *Pecten dubius* Seguenza, Studi str. form. pl. Italia mer., Boll. d. R. Comit. geol. d' It., VIII, p. 294.
- 1877 *Pecten dubius* Locard, (17) p. 142—144.
- 1877 *Pecten sarmenticius* Locard, (17) p. 147, 148.
- 1877 *Pecten Gassiesii* Michaud, Déscript. des coqu. foss. des envir. de Hauterive, 3^e fasc., p. 21, T. I, fig. 4.
- 1877 *Pecten Valenciennesii* Michaud, ibid., p. 22, T. I, fig. 6.
- 1879 *Pecten scabrellus* Locard, (117) p. 120, 121.
- 1879 *Pecten dubius* Parona, Il Pliocene dell'oltrepò pavese, Osserv. stratigr. e paleont., p. 88.
- 1879 *Pecten scabrellus* Sartorio, Colli di S. Colombano e suoi fossili, p. 32.
- 1879—1882 *Pecten scabrellus* Fontannes, (31) p. 187—189, T. XII, fig. 2, 3.
- 1880 *Pecten scabrellus* Seguenza, (37) p. 53, 74, 187.
- 1880 *Pecten scabrellus* De Stefani-Pantanelli, (126) p. 30.
- 1881 *Pecten scabrellus* De Stefani, Il Tortoniano nell'alta valle del Tevere, Proc. verb. Soc. tosc. sc. nat., II, p. 114.
- 1883 *Pecten scabrellus* De Stefani, Escursione scientifica nella Calabria, Atti R. Acc. Linc., III., XVIII, Roma, p. 144.
- 1886 *Pecten scabrellus* Parona, Valsesia e Lago d'Orta, p. 113.
- 1886 *Pecten scabrellus* Sacco, Valle Stura di Cuneo, p. 52.
- 1887 *Pecten scabrellus* Mariani, Descrizione dei terreni miocenici tra la Scrivia e la Staffora, Boll. soc. geol. it., V, Roma, p. 303.
- 1887 *Pecten scabrellus* Mariani e Parona, Fossili Tortoniani di Capo S. Marco in Sardegna, Atti soc. it. sc. nat., XXX, Milano, p. 63.
- 1889 *Pecten dubius* Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1271.
- 1889 *Pecten scabrellus* Sacco, ibid., Nr. 1293.
- 1890 *Pecten scabrellus* Blanckenhorn, (193) p. 24.
- 1893 *Chlamys scarella* Pantanelli, (124) p. 90.
- 1893 *Chlamys scarella* Fontannes, (323) p. 252, 253.
- 1895 *Pecten scabrellus* De Gregorio, (298) p. 12, 13.
- 1895 *Pecten scabrellus* Arduini, Conch. plioc. Bac. Albenga, p. 52.
- 1897 *Pecten sarmenticius* Almera-Bofill, (199) p. 51.
- 1897 *Aequipecten (an Argopecten) scabrellus* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 24, 25, T. VIII, fig. 1—6.

- 1898 **Chlamys scabrella** Cerulli-Irelli, I Molluschi foss. pliocenici di Palombara Marcellina, Boll. soc. geol. it., XVII, Roma, p. 90.
 1899 **Chlamys scabrella** Ugolini, (240) p. 106, 107.
 1899 **Chlamys (Aequipecten) scabrella** Ugolini, (241) p. 192.
 1900 **Pecten scabrellus** Nelli, (310) p. 392.
 1900 **Pecten scabrellus var.** Verri-Angelis, (309) p. 262.
 1901 **Chlamys (Aequipecten) scabrella** Dollfus-Dautzenberg. (56) p. 273, 274.
 1902 **Pecten sarmenticus** Gentil, (318) p. 344, 345.
 1906 **Aequipecten scabrellus** Ugolini, (259) p. 167.
 1907 **Chlamys (Aequipecten) scabrella** Cerulli-Irelli, (108) p. 92, 93. T. V (III), fig. 17, 18.
 1907 **Aequipecten scabrellus** Martinelli, (269) p. 194.
 ? 1907 **Pecten sp.** Martinelli, (269) p. 194.
 1910 **Aequipecten scabrellus** Schaffer, (29) p. 33, T. XV, fig. 9—12.
 1911 **Pecten (Aequipecten) scabrellus** Martelli-Nelli, (230) p. 526, 527.
 1913 **Chlamys scabrella** Gignoux, (265) p. 369.
 1918 **Pecten (Aequipecten) scabrellus v.** Teppner, (312).

Untermiocän, Mittelmiocän, Ober-miocän, Unterpliocän, Mittel-pliocän.

Wiener Becken, Krain, Böhmen, Siebenbürgen, Norddeutschland, Italien, Sardinien, Kor-sika, Malta, Albanien, Spanien, Santa Maria, Pianosa, Syrien, Klein-asien, Belgien, Frank-reich, Algerien, Eng-land.

scabrellus Lamarck var. **arcaeopsis** De Gregorio.

- 1895 **Pecten scabrellus var. arcaeopsis** De Gregorio, (298) p. 13, T. II, fig. 22.

Miocän.

Malta.

scabrellus Lamarck var. **bollenensis** Mayer-Eymar.

- 1814 **Ostrea tranquebaria?** Brocchi, (73) II, p. 576.
 1823 **Pecten plebejus?** Brongniart, (194) p. 76.
 1831 **Pecten scabrellus juv.** Bronn, (74) p. 118.
 1836 **Pecten opercularis** Deshayes-Lamarck, (3) p. 143.
 1843 **Pecten opercularis** Nyst, (4) p. 291 (pars).
 1848 **Pecten scabrellus juv.** Bronn, (6) p. 931.
 1870 **Pecten elegans** M. Hoernes, (14) p. 416 et auctorum.
 1876 **Pecten (Neithea) bollenensis** Mayer-Eymar, (62) p. 169, T. VI. fig. 2.
 1876 **Pecten bollenensis** Fontannes, (120) p. 71, II.
 1877 **Vola bollenensis** Issel, Fossili Marne Genova, p. 50 (258); Ann. d. Mus. Civ. d. Stor. nat. d. Genova, IX.
 1877 **Pecten Philippii** Seguenza, St. strat. sulla formaz. plioc. dell'Italia meridionale, Boll. d. R. Comit. d'Italia, VIII, p. 292.
 1878 **Vola bollenensis** Fontannes, (120) III, p. 61.
 1879—1882 **Pecten bollenensis** Fontannes, (31) p. 189—191, T. XII. fig. 4—8.
 1880 **Pecten scabrellus var.** Fontannes, (120) VI, p. 126.
 1886 **Pecten elegans** Sacco, Valle Stura di Cuneo, p. 52.

- 1897 *Aequipecten scabrellus* var. *bollenensis* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 27, T. VIII, fig. 16—25.
1897 *Pecten bollenensis* var. *Mazounensis* Brives, (317) p. 109, 346.
1902 *Pecten bollenensis* Gentil, (318) p. 346, 458.
1907 *Aequipecten scabrellus* var. *bollenensis* Nelli, Il Miocene del Monte Titano ecc., Boll. Soc. geol. ital., XXVI, p. 291.
1910 *Aequipecten scabrellus* var. *bollenensis* Schaffer, (29) p. 33, 34, T. XV, fig. 13—16.
1913 *Chlamys scabrellus* var. *bollenensis* Gignoux, (265) p. 369—372.
Untermiocän, Mittelmiocän, Ober- Wiener Becken, Italien,
miocän, Unterpliocän. Frankreich, Belgien,
Algerien.

scabrellus Lamarck var. costatoscabriusculus
De Gregorio.

- 1895 *Pecten scabrellus* var. *costatoscabriusculus* De Gregorio, (298) p. 14, T. II, fig. 26.
Miocän. Malta.

scabrellus Lamarck var. elongatula Sacco.

- 1897 *Aequipecten scabrellus* var. *elongatula* Sacco-Bellardi. (10) XXIV, p. 26, T. VIII, fig. 7—11.
1910 *Aequipecten scabrellus* var. *elongatula* Schaffer, (29) p. 34, 35. T. XVI, fig. 4, 5.
Obereocän, Untermiocän, Mittelmio- Eggenburg (Nied.-Öster-
cän, Mittelpliocän. reich), Italien.

scabrellus Lamarck var. gibbosulus De Gregorio.

- 1895 *Pecten scabrellus* var. *gibbosulus* De Gregorio, (298) p. 13, T. II, fig. 24.
Miocän. Malta.

scabrellus Lamarck var. inflata Schaffer.

- 1910 *Aequipecten scabrellus* var. *inflata* Schaffer, (29) p. 34, T. XVI, fig. 2, 3.
Untermiocän. Eggenburg (Nied.-Öster-
reich).

scabrellus Lamarck var. laevigata Goldfuß.

- 1834—1840 *Pecten propinquus* Goldfuß, (76) II, p. 68 (pars), T. 97, fig. 7.
1834—1840 *Pecten laevigatus* Goldfuß, (76) II, p. 67, T. 97, fig. 2a—2d.
1837 *Pecten scabrellus* 3. var. Dujardin. (38) p. 60.
1888 *Pecten laevigatus* Stremme, (166) p. 338, 339.
1891 *Pecten laevigatus* Lienenklaus, (332) p. 85, 86.
1901 *Chlamys (Aequipecten) scabrella* var. *laevigata* Dollfus-Dautzen-
berg, (56) p. 274.
Oberoligocän, Mittelmiocän. Norddeutschland, Frank-
reich.

***scabrellus* Lamarck var. *partimimbricatus* Wood.**

1850 *Pecten dubius* var. *partimimbricatus* Wood, (32) T. VI, fig. 3.
1895 *Pecten scabrellus* var. *partimimbricatus* De Gregorio, (298)
p. 14, T. II, fig. 27.

Miocän, Pliocän.

Sizilien, Malta, England.

***scabrellus* Lamarck var. *planalaevis* Sacco.**

1897 *Aequipecten scabrellus* var. *planalaevis* Sacco-Bellardi, (10)
XXIV, p. 27, T. VIII, fig. 13, 14.

Mittelpliocän.

Italien.

***scabrellus* Lamarck var. *planoundulata* Sacco.**

1897 *Aequipecten scabrellus* var. *planoundulata* Sacco-Bellardi, (10)
XXIV, p. 26, T. VIII, fig. 12.

1899 *Chlamys (Aequipecten) scabrella* var. *planoundulata* Ugolini,
(241) p. 184.

Miocän, Pliocän.

Italien.

***scabrellus* Lamarck var. *postscabriuscetus*
De Gregorio.**

1895 *Pecten scabrellus* var. *postscabriuscetus* De Gregorio, (298)
p. 13, T. II, fig. 25.

Miocän.

Malta.

***scabrellus* Lamarck var. *subplanata* Ugolini.**

1899 *Chlamys (Aequipecten) scabrella* var. *subplanata*, Ugolini, (241)
p. 184.

Obermiocän.

Italien.

***scabrellus* Lamarck var. *taurogibbula* Sacco.**

1897 *Aequipecten scabrellus* var. *taurogibbula* Sacco-Bellardi, (10)
p. 29, T. VIII, fig. 33—36.

Mittelmiocän.

Italien.

***scabrellus* Lamarck var. *taurolaevis* Sacco.**

1842 *Pecten flabellatus* Sismonda A., Osserv. geol. form. terz. cret.
Piemonte, p. 5; Mem. d. R. Acc. d. sc. d. Torino, ser. 2^a, IV.

1842 *Pecten flabellatus* Sismonda E., (100) I, p. 22.

1847 *Pecten flabellatus* Sismonda E., (100) II, p. 13.

1889 *Pecten flabellatus* Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1273.

1897 *Aequipecten scabrellus* var. *taurolaevis* Sacco-Bellardi, (10)
p. 28, T. VIII, fig. 26—32.

1910 *Aequipecten scabrellus* var. *taurolaevis* Schaffer, (29) p. 34,
T. XV, fig. 17—19, T. XVI, fig. 1.

Untermiocän, Mittelmiocän.

Eggenburg (Nied. Österreich), Italien.

scabriusculus Matheron.

- 1842 *Pecten scabriusculus* Matheron, (16) p. 187, T. XXX, fig. 8, 9.
 1873 *Pecten scabriusculus* Fischer-Tournouër, (41) p. 115.
 1878 *Pecten scabriusculus* Fontannes, (120) IV, p. 52.
 1889 *Chlamys (Aequipecten) scabriusculus* Kilian, Etudes paléontol. sur les terr. second. et tert. de l'Andalousie, Mem. Ac. de sc. d. Ist. de France, XXX, Paris, p. 708.
 1897 *Aequipecten scabriusculus* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 30.
 1899 *Chlamys (Aequipecten) scabriuscula* Ugolini, (241) p. 169.
 1900 *Pecten cfr. scabriusculus* Nelli, (310) p. 403.
 1901 *Pecten scabriusculus* Schaffer, (157) p. 69.
 1901 *Aequipecten scabriusculus* De Alessandri, App. di Geolog. e Paleont. s. dint. di Acqui, Atti soc. ital. sc. nat., XXXIX, p. 103.
 1902 *Pecten scabriusculus* Schaffer, (106) p. 33.
 1904 *Aequipecten scabriusculus* Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 143.
 1906 *Aequipecten scabriusculus* Ugolini, (259) p. 170, 171.
 1912 *Pecten (Aequipecten) scabriusculus* Collot, (192) p. 61.
 Untermiocän. Mittelmiocän. Italien, Spanien, Kor-
sika, Sardinien, Klein-
asien, Frankreich.

scabriusculus Matheron var. ***gibbulosa*** Sacco.

- 1897 *Aequipecten scabriusculus* var. *gibbulosa* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 32, T. IX, fig. 4.
 Mittelmiocän. Italien.

scabriusculus Matheron var. ***Schilli*** Mayer-Eymar.

- 1876 *Pecten Schilli* Mayer-Eymar, (62) p. 174, T. VII, fig. 2.
 1897 *Aequipecten scabriusculus* var. *Schilli* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 30.
 Mittelmiocän. Norddeutschland.

scabriusculus Matheron var. ***stricticostata*** Sacco.

- 1897 *Aequipecten scabriusculus* var. *stricticostata* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 32, T. IX, fig. 3.
 Mittelmiocän. Italien.

scabriusculus Matheron var. ***Zibinica*** Coppi.

- 1876 *Pecten (Neitheia?) Zibinica* Coppi, Frammenti Paleont. modenese, p. 18, Boll. R. Comit. geol. ital., VII, Nr. 5—6.
 1881 *Neitheia zibinica* Coppi, Paleontologia modenese o guida al Paleont., con nuove specie, Modena, p. 97.
 1897 *Aequipecten scabriusculus* var. *Zibinica*, Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 30, 32, T. IX, fig. 1.
 Obermiocän. Italien.

scissuratus Dall.

- 1898 *Pecten (Aequipecten) scissuratus* Dall, (308) p. 715, T. XXXIV, fig. 4.
 Oligocän. Amerika.

Pars 15

spinulosus. — Studeri.

181

spinulosus v. Münster.

- 1834—1840 *Pecten spinulosns* Goldfuß-Münster, (76) II, p. 61, T. 95,
fig. 3.
- 1837 *Pecten spinulosus* Bronn in I. v. Hauer, Verz. foss. Tierr. im
Tertiärbecken von Wien, Leonh. u. Bronns Jahrb., p. 424,
Nr. 243.
- 1839 *Pecten pulcher* Michelotti, Brevi cenni Brach. e Acef. dell' Ital.
Ann. Lomb. Ven., V, p. 8.
- 1842 *Pecten pulcher*, Sismonda, (100) I, p. 22.
- 1847 *Pecten pulcher* Michelotti, (15) p. 89.
- 1847 *Pecten pulcher* Sismonda, (100) II, p. 13.
- 1848 *Pecten spinulosus* Hoernes M., Verz. in Cžjek's Erläut. zur
geogr. Karte von Wien, p. 28, Nr. 509.
- 1852 *Pecten pulcher* D'Orbigny, (5) III, p. 128.
- 1861 *Pecten spinulosns?* Michelotti, (229) p. 78 (pars).
- 1870 *Pecten spinulosus* M. Hoernes, (14) p. 421, 422 (pars), T. LXVI,
fig. 3.
- 1881 *Pecten spinulosus* Fuchs, (145) p. 316.
- 1881 *Pecten spinulosus* De Gregorio, (215) p. 38.
- 1885 *Pecten Hosiusi* Lehmann, (227) p. 10—12, T. I, fig. 1.
- 1889 *Pecten pulcher* Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1290.
- 1889 *Pecten spinulosus* Sacco, ibid., Nr. 1259.
- 1889 *Pecten spinulosus* Handmann, (331) p. 124.
- 1897 *Pecten spinulosus* Boettger, (256) p. 56.
- 1897 *Aequipecten spinulosus* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 23,
T. VII, fig. 13.
- 1903 *Pecten spinulosus* Oppenheim, (45) p. 167.

Untermiocän, Mittelmiocän.

Wiener Becken, Sieben-
bürgen, Galizien, Ita-
lien.**striatocostatus** v. Münster.

- 1834—1840 *Pecten striatocostatus* Goldfuß-Münster, (76) II, p. 63, 64,
T. 96, fig. 1.
- 1834—1840 *Pecten ambiguus* Goldfuß-Münster, (76) II, p. 64, T. 96,
fig. 2.
- 1844 *Pecten ambiguus* Philippi, (167) p. 49, Nr. 49.
- 1878 *Pecten hybridus* Wichmann, Archiv des Ver. der Freunde d.
Naturgesch. in Mecklenburg, XXI—XXII, p. 6, Nr. 9.
- 1888 *Pecten striatocostatus* E. Stremme, (166) p. 340—342, T. XX,
fig. 2—4 b.
- 1891 *Pecten striatocostatus* Lienenklaus, (332) p. 86.

Oberoligocän.

Norddeutschland.

striatus v. Münster.

- 1834—1840 *Pecten striatus* Goldfuß-Münster, (76) II, p. 64, T. 96,
fig. 3.
- 1844 ?*Pecten striatus* Philippi, (167) p. 48, Nr. 46.
- 1888 *Pecten striatus* E. Stremme, (166) p. 344, 345.
- 1891 *Pecten striatus* Lienenklaus, (332) p. 87.

Oberoligocän.

Norddeutschland.

Studeri Mayer-Eymar.

- 1887 *Pecten Studeri* Mayer-Eymar, (299) p. 19, 20, T. II, fig. 1.

Obereocän.

Schweiz.

submacrotus Almera-Bofill.

1897 *Pecten submacrotus* Almera-Bofill, (199) p. 53, T. IV, fig. 4.
Untermiocän, Mittelmiocän. Spanien.

submalvinae Blanckenhorn.

?1867 *Pecten scabrellus* Fraas, Geologisches aus dem Orient, p. 315.
1883 *Pecten Malvinae* Fuchs, (190) p. 59, T. XXI, fig. 3.
1899 *Pecten Malvinae* Newton, Marine Miocene shells from Egypt. Geol. Mag., p. 208.
1900 *Pecten subnumidus* Blanckenhorn, (181) p. 211.
?1900 *Pecten praescabriuscus* Depéret et Fourtau, Sur les terr. neogénés de la basse Égypte etc., Compt. rend. Acad. sc. Paris, p. 405.
1901 *Pecten (Aequipecten) sub-Malvinae* Blanckenhorn, (170) p. 120, 121, T. II, fig. 5.
1906 *Aequipecten sub-Malvinae* Ugolini, (259) p. 166, 167, T. XI (II), fig. 1.
1914 *Pecten (Aequipecten) sub-Malvinae* Daus, Beiträge zur geol. Kenntnis von Anatolien, III, Neues Jahrb. für Min., Geol., u. Paläontol., XXXVIII. Beilage-Band, Stuttgart, p. 479—482, T. XVII, fig. 5.
Obereocän, Mittelmiocän. Sardinien, Ägypten, Kilikien.

subnumidus Blanckenhorn.

1881 *Pecten numidus* Tissot, Text explicatif de la Carte géologique du département Constantine, p. 80.
1897 *Pecten numidus* Brives, (317) p. 106, T. II, fig. 1, 2.
1901 *Pecten subnumidus* Blanckenhorn, (170) p. 121.
Untermiocän. Algerien.

subopercularis D'Archiac.

1848 *Pecten subopercularis* D'Archiac, Bull. soc. geol. de France, 2^e sér., III, p. 436, T. VII, fig. 19.
1861 *Pecten mitis* Guembel, (26) p. 597, No. 85.
1876 *Pecten subopercularis* Bouillé, Paléontol. de Biarritz et de quelques autres Local. de Basses-Pyrénées. Pau., p. 37.
1877 *Pecten subopercularis* Mayer-Eymar, (127) p. 78.
1886 *Pecten subopercularis* Frauscher, (20) p. 70, 71, T. VI, fig. 8.
1897 *Aequipecten subopercularis* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.
Mitteleocän. Nordalpen, Pyrenäen.

substriatocostatus Almera-Bofill.

1897 *Pecten subambiguus* Almera-Bofill, (199) p. 51, T. III, fig. 6.
1918 *Pecten (Aequipecten) substriatocostatus* v. Teppner, (312).
Untermiocän. Spanien.

Suzannae Mayer-Eymar.

1858 *Pecten Suzannae* Mayer-Eymar, (62) p. 78, 79, T. III, fig. 4.
Obermiocän. Frankreich.

suzensis Fontannes.

- 1878 **Pecten suzensis** Fontannes, (120) III, p. 89, T. I, fig. 5.
 1897 **Pecten suzensis** Almera et Bofill, (199) p. 53.
 1897 **Aequipecten suzensis** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.
 Untermiocän. Spanien, Frankreich.

syriacus Blanckenhorn.

- 1890 **Pecten syriacus** Blanckenhorn, (193) p. 23, 24.
 Obermiocän, Unterpliocän. Syrien.

tarragonensis Almera-Bofill.

- 1897 **Pecten tarragonensis** Almera-Bofill, (199) p. 51, T. III, fig. 7,
 T. IV, fig. 15.
 Untermiocän. Spanien.

tarragonensis Almera-Bofill **var. gibba** Almera-Bofill.

- 1897 **Pecten tarragonensis var. gibba** Almera-Bofill, (199) p. 52,
 T. III, fig. 8.
 Untermiocän. Spanien.

Tchihatcheffi D'Archiac.

- 1850 **Pecten Tchihatcheffi** D'Archiac, Hist. des progrès de la Géologie, III, p. 270.
 1867 **Pecten Tchihatcheffi** Tchihatcheff, Asie mineure. Paléontol.,
 p. 143, T. IV, fig. 6a, b.
 1879 **Pecten Tchihatcheffi** Bökh, Mitteilgn. aus dem Jahrb. der kgl.
 ung. geol. Anst., III, p. 64.
 1886 **Pecten Tchihatcheffi** Frauscher, (20) p. 72, T. VI, fig. 2.
 1896 **Pecten Nicolisi** Vinassa de Regny, (83) p. 240, T. XVI (I),
 fig. 24.
 1897 **Chlamys Nicolisi** Vinassa de Regny, (83) p. 169, T. XIV (VI),
 fig. 15a, b.
 1897 **Aequipecten Nicolisi** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.
 1901 **Pecten Tschihatscheffii** Oppenheim, (115) p. 168, 231.
 1909 **Pecten Tchihatcheffi**, Toniolo, (109) p. 283.
 Mitteleocän. Nordalpen, Ungarn, Istrien, Kleinasien, Italien.

tenuicostatus Hupé.

- 1854 **Pecten tenuicostatus** Hupé in Gay, Hist. Chil. Zool., VIII,
 p. 291, T. V, fig. 4.
 1887 **Pecten tenuicostatus** R. A. Philippi, (13) p. 210, T. 47, fig. 1.
 1895—1896 **Pecten tenuicostatus** Möricker, (174) p. 580, T. XII,
 fig. 13—16.
 Chiloé, Chile.

thetidis Sowerby.

- 1849 **Pecten thetidis** Sowerby, Quart. Journ. Geolog. Society.
 London, VI, p. 52.
 1898 **Pecten (Aequipecten) thetidis** Dall (308), p. 714, 715.
 Oligocän. Amerika.

thunensis Mayer-Eymar.

1887 **Pecten thunensis** Mayer-Eymar, (299) p. 20, T. I, fig. 24.
Obereocän. Schweiz.

trachys Almera-Bofill.

1897 **Pecten trachys** Almera-Bofill, (199) p. 54, T. IV, fig. 7.
Untermiocän. Spanien.

transversus Ugolini.

1903 **Chlamys (Aequipecten) transversa** Ugolini, Pettinidi nuovi o
poco noti di terreni terziari italiani, Rivista Ital. di Paleonto-
logia, IX, fasc. 3, p. 77—94.
Italien.

triangularis Goldfuß.

1834—1840 **Pecten triangularis** Goldfuß, (76) II, p. 61, T. 95,
fig. 2a, b.
1877—1878 **Pecten triangularis** Wiechmann, (343) p. 6, No. 8.
1888 **Pecten triangularis** Stremme, (166) p. 345.
1891 **Pecten triangularis** Lienenklaus, (382) p. 87.
1897 **Aequipecten cf. triangularis** Sacco-Bellardi, (10) p. 24, T. VII,
fig. 18, 19.
1897 **Pecten triangularis** Almera-Bofill, (199) p. 51.
1901 **Chlamy (Aequipecten) scabrella var. triangularis** Dollfus-
Dautzenberg, (56) p. 274.
1901 **Pecten (Chlamys) sp. cf. triangularis** Blanckenhorn, (170) p. 132.
Obereocän, Unteroligocän, Oberoligo- Norddeutschland, Spani-
cän, Untermiocän, Mittelmiocän. en, Frankreich, Italien,
Ägypten.

triangularis Goldfuß var. **subthorenti** Sacco.

1855 **Pecten Thorenti** Sismonda, Note, terr. nummul. sup. Dego,
p. 8, Mem. de l'Ac. R. d. sc. d. Turin, Ser. 2^a, XVI.
1897 **Aequipecten cf. triangularis var. sub-Thorenti** Sacco-Bellardi,
(10) XXIV, p. 24, T. VII, fig. 20, 21.
1900 **Chlamys (Aequipecten) Thorenti** Rovereto, (294) p. 65, Syn.
pars (non D'Archiac).
Unteroligocän. Italien.

trigonocostus Hilber.

1882 **Pecten trigonocosta** Hilber, (118) p. 25, 26, T. III, fig. 4—6.
1882 **Pecten trigonocosta** Hilber, (144) p. 292, 294.
1886 **Pecten trigonocosta** Niedzwiedzki, (231) p. 15, 16.
Mittelmiocän. Galizien.

triliratus Almera-Bofill.

1897 **Pecten triliratus** Almera-Bofill, (199) p. 53, T. IV, fig. 6.
Untermiocän. Spanien.

Pars 15

tripartitus. — *ventilabrum*.

185

tripartitus Joksimowitsch.

1910 **Aequipecten tripartitus** Ioksimowitsch, (95) p. 58, 59, T. II,
fig. 4a, b.

Mittelmiocän.

Porto Santo.

Triphooki v. Zittel.

1864 **Pecten Triphooki** Zittel, (301) p. 52, T. XI, fig. 4.
Neuseeland.

Veneliae Mayer-Eymar.

1887 **Pecten Veneliae** Mayer-Eymar, (299) p. 20, 21, T. VI, fig. 11.
Obereocän. Schweiz.

venetorum Oppenheim.

1896 **Pecten venetorum** (ex parte) Oppenheim, (106) p. 43, 44, T. II,
fig. 11—14.

1897 **Pecten cfr. venetorum** Vinassa de Regny, (83) III, p. 169.

1900—1901 **Pecten venetorum** Oppenheim, (84) p. 132, Anm.

1900 **Pecten (Aequipecten) venetorum** E. Philippi, (173) p. 104.

1904 **Chlamys venetorum** Dainelli, (97) p. 204, 205, T. XV (I),
fig. 9, 10.

Mitteleocän.

Italien.

ventilabrum Goldfuß.

1837 **Pecten scabrellus** var. II. Dujardin (38) p. 60.

1834—1840 **Pecten ventilabrum** Goldfuß, (76) II, p. 67, T. 97, fig. 2.

1843 **Pecten Sowerbyi** Nyst, (4) p. 293, T. XXII, fig. 3; T. XXII
bis, fig. 3.

1857 **Pecten dubius** Meneghini, Paléont. de l'ile de Sardaigne,
p. 509 (pars).

1878 **Pecten ventilabrum** Fontannes, (120) III, p. 26, 33.

1897 **Pecten ventilabrum** Almera et Bofill, (199) p. 52, T. IV, fig. 1.

1901 **Chlamys (Aequipecten) scabrella** var. **ventilabrum** Dollfus-
Dautzenberg, (56) p. 274.

1904 **Aequipecten ventilabrum** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 143.

1906 **Aequipecten ventilabrum** Ugolini, (25) p. 167—170, T. XI (II),
fig. 2.

1907 **Pecten cfr. ventilabrum** Martinelli, (269) p. 194, 195.

Untermiocän, Mittelmiocän, Ober- Italien, Spanien, Frank-
miocän, Unterpliocän. reich, Sardinien.

ventilabrum Goldfuß var. **oligocenica** Rovereto.

1898 **Chlamys (Aequipecten) ventilabrum** var. **oligocenica** Rovereto,
Note prev. Pelec. tongr. lig. Atti Soc. Ligustica Scienze Natur..
IX, p. 34.

1900 **Chlamys (Aequipecten) ventilabrum** var. **oligocenica** Rovereto,
(294) p. 66, T. III, fig. 5.

1904 **Aequipecten cf. ventilabrum** var. **oligocenica** Sacco-Bellardi,
(10) XXX, p. 143, T. XXVIII, fig. 11.

Unteroligocän. Italien.

186

ventilabrum. — Andersoni.

Pars 15

ventilabrum Goldfuß var.**semilaevis** Almera et Bofill.

1897 **Pecten ventilabrum** var. **semilaevis** Almera et Bofill, (199)
p. 52, T. IV, fig. 2.

Untermiocän.

Spanien.

Vidali R. Philippi.

1887 **Pecten Vidali** R. A. Philippi, (13) p. 212, T. 47, fig. 5.

1895—1896 **Pecten Vidali** Möricke, (174) p. 578, 579.
Chile.

Werthi E. Philippi.

1901 **Pecten Werthi** Werth-Philippi, (179) p. 304, 305, fig. 1, 2.
Ostafrika.

Williamsoni Zittel.

1864 **Pecten Williamsoni** Zittel, (301) p. 50, 51, T. X, fig. 11.
Neuseeland.

Woodi v. Teppner.

1861 **Pecten duplicatus** S. Wood, (34) p. 41, T. VIII, fig. 10. a—c,
T. X, fig. 3.
1909 **Pecten duplicatus** Wod. E. Philippi, (173) p. 104.
1918 **Pecten (Aequipecten) Woodi** v. Teppner (312).
Eocän. England.

Zitteli Fuchs.

1883 **Pecten Zitteli** Fuchs, (190) p. 41, 42, T. VII (II), fig. 1—12.
1897 **Aequipecten Zitteli** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.
1900 **Pecten (Aequipecten) Zitteli** Blanckenhorn, (181) p. 211.
Miocän. Spanien, Ägypten.

Subgenus **Plagioctenium** Dall 1898.

Typus: *Pecten (Plagioctenium) ventricosus* Sowerby.

Andersoni Arnold.

1894 **Pecten discus** Cooper, Catalogue of Californian fossils. Pt. 2—5.
Bull. Cal. State Min. Bureau, No. 4, San Francisco, p. 57, T. V,
fig. 55, 56 (pars), non Conrad.
1906 **Pecten (Plagioctenium) Andersoni** Arnold, (139) p. 82, 83,
T. XXVI, fig. 5, 5a, 6—8, 8a.
1909 **Pecten Andersoni** Arnold, (330) p. 17, T. VII, fig. 4.
1910 **Pecten Andersoni**, Arnold-Anderson, (341) p. 85, 86, T. XXIX,
fig. 4.
Untermiocän, Mittelmiocän, Ober-
miocän. Kalifornien.

Pars 15

Andersoni. — circulare.

187

Andersoni Arnold var. barkerianus Arnold.

- 1906 **Pecten (Plagioctenium) Andersoni var. barkerianus Arnold,**
(139), p. 83, 84, T. XXVI, fig. 9.
Untermiocän. Kalifornien.

cerrosense Gabb.

- 1869 **Pecten cerrosensis Gabb**, Geolog. Survey of California, Paleontology, II, p. 32, T. IX, fig. 55, 55a.
1898 **Pecten cerrosensis Dall**, The tertiary Fauna of Florida etc., Trans. Wagner Free Inst. Sci., III, pt. 4, p. 705.
1898 **Pecten (Plagioctenium) subventricosus Dall**, (308) p. 707, T. XXIX, fig. 8.
1903 **Pecten (Plagioctenium) subventrosus Arnold**, Mem. Cal. Acad. Sci., III, p. 114.
1904 **Pecten subventricosus Rivers**, Bull. So. Calif. Acad. Sci., III, Nr. 5, p. 69.
1904 **Pecten ventricosus?** Rivers, ibid., p. 69.
1906 **Pecten (Plagioctenium) cerrosensis Arnold**, (139) p. 123, 124, T. 44, fig. 5; T. 49, fig. 1, 1a, 1b.
1907 **Pecten (Plagioctenium) cf. cerrosensis**, Arnold-Anderson, (340) p. 59.
1907 **Pecten (Plagioctenium) cerrosensis Eldridge-Arnold**, (339) p. 24, T. XXXV, fig. 6.
Pliocän. Kalifornien.

cerrosense Gabb var. Mendenhalli Arnold.

- 1906 **Pecten (Plagioctenium) cerrosensis var. Mendenhalli Arnold**,
(139) p. 84, 85, T. XXV, fig. 2, 2a, 2b.
Miocän. Kalifornien.

circulare Sowerby.

- 1835 **Pecten tumidus Sowerby**, Proc. Zool. Soc. London, p. 109 (non Turton 1822).
1835 **Pecten circularis Sowerby**, ibid., p. 110.
1843 **Pecten ventricosus Sowerby**, Thes. Conch., I, pt. 1, Pecten, p. 51, T. XII, fig. 18, 19, 26.
1843 **Pecten circularis Sowerby**, ibid., p. 51, Nr. 18, T. XII, fig. 23.
1852 **Pecten ventricosus Reeve**, Conch. Icon., VIII, Pecten, sp. 31, T. VII, fig. 31a, b.
1853 **Pecten circularis Reeve**, ibid., sp. 137, T. XXXI, fig. 137.
1869 **Pecten ventricosus Gabb**, Geolog. Survey of California, Paleontology II, p. 104 (= **P. var. aequisulcatus Carpenter**, pars).
1888 **Pecten ventricosus Küster et Kobelt**, Conch. Cab., XVII, pt. 2, sp. 64, p. 100, T. XXVIII, fig. 1—3.
1888 **Pecten (Dentipecten) circularis Küster et Kobelt**, ibid., sp. 151, p. 188, T. 51, fig. 5—8.
1898 **Pecten (Plagioctenium) ventricosus Dall**, (308) p. 710, 711.
1898 **Pecten compactus Dall**, (308) p. 707, T. XXXIV, fig. 5.
1903 **Pecten (Plagioctenium) ventricosus Arnold**, Mem. Cal. Acad. Sci., III, p. 114, T. XI, fig. 3, 3a, 6, 6a.
1904 **Pecten ventricosus Keep**, West American shells etc., San Francisco, p. 41—42.
1906 **Pecten (Plagioctenium) circularis Arnold**, (139) p. 125, 126, T. 42, fig. 3—6; T. 44, fig. 6, 7.

- 1907 *Pecten (Plagioctenium) circularis* Eldridge - Arnold, (339)
T. XXXV, fig. 4.
1918 *Pecten (Plagioctenium) circularis* v. Teppner, (312).
Pliocän. Nordamerika.

Cooperi Arnold.

- 1906 *Pecten (Plagioctenium) Cooperi* Arnold, (139) p. 124, 125, T. 49,
fig. 2—4.
Pliocän. Kalifornien.

deserti Conrad.

- 1855 *Pecten deserti* Conrad, Desc. Fos. and Shells, House Doc., 129,
July, p. 15.
1856 *Pecten deserti* Conrad, Descriptions of the fossil shells. Pac.
R. R. Rept., V, App., p. 317—330, T. V, fig. 41.
1888 *Pecten deserti* Cooper, Catalogue of Californ. fossils, Seventh
Ann. Rept. Cal. State Mineralogist for 1887 Sacramento, p. 257.
1898 *Pecten (Plagioctenium) deserti* Dall, (308) p. 703.
1906 *Pecten (Plagioctenium) deserti* Arnold, (139) p. 85, T. XXVI,
fig. 1, 2, 2a, 3, 4, 4a.
1909 *Pecten (Plagioctenium) deserti* Arnold, (330) p. 33, 39, 76,
T. XXVI, fig. 3, 4.
1909 *Pecten deserti* Dall, (272) App. X, Conrad, p. 181.
1909 *Pecten deserti* Dall, (272) App. VI, Conrad, p. 167.
1910 *Pecten (Plagioctenium) deserti* Arnold-Anderson, (341) p. 126,
129, 132, T. 48, fig. 3, 4.
Miocän. Nord- und Mittelamerika.

discum Conrad.

- 1857 *Pecten discus* Conrad, Report on the paleontol. of the survey,
Pacific R. R. Rept., VII, pt. 2, p. 190, T. 3, fig. 1.
1869 *Pecten discus* Gabb, Geolog. Survey of California. Paleonto-
logy, II, p. 122.
1888 *Pecten discus* Cooper, Catal. of Californian fossils, Seventh.
Ann. Rept. Cal. State Min., p. 258 (pars).
1888 *Pecten pabloensis* Cooper, ibid., p. 258 (pars).
1898 *Pecten (Chlamys?) discus* Dall, (308) p. 704—706.
1906 *Pecten (Plagioctenium) discus* Arnold, (139) p. 86, 87, T. XXVII,
fig. 1, 1a, 2—4.
1909 *Pecten discus* Dall, (272) App. X, Conrad, p. 181.
Mittelmiocän. Obermiocän. Nord- und Mittelamerika.

eboreum Conrad.

- 1833 *Pecten eboreus* Conrad, Am. Journ. Sci., XXIII, p. 341.
1840 *Pecten eboreus* Conrad, Fossil of the Medial Tertiary, p. 48.
T. XXIII, fig. 2; T. XXIV, fig. 3.
1843 *Pecten wicenarius* Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia,
I, p. 306.
1844 *Pecten Holbrookii* Ravenel, ibid., II, p. 96.
1846 ?*Pecten micropleura* H. C. Lea, Trans. Am. Phil. Soc., IX,
p. 245, T. XXXV, fig. 32.
1855 *Pecten comparilis* Tuomey and Holmes, Pleioc. Fos. S. Car.,
p. 29, T. XI, fig. 6—10.

Pars 15

eboreum. · Gabbi.

189

- 1867 **Pecten yorkensis** Conrad, Amer. Journ. Conch., III, p. 189, 190.
1887 **Pecten solaroides** Heilprin, Trans. Wagner Inst., I, p. 99, 103.
1898 **Pecten (Plagioctenium) eboreus** Dall, (308) p. 749, 750.
Miocän, Pliocän. Amerika.

eboreum Conrad var. **darlingtonensis** Dall.

- 1898 **Pecten (Plagioctenium) eboreus** var. **darlingtonensis** Dall.
(308) p. 750.
Miocän. Amerika.

eboreum Conrad var. **eborea** Conrad.

- 1898 **Pecten (Plagioctenium) eboreus** var. **eboreus** Dall, (308) p. 750.
Miocän. Amerika.

eboreum Conrad var. **comparilis** Tuomey-Holmes.

- 1898 **Pecten (Plagioctenium) eboreus** var. **comparilis** Dall, (308)
p. 750.
Miocän. Amerika.

eboreum Conrad var. **senescens** Dall.

- 1898 **Pecten (Plagioctenium) eboreus** var. **senescens** Dall, (308)
p. 751, T. XXIX, fig. 5.
Pliocän. Amerika.

eboreum Conrad var. **solaroides** Heilprin.

- 1898 **Pecten (Plagioctenium) eboreus** var. **solaroides** Dall, (308)
p. 750.
Pliocän. Amerika.

eboreum Conrad var. **yorkensis** Conrad.

- 1898 **Pecten (Plagioctenium) eboreus** var. **yorkensis** Dall, (308) p. 750.
Miocän. Amerika.

Eldridgei Arnold.

- 1906 **Pecten (Plagioctenium) Eldridgei** Arnold. (139) p. 87, T. XXV.
fig. 3, a, b, 4, a, 5, a, 6.
Obermiocän. Kalifornien.

excentricum Gabb.

- 1873 **Pecten excentricus** Gabb, Geol. St. Dom., p. 256.
1898 **Pecten (Plagioctenium) excentricus** Dall, (308) p. 717.
Oligocän. St. Domingo (Amerika).

Gabbi Dall.

- 1881 **Pecten paranensis** Gabb, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia,
2. Ser., VIII, p. 347, T. 45, fig. 24 (non D'Orbigny 1849).
1898 **Pecten (Plagioctenium) Gabbi** Dall, (308) p. 717, 718, T. XXIX
fig. 3.
Oligocän. Antigua, St. Domingo
(Amerika).

gibbum Linné.

- 1758 *Ostrea gibba* Linné, Syst. Nat., Ed. X, Nr. 172, p. 698.
 1767 *Ostrea gibba* Linné, Syst. Nat., Ed. XII, Nr. 203, p. 1147 (non Born 1780).
 1790 *Ostrea lutea, plana, flabellum* Gmelin, Linnaei Systema Naturae, Ed. XIII, p. 3320, 3321.
 1822 *Pecten dislocatus* Say, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, II, p. 260.
 1831 *Pecten purpuratus* Conrad, Am. Mar. Conch., p. 10, T. II, fig. 1 (non Lamarck).
 1834 *Pecten dislocatus* Say, Am. Conch., VI, fig. 2, 2a.
 1843 *Pecten gibbus* Sowerby, Thesaurus Conchyliorum, I, fig. 17.
 1845 *Pecten gibbus* D'Orbigny, Moll. Cuba, II, p. 352.
 1853 *Pecten gibbus* Reeve, Conchologica iconica, T. IX, fig. 37 b, c (non 37a).
 1858 *Pecten dislocatus* Holmes, Post-Pl. Fos. S. Car., p. 18, T. II, fig. 13.
 1864 *Pecten gibbus* Krebs, W. I, Mar. Sh., p. 134.
 1877 *Pecten circularis* Guppy, Paria Fauna, p. 155 (non Sowerby).
 1878 *Pecten gibbus* Arango, Fauna Mal. Cubana, II, p. 270.
 1886 *Pecten nucleus* Heilprin, Trans. Wagner Inst., I, p. 102.
 1889 *Pecten iradians* var. *dislocatus* Dall, Bull. U. S. Nat. Mus., Nr. 37, p. 34, Nr. 24.
 1898 *Pecten (Plagioctenium) gibbus* Dall, (308) p. 745, 746.
 1918 *Pecten (Plagioctenium) gibbus* v. Teppner, (312).
 Miocän, Pliocän. Amerika.

gibbum Linné var. **amplicostata** Dall.

- 1898 *Pecten (Plagioctenium) gibbus* var. *amplicostatus* Dall, (308) p. 747.
 Pliocän. Amerika.

gibbum Linné var. **dislocata** Say.

- 1898 *Pecten (Plagioctenium) gibbus* var. *dislocatus* Dall, (308) p. 746, 747.
 Miocän, Pliocän. Amerika.

neahense Arnold.

- 1906 *Pecten (Plagioctenium) neahensis* Arnold, (139) p. 87, 88 T. XV, fig. 2, a, b.
 Miocän. Kalifornien.

Newsoni Arnold.

- 1903 *Pecten (Plagioctenium) Newsoni* Arnold, Mem. Cal. Acad. Sci., III, p. 112.
 Pliocän. Kalifornien.

pabloense Conrad.

- 1857 *Pecten pabloensis* Conrad, in Newberry, (337) Pt. 2, p. 71, T. III, fig. 14.
 1888 *Pecten pabloensis* Cooper, Catal. of Calif. fossils, Seventh Ann. Rept. Cal. State Min. Sacramento, p. 258 (pars).

Pars 15

pabloense. — decemplicatus.

191

- 1898 **Pecten (?Plagioctenium) pabloensis** Dall, (308) p. 703, 704.
 1906 **Pecten (Plagioctenium) pabloensis** Arnold, (139) p. 88, 89,
 T. XXVII, fig. 5, a, 6, a, 7.
 1918 **Pecten (Plagioctenium) pabloensis** v. Teppner, (312).
 Obermiocän. Nordamerika.

Subgenus **Flexopecten** Sacco 1897.

- = **Proteopecten** Monterosato 1899.
 = **Lissopecten** Verrill 1897.
 Typus: *Pecten (Flexopecten) flexuosus* Poli.

anatipes Ugolini.

- 1903 **Chlamys (Flexopecten) anatipes** Ugolini, Pettinidi nuovi o poco noti di terreni terziari italiani, Rivista Ital. di Paleontologia, IX, fasc. 3, p. 77—94.
 Italien.

Boucheri Dollfus.

- 1887 **Pecten Boucheri** Dollfus, Coqu. nouv. ou mal connus du terr. tert. du Sud-Ouest, Bulletins de la soc. de Borda, Dax. p. 4, fig. 2.
 1896 **Pecten venetorum** (ex parte) Oppenheim, (106) p. 43, 44, T. II, fig. 15, 16 (non 14).
 1897 **Peplum? oligopercostatum** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 39, T. XII, fig. 22, 23.
 1898 **Chlamys? Saccoi** Rovereto, Note prev. Pelec. tongr. lig., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 35.
 1898 **Chlamys (Lyropecten) callifera** Rovereto, ebenda, p. 18, 34.
 1900 **Chlamys Saccoi** Rovereto, (294) p. 67, T. III, fig. 4.
 1900 **Pecten Boucheri** Oppenheim, (92) p. 263.
 1900 **Chlamys (Nodipecten) callifera** Rovereto, (294) p. 66, T. III, fig. 12.
 1900—1901 ?**Chlamys callifera** Oppenheim, (84) p. 132, Anmerkg.
 1900—1901 ?**Chlamys Saccoi** Oppenheim, (84) p. 132, Anmerkg.
 1903 **Flexopecten Boucheri** Oppenheim, (45) p. 160.
 1904 **Peplum? oligopercostatum** var. **Saccoi** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 144, T. XXVIII, fig. 14.
 1904 **Pecten (Chlamys) Boucheri** Dainelli, (97) p. 204.
 1904 **Nodipecten calliferus** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 144, T. XXVIII, fig. 12.
 Unteroligocän, Mitteloligocän, Unter- Italien, Frankreich.
 miocän.

Davidi Fontannes.

- 1876 **Pecten Davidi** Fontannes, (120) II, p. 94.
 1878 **Pecten Davidi** Fontannes, (120) III, p. 77, 78, T. I, fig. 1.
 1903 **Flexopecten Davidi** Oppenheim, (45) 161.
 Mittelmiocän. Frankreich.

decemplicatus v. Münster.

- 1834—1840 **Pecten decemplicatus** Goldfuß-Münster, (76) II, p. 68.
 T. 97, fig. 5.

1888 **Pecten decemplicatus** Stremine, (166) p. 339, 340.1891 **Pecten decemplicatus** Lienenklaus, (332) p. 86.

Oberoligocän.

Norddeutschland.

fasciculatus Sandberger.1863 **Pecten fasciculatus** Sandberger, (9) p. 372, 373, T. XXXIII.
fig. 1.

Mainzer Becken.

flagellatus Lamarck.1899 **Lisspecten flagellatus** Monterosato, (305) p. 190.

Pliocän.

Italien.

flexuosus Poli.1795 **Ostrea flexuosa** Poli, (50) II, p. 161, T. XXVIII, fig. 11.1814 **Ostrea coarctata** e var. Brocchi, (73) II, p. 574, 575, T. XIV.
fig. 9.1819 **Pecten flexuosus** Lamarck, (52) p. 173.1825 **Pecten coarctatus** Defrancee, Dict. Hist. Nat. Vol. XXXVIII,
p. 255.1831 **Pecten polymorphus** var. ξ Bronn, (74) p. 119.1842 **Pecten polymorphus** Sismonda, (100) I, p. 22 (pars).1847 **Pecten polymorphus** Sismonda, (100) II, p. 13 (pars).1848 **Pecten polymorphus** var. δ Bronn, (6) p. 929.1854 **Pecten polymorphus** De Rayneval, Van de Hecke e Ponzi,
Catalogue des fossiles du Monte Mario, Versailles, p. 8.1858 **Pecten polymorphus** Ponzi, Note s. les diverses zones de la
format. plioc. d. environs de Rom, Bull. soc. géol. de France,
XV, 2^e sér., p. 359.1864 **Pecten polymorphus** Conti, (203) p. 24.1867 **Pecten flexuosus** Weinkauff, (75) I, p. 257, 258 (pars).1868 **Pecten polymorphus** Mantovani, Sulla distribuzione d. fauna
fossile nel mare pliocenico ecc., p. 15.1869 **Pecten flexuosus** Appelius, Le Conchiglie del mar Tirreno,
Boll. Malac. ital., II, Pisa, p. 76.1871 **Pecten polymorphus** Conti, (203) p. 32.1873 **Pecten polymorphus** var. ξ Cocconi, En. Moll. mioc. pl. Parma
e Piac., p. 337.1874 **Pecten flexuosus** Foresti, (33) p. 51.1874 **Pecten polymorphus** Mantovani, Descrizione geologica della
campagna romana, p. 45.1875 **Pecten polymorphus** Ponzi, Cronaca subapp., p. 20, 25.1876 **Pecten flexuosus** Manzoni-Foresti, (336) p. 50.1877 **Pecten flexuosus** Seguenza, Studi str. f. pl. it. mer. Boll. R.
Comit. geol. ital., VIII, p. 294.1877 **Pecten flexuosus** Fischer, (121) p. 17.1879 **Pecten flexuosus** Locard, (117) p. 117 (pars).1880 **Pecten flexuosus** De Stefani-Pantomelli, (126) p. 32.1881 **Pecten polymorphus** Meli, (107) p. 449.1882 **Pecten flexuosus** Zuccari, Catalogo fossili d. dintorni di Roma,
p. 13.1888 **Pecten flexuosus** Clerici, S. Corbicula fluminalis ecc. Boll. soc.
geol. ital., VII, p. 110.1889 **Pecten flexuosus** Bucquoy-Dollfus-Dautzenberg, (286) p. 91—96.
T. XXI, fig. 1—10.

Page 15

flexuosus.

193

flexuosus Poli var. **biradiata** Tiberi.

- 1864 **Pecten glaber** Conti, (203) p. 24 (pars).
 1871 **Pecten glaber** Conti, (203) p. 31 (pars).
 1897 **Flexopecten flexuosus** var. **biradiata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV,
 p. 41, T. XII, fig. 32.
 1907 **Chlamys (Flexopecten) flexuosa** var. **biradiata** Cerulli-Irelli,
 (108) p. 95, T. V (III), fig. 27.
 1909 **Pecten (Flexopecten) flexuosus** var. **tiberi** Dollfus-Cotter, (285)
 p. 83.

flexuosus Poli var. **duplicata** Locard.

- 1907 *Chlamys (Flexopecten) flexuosa* var. *duplicata* Cerulli-Irelli.
 (108) p. 95, T. VI (IV), fig. 4, 5.
 1909 *Pecten (Flexopecten) flexuosus* var. *duplicata* Dollfus-Cotter.
 (285) p. 83.

flexuosus Poli var. ***inflata*** Locard.

- 1888 **Pecten flexuosus** var. **inflata** Locard, Monogr. Genre Pecten.
p. 108.

1897 **Flexopecten flexuosus** var. **inflata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV,
p. 40, T. XII, fig. 31.

Mittelpliocän. Italien.

flexuosus Poli var. **percolligens** Sacco.

- 1897 **Flexopecten flexuosus** var. **percolligens** Sacco-Bellardi, (10)
XXIV, p. 41, T. XII, fig. 33.
Mittelpliocän. Italien.

flexuosus Poli var. **perlaevis** Sacco.

- 1897 **Flexopecten flexuosus** var. **palaevis** Sacco-Bellardi, (10) XXIV.
p. 40, T. XII, fig. 27.
Mittelpliocän. Italien.

flexuosus Poli var. **plioparvula** Sacco.

- 1897 **Flexopecten flexuosus** var. **plioparvula** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 40, T. XII, fig. 28—30.
Mittelpliocän. Italien.

flexuosus Poli var. **pyxoidea** Locard.

- 1854 **Pecten coaretatus** De Rayneval, Van de Heck e Ponzi, Catalogue des fossiles du Monte Mario, Versailles, p. 8.
1858 **Pecten coaretatus** Ponzi, Note s. les diverses zones de la format. plioc. d. envir. de Rom, Bull. Soc. géol. de France, 2^e sér., XV, p. 559.
1864 **Pecten coaretatus** Conti, (203) p. 24.
1868 **Pecten coaretatus** Mantovani, Sulla distribuzione d. fauna fossile nel mare pliocenico ecc., p. 15.
1871 **Pecten coaretatus** Conti, (203) p. 32.
1874 **Pecten coaretatus** Mantovani, Descrizione geologica della campagna romana, p. 45.
1875 **Pecten coaretatus** Ponzi, Cronaca subapp., p. 20, 25.
1882 **Pecten coaretatus** Zuccari, Catalogo fossili d-dintorni di Roma, p. 13.
1888 **Pecten flexuosus** var. **pyxoidea** Locard, Monograph. d. Genre Pecten, p. 107.
1889 **Pecten flexuosus** var. **pyxoidea** Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus, Moll. mar. de Roussillon, II, p. 94, T. XXI, fig. 1, 3, 4.
1907 **Chlamys (Flexopecten) flexuosa** var. **pyxoidea** Cerulli-Irelli, (108) p. 94, 95, T. V (III), fig. 26; T. VI (IV), fig. 1.
1909 **Pecten (Flexopecten) flexuosus** var. **pyxoidea** Dollfus-Cotter, (285) p. 83.
Mittelpliocän. Italien, Frankreich.

flexuosus Poli var. **trisulcata** Cerulli-Irelli.

- 1864 **Pecten glaber** Conti, (203) p. 24 (pars).
1871 **Pecten glaber** Conti, (203) p. 31 (pars).
1907 **Chlamys (Flexopecten) flexuosa** var. **trisulcata** Cerulli-Irelli, (108) p. 95, T. VI (IV), fig. 2, 3.
1909 **Pecten (Flexopecten) flexuosus** var. **trisulcata** Dollfus-Cotter, (285) p. 83.
Mittelpliocän. Italien.

gallensis Mayer-Eymar.

- 1886 **Pecten gallensis** Frauscher, (20) p. 61, T. VII, fig. 7 a, b.
1903 **Flexopecten gallensis** Oppenheim, (45) p. 160.
Untereocän. Schweiz.

glaber Linné.

- 1758 **Ostrea glaber** Linné, Syst. Nat., Ed. X, p. 698.
1766 **Ostrea glaber** Linné, ibid., Ed. XII, p. 1146.
1854 **Pecten glaber** De Rayneval, Van den Hecke et Ponzi, Catalogue des fossiles du Monte Mario, Versailles, p. 8.
1858 **Pecten glaber** Ponzi, Note sur les diverses zones de la format. plioc. d. envir. d. Roine, Bull. de la soc. géol. de France, XV, 2^e sér., p. 559.

Pars 15

glaber. — hyalinus.

195

- 1873 **Pecten glaber** Cocconi, En. Moll. mioc. e plioc. Parma e Piacenza, p. 334 (pars); Mem. d. Acc. d. Sc. d. Istit. di Bologna, Ser. 3^a, T. III.
- 1875 **Pecten glaber** Ponzi, Cronaca subappennina, Atti XI Congresso d. sci. in Roma, ottobre 1873, p. 24.
- 1876 **Pecten glaber** Manzoni-Foresti, (336) p. 50.
- 1877 **Pecten glaber** Seguenza, Studi str. form. pl. It. mer. Bollettino d. R. Comitato geol. ital., VIII, p. 392.
- 1882 **Pecten cf. glaber** Hilber, (144) p. 233.
- 1882 **Pecten glaber** Zuccari, Catalogo fossili d. dintorni di Roma, p. 13.
- 1889 **Pecten glaber** Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus, (286) p. 80—84, T. XIX, fig. 1—6, T. XX, fig. 1—3.
- 1893 **Chlamys glabra** Pantanelli, (124) p. 88 (pars).
- 1897 **Flexopecten glaber** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 43.
- 1899 **Proteopecten glaber** Monterosato, Journal de Conchyliologie, Vol. 47, Paris, p. 187.
- 1907 **Chlamys (Flexopecten) glabra** Cerulli-Irelli, (108) p. 96, T. VI (IV), fig. 6—8.
- 1913 **Chlamys glaber** Gignoux, (265) p. 377.

Miocän, Pliocän.

Galizien, Italien.

glaber Linné var. **anisopleura** Locard.

- 1853 **Pecten glaber** Reeve, Conchol. icon. Pecten, T. XIV, fig. 53 b.
- 1888 **Pecten anisopleurus** Locard, Monogr. Genre Pecten, p. 86.
- 1897 **Flexopecten glaber** var. **anisopleura** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 43, T. XIII, fig. 9.
- 1907 **Chlamys (Flexopecten) glabra** var. **anisopleura** Cerulli-Irelli, (108) p. 96.

Mittelpliocän.

Italien.

glaber Linné var. **sulcata** Born.

- 1780 **Ostrea sulcata** Born, Musei Caesarei Vindobonensis Testacea, p. 103, T. VI, fig. 3.
- 1884—1885 **Pecten sulcatus** De Gregorio, (54) p. 75.
- 1897 **Flexopecten glaber** var. **sulcata** Sacco-Bellardi, 10 (XXIV), p. 43.
- 1897 **Chlamys glaber** var. **sulcata** Scarabelli-Foresti, (245) p. 19.

Mittelpliocän.

Italien.

granulato-scissus Nelli.

- 1900 **Pecten granulato-scissus** Nelli, (310) p. 388, 389, T. IV, fig. 6.

Mittelmiocän.

Italien.

hyalinus Poli.

- 1884—1885 **Pecten hyalinus** De Gregorio, (54) p. 184, 185.
- 1889 **Pecten hyalinus** Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, (286) p. 96—99, T. XXI, fig. 11.
- 1899 **Lissopecten hyalinus** Monterosato, (305) p. 190.
- 1918 **Pecten (Flexopecten) hyalinus** v. Teppner, (312).

Pliocän.

Italien.

inaequicostalis Lamarck.

- 1800 **Pectinites Nr. 6** Borson, Ad. Oryct. pedem. Auctarium, p. 16 (165).
 (ad.) 1814 **Ostrea striata** Brocchi, (73) II, p. 577, T. XVI, fig. 17.
 (juv.) 1814 **Ostrea discors** Brocchi, (73) II, p. 581, T. XIV, fig. 13.
 1819 **Pecten inaequicostalis** Lamarck, (52), VI, I, p. 183.
 1821 **Pecten striatus** Borson, Saggio di Ortt. Piem. Mem. dell' Acc. d. sc. di Torino, XXVI, p. 156 (288).
 1821 **Pecten discors** Borson, ibid., p. 157 (289).
 1825 **Pecten discors** Defrance, Dict. Hist. Nat. XXXVIII, p. 257.
 1825 **Pecten striatus** Defrance, ibid., p. 257.
 1825 **Pecten inaequicostalis?** Defrance, ibid.. p. 257.
 1826 **Pecten inaequicostalis** Bonelli, Cat. ms. Museo Zool. Torino, Nr. 667.
 1829 **Pecten striatus** M. de Serres, (77) p. 131.
 1829 **Pecten inaequicostalis?** M. de Serres, (77) p. 131.
 1830 **Pecten striatus** Borson, Cat. rais. Coll. Min. Turin, p. 658.
 1830 **Pecten discors** Borson, ibid., p. 658.
 1830 **Pecten inaequicostalis** Gené, Cat. ms. Museo Zool. Torino, Nr. 4363, 4364.
 1831 **Pecten polymorphus** α , β , γ Bronn, (74) p. 119.
 1836 **Pecten inaequicostalis** Lamarck-Deshayes, (3) p. 160.
 1836 **Pecten scabrellus?** Lamarck-Deshayes, (3) p. 160 in nota.
 1842 **Pecten polymorphus** Sismonda, (100) I, p. 22 (pars).
 1847 **Pecten polymorphus** Sismonda, (100) II, p. 13 (pars).
 1848 **Pecten polymorphus** Bronn, (6) p. 929 (pars, non var. δ).
 1852 **Pecten polymorphus** D'Orbigny, (5) III, p. 186.
 1852 **Pecten discors** D'Orbigny, (5) III, p. 128.
 1867 **Pecten flexnosus** Weinkauff, (75) I, p. 257, 258 (pars).
 1873 **Pecten polymorphus** Cocconi, En. Moll. mioc. pl. Parma e Piac., p. 336 (non var. ξ).
 1879 **Pecten polymorphus** Parona, Il Pliocene dell' oltrepò pavese. Osservaz. stratigr. e paleontol., p. 89.
 1879 **Pecten flexuosus** Locard, (117) p. 117 (pars).
 1879 **Pecten polymorphus** Sartorio, Il Colli di S. Colombano e i suoi fossili, I, p. 33.
 1884—1885 **Pecten varius** var. **plionellus** De Gregorio, (54) p. 190.
 1888 **Pecten polymorphus** Trabucco, Foss. Bac. plioc. Rio Orsecco, p. 39.
 1889 **Pecten discors** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte. Nr. 1269.
 1889 **Pecten polymorphus** Sacco, ibid., Nr. 1288.
 1893 **Chlamys flexuosa** Pantanelli, (124) p. 88, 100 (pars).
 1897 **Flexopecten inaequicostalis** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 41, 42, T. XIII, fig. 1—5.
 1913 **Chlamys inaequicostalis** Gignoux, (265) p. 376—378, T. XVII, fig. 2—4.

Mittelpliocän.

Italien.

inaequicostalis Lamarck var. **pertransiens** Sacco.

- 1897 **Flexopecten inaequicostalis** var. **pertransiens** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 43, T. XIII, fig. 7.

Mittelpliocän.

Italien.

inaequicostalis Lamarck var. **squamulosella** Sacco.

- 1897 **Flexopecten inaequicostalis** var. **squamulosella** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 43, T. XIII, fig. 6.

Mittelpliocän.

Italien.

Pars 15

palmatus. — quadriscissus.

197

palmatus Lamarck.

- 1768 Walch und Knorr, Die Naturgesch. der Verst., II, p. 68, T. B—1, Nr. 14, fig. 1, 2.
 1817 Leonhard, Propaedeutik der Mineralogie, T. VI, fig. 49.
 1819 **Pecten palmatus** Lamarck, (52) VI, p. 182.
 1829 **Pecten palmatus** De Serres, (27) p. 132.
 1830 Zieten. Die Versteiner. Württembergs, p. 69, T. 53, fig. 4, 6.
 1834—1840 **Pecten palmatus** Goldfuß-Münster, (76) II, p. 65, T. 96, fig. 6.
 1836 **Pecten palmatus** Deshayes-Lamarck, (3) p. 159.
 1838 **Pecten palmatus** Grateloup, Cat. zool. des Anim. du bassin de la Gironde, p. 58, No. 590.
 1844 **Pecten palmatus** Philippi, (53) II, p. 59.
 1848 **Pecten palmatus** Bronn, (6) p. 928.
 1851 **Pecten crassicostatus** Dunker, Die Conch. der Molasse von Günzburg, Paläontogr. I, p. 164, T. XXII, fig. 2, 3.
 1852 **Pecten palmatus** D'Orbigny, (5) III, p. 129, Nr. 2433.
 1853 **Pecten palmatus** Mayer-Eymar, Mitteil. der naturforsch. Gesellsch. in Bern, p. 90, Nr. 167.
 1859 **Pecten palmatus** Rolle, (40) p. 66.
 1867 **Pecten palmatus** Moesch, Beiträge zur geol. Karte der Schweiz, IV. Liefg., p. 234.
 1870 **Pecten palmatus** M. Hoernes, (14) p. 410 (pars).
 1901 **Pecten aff. palmatus** Deninger, (184) p. 226.

Unteroligocän, Untermiocän.

Wiener Becken, Ungarn,
Bayern, Württemberg,
Schweiz, Frankreich.**proteus** Solander.

- 1817 **Ostrea protea** Solander in Dillwyn, Descriptive Catalogue of Shells, I, p. 265.
 1847 **Pecten proteus** Sowerby, Thesaurus Conch., p. 59, T. XIII, fig. 53, 54.
 1889 **Pecten proteus** Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, (286) p. 84—91, T. XX, fig. 4—8.
 1897 **Flexopecten proteus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 43.
 1899 **Proteopecten proteus** Monterosato, Journal de Conchyliologie, Vol. 47. Paris, p. 187.

Pliocän.

Italien.

proteus Solander **var. subpraeterita** Sacco.

- 1897 **Flexopecten proteus?** var. **subpraeterita** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 43, T. XIII, fig. 10.

Mittelpliocän.

Italien.

quadriscissus Hilber.

- 1882 **Pecten quadriscissus** Hilber, (118) p. 21, T. II, fig. 22.

Miocän.

Galizien.

quadriscissus Hilber $\times^*)$ **wulkae** Hilber.

1882 **Pecten quadriscissus** \times **wulkae** Hilber, (182) p. 21, 22, T. II,
fig. 23.

Miocän.

Galizien.

sardous Ugolini.

1906 **Flexopecten sardous** Ugolini, (259) p. 180, 181, T. X (I), fig. 5;
T. XII (III), fig. 1.

Sardinien.

scissoïdes Hilber.

1882 **Pecten scissoïdes** Hilber, (118) p. 21, T. II, fig. 19, 20.

1882 **Pecten scissoïdes** Hilber, (144) p. 275.

Mittelmiocän.

Galizien.

scissus Favre.

1869 **Pecten scissus** E. Favre, Description de Moll. foss. de la craie
de Leimberg, p. 152, T. XIII, fig. 9.

1882 **Pecten scissus** Hilber, (118) p. 20, T. II, fig. 11—15.

1882 **Pecten cf. scissus** Hilber, (118) p. 20, T. II, fig. 16.

1882 **Pecten scissus** Hilber, (144) p. 233, 245, 272.

1897 **Pecten (Flexopecten) scissus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 40.
Mittelmiocän.

Galizien.

scissus Favre \times **wulkae** Hilber $^*)$.

1882 **Pecten scissus** \times **Wulkae** Hilber, (144) p. 233.

Miocän.

Galizien.

scissus Favre var. **curdosarmatica** Daus.

1882 **Pecten forma** indet. Hilber, (118) p. 21, T. II, fig. 17, 18.

1914 **Pecten scissus** var. **curdo-sarmatica** Daus, Neues Jahrb. für
Min., Geol. u. Paläontol., XXXVIII, Beilagebd.

Mittelmiocän.

Galizien, Nordsyrien.

subdiscors D'Archiac.

1846 **Pecten subdiscors** D'Archiac, (101) p. 211, T. VIII, fig. 10.

1897 **Flexopecten?** **subdiscors** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 44.

Frankreich.

subdiscors D'Archiac var. **gassinenensis** Sacco.

1897 **Flexopecten subdiscors** var. **gassinenensis** Sacco-Bellardi, (10)
XXIV, p. 44, T. XIII, fig. 15, 16.

Mitteleocän, Obereocän.

Italien.

$^*)$ Durch das \times -Zeichen soll das Wort Zwischenform zum Ausdruck gebracht werden.

Pars 15

subdiscors. — *antillarus*.

199

subdiscors D'Archiac var. **gassinosulcata** Sacco.

1897 **Flexopecten** cf. **subdiscors** var. **gassinosulcata** Sacco-Bellardi,
(10) XXIV, p. 44, T. XIII, fig. 17.

Obereocän. Italien.

subscissus Hilber.

1882 **Pecten subscissus** Hilber, (118) p. 21, T. II, fig. 21.

1882 **Pecten subscissus** Hilber, (144) p. 272.

Mittelmiocän. Galizien.

Telleri Deninger.

1901 **Pecten Telleri** Deninger, (184) p. 7, T. VII, fig. 1, 2.

1902 **Pecten Telleri** Dreger, (133) p. 348.

1903 **Pecten Telleri** Dreger, (24) p. 261.

Unteroligocän. Bayern.

verrucopsis De Gregorio.

1894 **Pecten verrucopsis** De Gregorio, (297) p. 26, T. IV, fig. 89—90.

1903 **Pecten verrucopsis** Oppenheim, (45) p. 162.

Untermiocän. Italien.

wulkae Hilber.

1882 **Pecten wulkae** Hilber, (118) p. 22, T. II, fig. 24—26.

1882 **Pecten wulkae** Hilber, (144) p. 281.

Miocän. Galizien.

wulkaeformis Hilber.

1882 **Pecten wulkae-formis** Hilber, (118) p. 22, T. II, fig. 27.

1906 **Chlamys wulkae-formis** Friedberg, (276) p. 94, 95.

Miocän. Galizien.

Subgenus **Nodipecten** Dall 1898.

= **Macrochlamys** Sacco 1897, non Benson 1832.

= **Gigantopecten** Rovereto 1899.

Typus: *Pecten (Nodipecten) latissimus* Brocchi.

anatipes Morton.

1833 **Pecten anatipes** Morton, Am. Journ. Sci., XXIII, p. 293, T. V,
fig. 4.

1893 **Pallium anatipes** Cossmann, (48) p. 18.

1898 **Pecten (Nodipecten) anatipes** Dall, (308) p. 730.

1918 **Pecten (Nodipecten) anatipes** v. Teppner, (312).

Eocän, Oligocän. Amerika.

antillarus Recluz.

1853 **Pecten antillarum** Recluz, Description de coquilles nouvelles,
Journal de Conchyliologie, IV, Paris 1853, p. 153, 154, T. V,
fig. 1.

- 1853 *Pecten fucatus* Reeve, Conchologica Iconica, Genus Pecten, T. XXXI, fig. 139a, b.
 1876 *Pecten (Pseudamussium) argenteus* Marrat, Argo Exped., p. 7 (non Reeve).
 1898 *Pecten (Nodipecten) antillarum* Dall, (308) p. 731, 732.
 Pliocän. Amerika.

caloosaensis Dall.

- 1898 *Pecten (Nodipecten) caloosaënsis* Dall, (308) p. 731, T. XXIX, fig. 12.
 Pliocän. Amerika.

condylomatus Dall.

- 1898 *Pecten (Nodipecten) condylomatus* Dall, (308) p. 729, 730, T. XXXIV, fig. 14, 15.
 Oligocän. Amerika.

gallicus Mayer-Eymar.

- 1864 *Pecten gallicus* Mayer-Eymar, (11) p. 45.
 Frankreich.

gibbangulatus Sacco.

- 1897 *Macrochlamys Tournali* var. *gibbangulata* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 36, T. XI, figg. 15.
 1906 *Inaequipecten gibbangulatus* Ugolini, (259) p. 195, 196, T. XII (III), fig. 3.
 1906 *Inaequipecten gibbangulatus* Ugolini, Di alcuni nuovi Pettin. dei terreni terz. ital., Bollettino Società geolog. ital., Vol. XXV, Mittelmiocän. Italien, Sardinien.

Holgeri Geinitz.

- 1846 *Pecten Holgeri* Geinitz, Grundriß der Versteinerungskunde, p. 470.
 1848 *Pecten Holgeri* M. Hoernes, Verz. d. Foss. in Cžjžeks Erläut. z. geogn. Karte von Wien, p. 28, Nr. 501.
 1857 *Pecten simplex* Abich, Über das Steinsalz, Mém. de l'Acad. St. Petersbourg, III, p. 64, T. VII, fig. 3.
 1859 *Neithea simplex* Rolle, (40) p. 68.
 1870 *Pecten Holgeri* M. Hoernes, (14) p. 394, T. 55, fig. 1, 2.
 1883 *Pecten Holgeri* Fuchs, (190) p. 39.
 1897 *Macrochlamys Holgeri* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 34.
 1897 *Pecten Holgeri* De Alessandri, La pietra da Cantoni de Rosignano e di Vignale, Mem. Soc. ital. sc. nat. VI (N. S. II), fasc. 1, p. 57 (pars).
 1901 *Pecten Holgeri* Schaffer, (157) p. 70.
 1901 *Macrochlamys Holgeri* De Alessandri, App. geol. e paleont. s. dint. di Acqui., p. 102, Atti Soc. di Sci. nat., XXXIX, Milano.
 1902 *Pecten Holgeri* Schaffer, (160) p. 33.
 1904 *Gigantopecten Holgeri* var. *Sacco-Bellardi*, (10) XXX, p. 143.
 1906 *Gigantopecten Holgeri* Ugolini, (259) p. 190.

1910 **Macrochlamys Holgeri** Schaffer, (29) p. 37, 38, T. XVI, fig. 19, 20; T. XVII, fig. 1, 2.

Untermiocän, Mittelmiocän.

Niederösterreich, Krain,
Kleinasien, Ägypten,
Armenien.

Holgeri Geinitz var. **inaequicostata** Schaffer.

1870 **Pecten Holgeri** M. Hoernes, (14) p. 394 pp. et auct.

1910 **Macrochlamys Holgeri** var. **inaequicostata** Schaffer, (29) p. 38, 39, T. XVI, fig. 21—25; T. XVIII, fig. 1, 2.

Untermiocän.

Niederösterreich.

Holgeri Geinitz var. **percostata** Sacco.

1897 **Macrochlamys Holgeri?** var. **percostata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 35, T. XI, fig. 9.

Mittelmiocän.

Italien.

Holgeri Geinitz var. **regularior** Sacco.

1897 **Pecten Holgeri** De Alessandri, La pietra da Cantoni di Rosignano e di Vignale, Mem. Soc. ital. sc. nat., VI (N. S. II), fasc. 1, p. 57 (pars).

1897 **Macrochlamys Holgeri** var. **regularior** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 34, T. XI, fig. 1—5.

Untermiocän, Mittelmiocän, Ober-
miocän.

Holgeri Geinitz var. **rotundatior** Sacco.

1897 **Macrochlamys Holgeri** var. **rotundatior** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 34, T. XI, fig. 6.

Mittelmiocän.

Italien.

Holgeri Geinitz var. **subsimplex** D'Orbigny.

1839 **Pecten simplex** Michelotti, Brevi cenni d. Acef. dei terr. tert. d' Italia, Ann. Lombardo-Veneti, V, p. 10.

1842 **Pecten simplex** E. Sismonda, (100) I, p. 22.

1847 **Pecten simplex** Michelotti, (15) p. 86, T. III, fig. 4 (= P. Tondi Montagna).

1847 **Pecten simplex** E. Sismonda, (100) II, p. 13.

1852 **Pecten subsimplex** D'Orbigny, (5) III, p. 128, Nr. 2424.

1879 **Pecten simplex** Tournouër, Moll. mioc. Forcalquier, Bulletin de la soc. géol. de France, 3^e, VII, p. 241, 242.

1881 **Pecten latissimus** juv. Fuchs, (145) p. 317.

1881 **Pecten latissimus** juv. Fuchs, (149) p. 322.

1889 **Pecten subsimplex** Sacco, Catal. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1295.

1891 **Pecten Holgeri** Trabucco, Sulla vera posiz. del Calcare di Acqui, p. 21, 22.

1894 **Pecten palmatus** var. **simplex** De Gregorio, (297) p. 25, 26, T. IV, fig. 88.

1897 **Pecten Holgeri** De Alessandri, La pietra da Catoni di Rosignano e di Vignale, Mem. Soc. ital. sc. nat., VI (N. S. II), fasc. I, p. 57 (pars).

- 1897 **Macrochlamys Holgeri** var. **subsimplex** Sacco-Bellardi, (10): XXIV, p. 34, 35, T. XI, fig. 8.
Untermiocän, Mittelmiocän. Italien, Frankreich.

Holgeri Geinitz var. **sulcata** Schaffer.

- 1870 **Pecten Holgeri** M. Hoernes, (14) p. 394 pp. et auct.
1910 **Macrochlamys Holgeri** var. **sulcata** Schaffer, (29) p. 39, T. XIX, fig. 1, 2.
Untermiocän. Niederösterreich.

Holgeri Geinitz var. **variecostata** Sacco.

- 1897 **Macrochlamys Holgeri** var. **variecostata** Sacco-Bellardi, (10): XXIV, p. 34, T. XI, fig. 7.
Mittelmiocän. Italien.

latissimus Brochi.

- 1648 Aldrovandi, Museum metallicum, T. 332, fig. 1, 2.
1785 Meidinger, Beschr. eines großen Pectiniten aus dem Kroisbacher Steinbr., p. 9.
1800 **Pectinides Nr. 1** Borson, Ad Oryct. pedem. Auctarium, p. 15 (164).
1814 **Ostrea latissima** Brocchi, (73) II, p. 581.
1819 **Pecten laticostatus** Lamarck, (52) VI, p. 179, Nr. 4.
1821 **Pecten latissimus** Borson, Sagg. d. Ortt. Piem. Mem. del' Acc. d. sc di Torino, XXVI, p. 156 (287).
1825 **Pecten latissimus** Defrance, Dict. Hist. Nat., XXXVIII, p. 255.
1825 **Pecten laticostatus** Defrance, ibid., p. 256.
1825 **Pecten laticostatus** Studer, Beiträge zu einer Monographie der Molasse, p. 393.
1827 **Pecten nodosus** Sasso, Saggio geol. Bac. terz. Albenga, p. 477.
1829 **Pecten laticostatus** M. de Serres, (77) p. 130.
1830 **Pecten latissimus** Borson, Cat. rais. Coll. min. Turin, p. 155 (287).
1830 **Pecten latissimus** Gené, Cat. ms. Museo Zool. Torino, Nr. 4358.
1831 **Pecten latissimus** Bronn, (74) p. 117.
1832 **Pecten laticostatus** Deshayes, (67) III, p. 728, Nr. 33.
1832 **Pecten laticostatus** Deshayes, Expéd. scientif. Morée, III, p. 115.
1833 **Pecten laticostatus** Deshayes, Appendix to Lyells Princ. of Geology, III, p. 14.
1833 **Pecten laticostatus** Deshayes, Liste des Coqu. foss. des terr. tert. d'Autr., Bull. de la soc. géol. de France, III, p. 129.
1836 **Pecten laticostatus** Deshayes-Lamarck, (3) p. 156.
1837 **Pecten nodosiformis** Pusch, Polens Paläontologie, p. 42, T. V, fig. 9.
1837 **Pecten laticostatus** Hauer, Verz. foss. Tierr. im Tert. Becken von Wien, Leonhard u. Bronns Jahrb., p. 424, Nr. 247.
1838 **Pecten laticostatus** Grateloup, Cat. zool. des Anim. du bassin de la Gironde, p. 58, Nr. 586.
1838 **Pecten latissimus** M. de Serres, Anim. foss. des terr. tert. des envir. de Montpellier, Ann. des Sciences phys. de Lyon, I, p. 146.
1839 **Pecten latissimus** Nyst et Westendorp, Nouv. Rech. sur les coqu. foss. d'Anvers, p. 14, Nr. 33.
1839 **Pecten vesicularis** Michelotti, Brevi cenni Classe Brach. ed. Acefali, Ann. R. Lomb.-Veneto, V, p. 11.

- 1841 *Pecten nodulosus* Calcaro, (200) p. 37, T. I, fig. 13.
 1842 *Pecten laticostatus* Matheron, (16) p. 187.
 1842 *Pecten latissimus* Sismonda, (100) I, p. 22.
 1843 *Pecten latissimus* Nyst, (4) p. 290.
 1844 *Pecten latissimus* Philippi, (53) II, p. 58, Nr. 3.
 1847 *Pecten latissimus* Sismonda, (100) II, p. 13.
 1848 *Pecten latissimus* Bronn, (6) p. 926.
 1848 *Pecten laticostatus* M. Hoernes, Verz. in Czjzek's Erläut. z. geogn. Karte von Wien, p. 28, Nr. 502.
 1852 *Pecten latissimus* D'Orbigny, (5) III, p. 186.
 1853 *Pecten latissimus* Mayer-Eymar, Verz. d. mar. Moll. Verst. der Schweiz, Mitt. der naturf. Ges. in Bern, p. 90.
 1855 *Pecten latissimus* Wright, On foss. Echin. from Malta, Annals and Mag. Nat. Hist., p. 274.
 1857 *Pecten latissimus* Meneghini, Paléontologie de l'île de Sardaigne, p. 513.
 1859 *Pecten latissimus* Roulin, Description physique de l'île de Crète, p. 604.
 1859 *Pecten latissimus* Rolle, (40) p. 34.
 1860 *Pecten latissimus* Bronn in Hartung's Azoren, p. 128.
 1862 *Pecten latissimus* Reiss, Mitt. über die Tertiärsch. v. Santa Maria, Leonhard u. Bronns Jahrb., p. 43.
 1862 *Pecten latissimus* Doderlein, Giac. terr. mioc. Italia centr., p. 15 (97).
 1864 *Pecten latissimus* Mayer-Eymar, (11) p. 44, 45.
 1866 *Pecten latissimus* Fischer in Tchihatcheff, Asie Mineure, Paléontologie, p. 267.
 1869 *Pecten latissimus* Coppi, Catal. d. foss. mioc. e plioc. del modenese, Ann. soc. Nat. Mod., IV, Modene, p. 209.
 1870 *Pecten latissimus* M. Hoernes, (14) p. 395—397, T. 56, fig. 1—4; T. 57, fig. 1—4.
 1873 *Pecten latissimus* Coecconi, En. Moll. mioc. plioc. Parma e Piacenza, p. 333.
 1874 *Pecten latissimus* Fuchs, L'età degli st. terz. di Malta, Boll. R. Comit. geol. Ital., V, p. 380.
 1874 *Pecten latissimus* Capellini, (195) p. 34.
 1875 *Pecten latissimus* Fuchs, I membri d. formaz. terz. nell' vers. settentr. dell' App. tra Ancona e Bologna, Boll. R. Comit. geol. Ital., VI, p. 149.
 1876 *Pecten latissimus* Fontannes, (120) II, p. 48, 71, 79.
 1876 *Pecten latissimus* Manzoni-Foresti, (336) p. 50.
 1877 *Pecten latissimus* Locard, (17) p. 133, 134.
 1878 *Pecten latissimus* Fontannes, (120) III, p. 32.
 1878 *Pecten latissimus* Fontannes, (120) IV, p. 41.
 1879—1882 *Pecten latissimus* Fontannes, (31) p. 185—187, T. XII, fig. 1.
 1880 *Pecten latissimus* Seguenza (37) p. 122.
 1880 *Pecten latissimus* De Stefani-Pantanelli, (124) p. 89.
 1883 *Pecten latissimus* De Stefani, Escurs. scientif. nella Calabria, Atti. R. Acc. Linc., III, 18, p. 144.
 1883 *Pecten latissimus* Lenz, (151) p. 228.
 1883 *Pecten latissimus* Fuchs, (190) p. 57.
 1884 *Pecten restituensis* Fontannes, (212) p. 357—364, T. XVI, fig. 1.
 1884 *Pecten latissimus* Fontannes, (212) p. 357, 364.
 1887 *Pecten latissimus* Parona, App. per la Paleontol. mioc. della Sardegna, Boll. Soc. geol. it., VI, p. 312.
 1887 *Pecten restituensis* Parona, ibid., p. 311.
 1888 *Pecten latissimus* De Stefani, Iconogr. dei nuovi moll. plioc. di Siena, Boll. soc. malac. it., XIII, Pisa, p. 186.

- 1889 *Pecten latissimus* Handmann, (331) p. 120, 121.
 1889 *Pecten latissimus* Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1280.
 1889 *Pecten restituensis* Simonelli, (274) p. 232.
 1890 *Pecten latissimus* Della Campana, Cenni pal. Plioc. antico Borzoli, p. 31.
 1890 *Pecten latissimus* var. Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 4858.
 1893 *Chlamys latissima* Pantanelli, (124) p. 89.
 1893 *Chlamys latissima* Patroni, Foss. mioc. Baselice, p. 8.
 1895—1896 *Pecten latissimus* Rzehak, (324) p. 10, 11.
 1897 *Pecten latissimus* Almera et Bofill, (199) p. 56.
 1897 *Macrochlamys latissima* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 32, 33, T. IX, fig. 5, T. X, fig. 1—5.
 •1897 *Macrochlamys latissima* var. *praecedens* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 33, 34, T. X, fig. 7—10.
 1898 *Chlamys latissima* Ugolini, Contrib. allo studio del Pliocene di una parte del Bacino dell' Era, Boll. Soc. geol. it., XVII, p. 86.
 1899 *Chlamys latissima* Ugolini, (241) p. 192, 193.
 1900 *Macrochlamys latissima* E. Philippi, (173) p. 105, 106.
 1900 *Pecten (Macrochlamys) latissimus* Blanckenhorn, (181) p. 212.
 1900 *Pecten latissimus* Verri-Angelis, (309) p. 263.
 1902 *Pecten latissimus* Schaffer, (160) p. 14, 15.
 1902 *Pecten restituensis* var. Gentil, (318) p. 344.
 1904 *Gigantopecten latissimus* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 143.
 1906 *Chlamys latissima* Friedberg, (276) p. 95.
 1906 *Gigantopecten* cfr. *restituensis* Ugolini, (259) p. 188, 189.
 1906 *Gigantopecten latissimus* Ugolini, (259) p. 187, 188.
 1910 *Gigantopecten latissimus* Joksimowitsch, (95) p. 59.
 1913 *Chlamys (Macrochlamys) latissima* Gignoux, (265) p. 375.
 1918 *Pecten (Nodipecten) latissimus* v. Teppner, (312).
 Untermiocän, Mittelmiocän,
 Obermiocän, Mittelpliocän. Tirol, Niederösterreich,
 Mähren, Steiermark,
 Galizien, Slavonien, Bos-
 nien, Italien, Sard-
 nien, Porto Santo, Il-
 heu de Baixo, Santa
 Maria, Kleinasiens, Spa-
 nien, Pianosa, Malta,
 Kreta, Ägypten, Afrika,
 Montenegro, Frank-
 reich, Algerien.

latissimus* Brocchi var. *Apollo Dollfus-Dautzenberg.

- 1896 *Chlamys (Pallium) Apollo* Dollfus-Dautzenberg, (202) p. 1—3, T. I.
 1897 *Macrochlamys latissima* var. *Apollo* Sacco, (10) p. 33.
 1901 *Chlamys (Pallium) Apollo* Dollfus-Dautzenberg, (56) p. 273.
 1918 *Pecten (Gigantopecten) latissimus* var. *Apollo* v. Teppner, (312).
 Mittelmiocän. Frankreich.

latissimus* Brocchi var. *gibboplana Sacco.

- 1897 *Macrochlamys latissima* var. *gibboplana* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 33, T. X, fig. 6.
 Mittelmiocän, Mittelpliocän. Italien.

Pars 15

latissimus. — Rogersi.

205

latissimus Brocchi var. **planulata** Ugolini.1906 **Gigantopecten latissimus** var. **planulata** Ugolini, (259) p. 188.
Sardinien.**latissimus** Brocchi var. **unicosticillata** Ugolini.1906 **Gigantopecten latissimus** var. **unicosticillata** Ugolini, (259)
p. 188.
Sardinien.**nodosus** Linné.1758 **Ostrea nodosa** Linné, Syst. Naturae, p. 697, Nr. 164, Ed. X.
1784 **Ostrea corallina** Chemnitz, Conch. Cab., VII, p. 306, T. 64,
fig. 609—611.
1849 **Pecten fragosus** Conrad, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia,
2. Ser., I, p. 214, T. 39, fig. 11.
1873 **Pecten magnificus** Gabb, Geol. St. Dom., p. 256 (from type, not
of Sowerby 1835).
1887 **Pecten nodosus et pernodosus** Heilprin, Trans. Wagner Inst.,
I, p. 100, 131, T. 16 b, fig. 69, 69 a.
1898 **Pecten (Nodipecten) nodosus** Dall, (308) p. 717, 728, 729.
1897 **Lyropecten nodosus** Verrill, (311) p. 91.
Oligocän, Pliocän. Amerika.**peedeënsis** Tuomey et Holmes.1855 **Pecten peedeënsis** Tuomey and Holmes, Pleioc. Fos. S. Car.,
p. 30, T. XII, fig. 1—5.
1898 **Pecten (Nodipecten?) peedeënsis** Dall, (308) p. 729.
Miocän. Amerika.**Pharaoni** Depéret-Roman.1883 **Pecten conjux** Fuchs, (190) p. 58, T. XX (XV), fig. 1, 2 (non
Sowerby).
1902 **Pecten Pharaoni** Depéret-Roman, (140) p. 29—31 (pars), T. III,
fig. 3 (non 2—2a).
1903 **Pecten Pharaoni** Blanckenhorn, (182) p. 174, 175.
1905 **Pecten Pharaoni** Depéret-Roman, (141) p. 86, 87.
Untermiocän. Ägypten.**pulchricostus** Meyer-Aldrich.1886 **Pecten pulchricosta** Meyer and Aldrich, Journ. Cin. Soc. N. H.,
IX, p. 45, T. II, fig. 23, a.
1898 **Pecten (Nodipecten) pulchricosta** Dall, (308) p. 730.
Eocän. Amerika.**Rogersi** Conrad.1834 **Pecten Rogersi** Conrad, Journ. Acad. nat. Sci. Philadelphia,
II. 1st. ser., p. 151.
1840 **Pecten Rogersi** Conrad, Fossils of the medial Tertiary, p. 45,
T. XXI, fig. 9.
1863 **Pecten Rogersi** Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia,
XIV, p. 581.

- 1864 **Pecten Rogersi** Meek, Miocene Check List, Smith Misc. Coll. (183) p. 4.
 1897 **Peplum Rogersi** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 39.
 1898 **Pecten (Nodipecten) Rogersi** Dall, (308) p. 730, 831; Trans. Wagner Tree Inst. Sci., III, pt. 4, p. 730.
 1904 **Pecten (Chlamys) Rogersi** Sektion Nodipecten Glenn, (253) p. 375, T. XXXV, fig. 4.
 Miocän. Nordamerika.

schiophilus Oppenheim.

- 1903 **Pecten schiophilus** Oppenheim, (45) p. 159—162, T. VIII, fig. 7.
 Untermiocän. Italien.

subholgeri Fontannes.

- 1878 **Pecten sub-Holgeri** Fontannes, (120) III, p. 87, 88.
 1880 **Pecten sub-Holgeri** Fontannes, (120) VI, p. 101, 102.
 1910 **Macrochlamys sub-Holgeri** Schaffer, (29) p. 39, 40, T. XIX, fig. 3, 4.
 Untermiocän, Mittelmiocän. Eggenburg (Nieder-Österreich), Frankreich.

subholgeri Fontannes var. **cucuronensis** Fontannes.

- 1878 **Pecten subholgeri** var. **Cucuronensis** Fontannes, (120) III, p. 88.
 1878 **Pecten solarium** var. **Cucuronensis** Fontannes, (120) IV, p. 53.
 1910 **Macrochlamys subholgeri** var. **Cucuronensis** Schaffer, (29) p. 40.
 1912 **Pecten (Macrochlamys) solarium** var. **Cucuronensis** Collot, (192) p. 61.
 Mittelmiocän. Frankreich.

subnodosus Sowerby.

- 1835 **Pecten subnodosus** Sowerby, Descriptions of new species of shells in the collection of Mr. Cuming, Proc. Zool. Soc. London, p. 109.
 1843 **Pecten subnodosus** Sowerby, Thesaurus Conchyliorum, Vol. I, Monograph of the Genus Pecten, p. 112, T. XV, fig. 97.
 1852 **Pecten subnodosus** Reeve, Conchologica Iconica, Monograph of the Genus Pecten, T. IV, et sp. 20.
 1867 **Pecten intermedius** Conrad, Paleontological miscellanies, Am. Journ. Conch., III, p. 7.
 1888 **Pecten subnodosus** Küster-Kobelt, Systematisches Conchylien-Cabinet. Die Gattungen Spondylus und Pecten, XVII, Nr. 71, p. 112, T. XXXII, fig. 3.
 1897 **Lyropecten subnodosus** Verrill, (311) p. 64.
 1898 **Pecten (Nodipecten) subnodosus** Dall, (308) p. 710.
 1906 **Pecten (Nodipecten) subnodosus** Arnold, (139) p. 128, 129, T. 52, fig. 1; T. 53, fig. 1, 1a.
 Pliocän. Nordamerika.

terebatulaeformis De Serres.

- 1829 **Pecten terebratulaeformis** M. De Serres, (77) p. 132, T. IV, fig. 1.

Pars 15

terebratulaeformis. — Tournali.

207

- 1842 *Pecten terebratulaeformis* Matheron, (16) p. 187.
 1864 *Pecten terebratuliformis* Mayer-Eymar, (11) p. 45.
 1897 *Pecten terebratulaeformis* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 35.
Frankreich.

Tournali De Serres.

- 1829 **Pecten Tournali** M. De Serres, (77) p. 263, T. VI, fig. 1.

1847 **Pecten giganteus** Smith, (39) p. 413, T. XVII, fig. 16.

1848 **Pecten terebratulaeformis** M. Hoernes, Verz. in Czjžeks Erläut. zur geogn. Karte von Wien, p. 28, Nr. 504.

1857 **Pecten maximus** Abich, Über das Steinsalz, Mém. de l'Acad. St. Petersbourg, VII, p. 63.

1857 **Pecten solarium** Meneghini, Paléontologie de l'ile de Sardaigne, p. 508, T. G, fig. 22a.

1864 **Pecten solarium** Mayer-Eymar, (11) p. 45.

1874 **Pecten Tournali** Fuchs, L'età degli strati terziari di Malta, Boll. R. Com. geol. ital., V, p. 381.

1875 **Pecten cf. Tournali** Fuchs, I menbri della formaz. terz. nel servante settentri. dell' Appennino tra Ancona e Bologna, Boll. R. Com. geol. ital., VI, p. 253.

1880 **Pecten Tournali** Fontannes, (120) VI, p. 96.

1880 **Pecten Tournali** Seguenza, (37) p. 53.

1887 **Pecten Tournali** Parona, App. p. la Pal. mioc. d. Sardegna, Boll. soc. geol. ital., VI, p. 313.

1889 **Pecten (Janira) Tournali** Kilian, Etud. paléont. sur les terr. sec. et tert. de l'Andalousie, p. 707.

1897 **Pecten Tournali** Almera-Bofill, (199) p. 57.

1897 **Macrochlamys? Tournali** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 35.

1899 **Chlamys Tournali** Ugolini, (241) p. 170, 171.

1900 **Pecten Tournali** Verri-Angelis, (309) p. 263.

1902 **Pecten Tournali** Gentil, (318) p. 294.

1906 **Inaequipecten Tournali** Ugolini, (259) p. 193, 194.

1906 **Inaequipecten Tournali** var. **pseudo-Tournali** Ugolini, (259) p. 195, T. XII (III), fig. 2.

1918 **Nodipecten Tournali** v. Teppner, (312).

Untermiocän, Mittelmiocän.

Steiermark, Ungarn, Italien, Malta, Spanien, Algerien, Sardinien, Portugal, Frankreich, Russisch Armenien.

Tournali De Serres var. minor Almera-Bofill.

- 1897 *Pecten Tournali* var. *minor* Almera-Bofill, (129) p. 57.
Untermiocän. Spanien.

Tournali De Serres var. **subtypica** Sacco.

variradiatus Ugolini.

1906 **Gigantopecten variradiatus** Ugolini, (259) p. 190, 191, T. XI (II), fig. 4.

Mittelmiocän.

Sardinien.

Veatchii Gabb.

1869 **Pecten Veatchii** Gabb, Geological Survey of California, Paleontology, II, p. 32, T. X, fig. 56.

1888 **Liropecten Veatchii** Cooper, Catal. of Californian fossils, Seventh Ann. Rept. Cal. State Min., Sacramento, p. 246.

1898 **Pecten Veatchii** Dall, The tertiary Fauna of Florida etc.. Trans. Wagner. Free Inst. Sci., III, pt. 4, p. 705.

1906 **Pecten (Neodipecten) Veatchii** Arnold, (139) p. 106, 107, T. 40, fig. 1, 1a.

Pliocän.

Nordamerika.

vedanensis Depéret-Roman.

1902 **Pecten Pharaoni** Depéret-Roman, (140) p. 29, fig. 12, T. III; fig. 2, 2a, (non 3).

1905 **Pecten vedanensis** Depéret-Roman, (141) p. 87.

1912 **Pecten vadasensis** Collot, (192) p. 74.

Untermiocän.

Frankreich.

Subgenus **Pseudamussium** H. et A. Adams 1858.

= **Pyxis** Meneghini 1878.

= **Lissochlamys** Sacco 1897.

Typus: *Pecten (Pseudamussium) exoticus* Chemnitz
(= *Pecten pseudamussium* Sowerby).

Bourdoti Cossmann-Pissarro.

1903 **Chlamys (Pseudamussium) Bourdoti** Cossmann-Pissarro, (102) p. 17.

Eocän.

Frankreich.

breviauritum Deshayes.

1824 **Pecten breviauritus** Deshayes, Déscr. d. coqu. foss. des envir. de Paris, I, p. 302, T. 41, fig. 16, 17.

1832 **Pecten breviauritus** Deshayes, (67) III, p. 719, Nr. 11.

1836 **Pecten breviauritus** Deshayes-Lamarck, (3) p. 164, Nr. 33.

1844 **Pecten breviauritus** Potiez et Michaud, (70) II, p. 85, Nr. 53.

1848 **Pecten breviauritus** Bronn, (6) II, p. 920.

1850 **Pecten breviauritus** D'Orbigny, (5) II, p. 307, Nr. 189.

1855 **Pecten breviauritus** Pictet, (25) 2^e éd., III, p. 627.

1864 **Pecten breviauritus** Deshayes, (1) p. 74, 75, T. 79, fig. 1—3.

1887 **Chlamys (Propeamussium) breviaurita** Cossmann, (2) p. 183.

1901 **Pseudamussium breviauritus** Cossmann, (266) p. 27.

Oberes Paleocän, Untereocän.

Frankreich.

cerinum Conrad.

1869 **Pecten cerinus** Conrad, Amer. Jour. Conch., V, p. 39, T. II, fig. 2.

- 1898 **Pecten (Pseudamussium) cerinus** Dall, (308) p. 753, 754.
 1904 **Pecten (Pseudamussium) cerinus** Glenn, (253) p. 373, 374,
 T. XXXV, fig. 2.

Miocän.

Nordamerika.

corneolum Wood.

- 1861 **Pecten corneus var. corneolus** Wood, (34) p. 39, T. IX, fig. 7d.
 1887 **Chlamys (Pseudamussium) corneola** Cossmann, (2) p. 182, 183,
 T. VIII, fig. 26, 27.
 1901 **Pseudamussium corneolus** Cossmann, (266) p. 27.

Untereocän.

Pariser Becken, England.

crinitum v. Münster.

- 1834—1840 **Pecten crinitus** Goldfuß-Münster, (76) p. 71, T. 98,
 fig. 5a, b.
 1844 **Pecten crinitus** R. A. Philippi, (167) p. 49, Nr. 42.
 1888 **Pecten crinitus** Stremme, (166) p. 342, 343.
 1891 **Pecten crinutus** Lienenklaus, (332) p. 27.

Oberoligocän.

Norddeutschland.

excisum Bronn.

- (juv) 1814 **Ostrea squama** Brocchi, (73) II, p. 578.
 (ad) 1814 **Ostrea pyxidata** Brocchi, (73) II, p. 579, T. XIV, fig. 12.
 1825 **Pecten pyxidatus** Borson, Saggio di Orittogr. Piemond, Mem.
 Accad. della Sc. di Torino, XXIX, p. 155 (287).
 1825 **Pecten pyxidatus** Defrance, Dict. Hist. Nat. Vol. XXXVIII,
 p. 254.
 1825 **Pecten squama** Defrance, ibid., p. 252.
 1826 **Pecten pyxidatus** Bonelli, Cat. ms. Museo. Zool. Torino, Nr. 664.
 1830 **Pecten pyxidatus** Borson, Cat. rais. Coll. Min. Turin, p. 155
 (287).
 1831 **Pecten pyxidatus** Bronn, (74) p. 117.
 1831 **Pecten excisus** Bronn, (74) p. 117, Nr. 671.
 1836 **Pecten pyxidatus** Deshayes-Lamarck, (3) p. 162.
 1842 **Pecten pyxidatus** Sismonda, (100) I, p. 22.
 1847 **Pecten pyxidatus** Sismonda, (100) II, p. 13.
 1848 **Pecten pyxidatus** Bronn, (6) p. 930.
 1852 **Janira pyxidata** D'Orbigny, (5) III, p. 186.
 1873 **Pleuronectia pyxidata** Cocconi, En. Moll. mioc. pl. Parma e
 Piac., p. 340.
 1874 **Pecten pyxidatus** Foresti, (33) p. 49.
 1877 **Pyxio pyxiodatus** De Stefani, (250) p. 80.
 1880 **Pyxis pyxidata** De Stefani-Pantanelli, (126) p. 29.
 1883 **Pecten excisus** De Gregorio, Sur les Pecten excisus Pusch et
 Bronn etc., Boll. Soc. malac. it.
 1886 **Pecten pyxidatus** Sacco, Valle Stura di Cuneo, p. 52.
 1886 **Pyxis pyxidata** Cavara, Flor. foss. Mangardino, p. 16.
 1888 **Pleuronectia pyxidata** Trabucco, Foss. Bac. plioc. Rio Orsecco,
 p. 39.
 1889 **Pecten pyxidatus** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1286,
 1889 **Pyxis pyxidata** var. **Cavarae** Foresti, (249) p. 264, T. IV.
 1890 **Amussium pyxidatum** Della Campana, Cenni Palcont. Pliocenc
 ant. Borzoli, p. 32.
 1893 **Chlamys (Pyxis) excisa** Foresti, (323) p. 259, 260.
 1893 **Chlamys (Pyxis) excisa** var. **Cavarae** Foresti, (323) p. 260, 261.

- 1893 *Chlamys excisa* Pantanelli, (124) p. 86—88.
 1897 *Lissochlamys excisa* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 46, T. XIII,
 fig. 26—28.
 1900 *Pseudamussium pyxidatus* E. Philippi, (173) p. 108.
 1907 *Lissochlamys excisa* Martinelli, (269) p. 194.
 1907 *Lissochlamys excisa* De Lamothe-Dautzenberg, (291) p. 497.
 1909 *Chlamys excisus* Dollfus-Cotter, (285) p. 77, 78, T. VIII, fig. 5—9.
 Mittelpliocän. Italien, Sizilien, Portugal.

excisum Bronn var. **perstriatula** Sacco.

- 1897 *Lissochlamys excisa* var. **perstriatula** Sacco-Bellardi, (10)
 XXIV, p. 46, T. XIII, fig. 29.
 Mittelpliocän. Italien.

frontale Dall.

- 1896 *Pecten Rogersi* Clark, Bull. U. S. Geol. Surv., Nr. 141, p. 85,
 T. XXXIV, fig. 2a, b, c (non Conrad).
 1898 *Pecten (Pseudamussium) frontalis* Dall, (308) p. 753.
 Eocän. Amerika.

galicianum E. Favre.

- 1869 *Pecten galicianus* E. Favre, Description des moll. foss. craie
 de Lemberg, p. 153, T. XIII, fig. 10, 11.
 1882 *Pecten galicianus* Hilber, (118) p. 24, T. II, fig. 34.
 1882 *Pecten galicianus* Hilber (144) p. 240, 297.
 Mittelmiocän. Galizien.

Gerardii Nyst.

- 1835 *Pecten Gerardii* Nyst, (68) p. 19, T. III, fig. 75.
 1841 *Pecten subdiaphanus* Wood, Cat. of the crag shells., Ann. and
 Magaz. of Nat. Hist., VI, p. 253.
 1843 *Pecten Gerardii* Nyst, (4) p. 300, 301, T. XVIII. fig. 11, a, b.
 1844 *Pecten Gerardii* Potiez et Michaud, (70) II, p. 78, Nr. 32.
 1850 *Pecten Gerardii* Wood, (32) p. 24, 25, T. V, fig. 5, a, b.
 1852 *Pecten Gerardii* D'Orbigny, (5) III, p. 128, Nr. 2408.
 1853 *Pecten Gerardii* Nyst in d'Omalius d'Halloy, Abrégé de géol.,
 p. 592.
 1868 *Pecten Gerardii*, Nyst in d'Omalius d'Halloy, Pré. élém. de
 géol., p. 613, 614.
 1868 *Pecten Gerardii* Nyst in Dewalque, Prod. d'une desc. géol. de
 la Belgique, p. 431.
 1872—1874 *Pecten Gerardii* Wood, (49) p. 104.
 1881 *Pecten Gerardi* Nyst, (82) p. 153, 154, T. XV, fig. 5a—5f.
 1885 *Pecten Gerardi* Lehman (227) p. 8, 9.
 1897 *Pseudamussium Gerardii* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 52.
 1918 *Pecten (Pseudamussium) Gerardii* v. Teppner, (312).
 Miocän. Pliocän. Deutschland, Belgien,
 England.

Guppyi Dall.

- 1898 *Pecten (Pseudamussium) Guppyi* Dall, (308) p. 718, T. XXXIV,
 fig. 12, 13.
 Oligocän, Miocän, Pliocän. Amerika.

Hoernesi Mayer-Eymar-Guembel.

- 1861 **Pecten Hoernesi** Guembel, (26) p. 672.
1902 **Pecten Hoernesi** Dreger, (133) p. 347.
1903 **Pecten Hoernesi** Dreger, (24) p. 260, 261, T. XI, fig. 7.
Unteroligocän. Tirol, Bayern.

Buttoni Park.

- 1904 **Pseudamussium (Pecten) Buttoni** Park I., Descr. of a new species of Pecten from the Oamaru series, Trans. New Zealand Inst., XXXVII, 484.
Miocän od. Oligocän. Neu-Seeland.

Lennieri Cossmann-Pissarro.

- 1903 **Chlamys (Pseudamussium) Lennieri** Cossmann-Pissarro, (102) p. 18.
Eocän. Frankreich.

lompicoense Arnold.

- 1906 **Pecten (Pseudamussium) lompicoensis** Arnold, (139) p. 89, T. XXIII, fig. 5; T. XXVII, fig. 8.
Miocän. Kalifornien.

moëlehense Mayer-Eymar.

- 1888 **Pecten moëlehensis** Mayer-Eymar, (62) p. 327, 328, T. XIV, fig. 6.
1903 **Pecten (Pseudamussium) moëlehensis** Oppenheim, (103) p. 50—52, T. V, fig. 9; T. VII, fig. 8—12.
Mitteleocän. Ägypten.

moladavicum Athanasiu.

- 1899 **Pecten moldavicus** Athanasiu, (152) p. 264, 265, fig. 4a, b.
Eocän. Rumänien.

nitidulum Vincent.

- 1897 **Pseudamussium nitidulum** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 52.
Eocän. Belgien.

Nørregaardi Oppenheim.

- 1916 **Pecten (Amusium) n. sp.**, Nørregaard, (34) p. 9, 47, fig. 1.
1916 **Pecten (Pseudamussium) Nørregaardi** Oppenheim, Neues Jahrbuch für Min., Geol. u. Paläontol. Stuttgart, II. Bd., p. 115 (Referat).
Mittelmiocän. Jütland.

Paueri Frauscher.

- 1861 **Pecten Münsteri** Guembel, (26) p. 661 (non Goldfuß).
1886 **Pecten Paueri** Frauscher, (20) p. 67, T. V, fig. 10.

- 1887 **Chlamys (Propeamussium) Paueri** Cossmann, (2) II, p. 183, 184,
non Textfig. A.
1901 **Pseudamussium Paueri** Cossmann, (266) p. 27.
Mitteleocän. Nordalpen, Pariser
Becken.

Peckhami Gabb.

- 1869 **Pecten Peckhami** Gabb, Geological Survey of California, Palaeontology, II, p. 59, 60, T. XVI, fig. 19, 19a.
1888 **Pecten Peckhami** Cooper, Catal. of Californ. fossils., Seventh. Ann. Rept. Cal. St. Min., p. 258.
1898 **Pecten Peckhami** Dall, The tertiary Fauna of Florida etc., Trans. Wagner Free Inst. Sci., III, pt. 4, p. 705.
1906 **Pecten (Pseudamussium) Peckhami** Arnold, (139) p. 56, 57, T. III, fig. 6—8.
1907 **Pecten (Pseudamussium) Peckhami** Eldridge-Arnold, (339) T. XXXI, fig. 3.
1907 **Pecten (Pseudamussium) Peckhami** Arnold, (280) p. 542, T. 44, fig. 3.
1909 **Pecten peckhami** Arnold, (330) p. 13, T. III, fig. 2, 2a.
1909 **Pecten (Pseudamussium) Peckhami** Dall, (271) p. 113.
1919 **Pecten Peckhami** Arnold-Anderson, (341) p. 70, T. XXV, fig. 2, 2a.
Eocän. Oligoçän, Mittelmiocän. Nordamerika.

pedroanum Trask.

- 1856 **Plagiostoma pedroana** Trasc, Proc. Cal. Acad. Nat. Sci., I, p. 93, T. III, fig. 1, a.
1856 **Plagiostoma truncata** Trasc, ibid., p. 94, T. III, fig. 3.
Plagiostoma annulatus Trasc, ibid., p. 94, T. III, fig. 2.
1869 **Pecten pedroanus** Gabb, Geolog. Survey of California, Palaeontology, II, p. 60.
1888 **Pecten pedroanus** Cooper, Catal. of. Californ. fossils, Seventh. Ann. Rept. Cal. St. Min., p. 258.
1898 **Pecten pedroanus** Dall, The tertiary Fauna of Florida etc., Trans. Wagner Free Inst. Sci., III, pt. 4, p. 705.
1906 **Pecten (Pseudamussium) pedroanus** Arnold, (139) p. 90, 91, T. XXVIII, fig. 4, 5.
1907 **Pecten (Pseudamussium) pedroanus** Eldridge-Arnold, (339) p. 152, 153, T. XXXVI, fig. 5, 6.
Miocän, Unterpliocän. Nordamerika.

Prestwichii Morris.

- 1852 **Pecten Prestwichii** Morris, Thomet sands foss. app., Quart. Journ. Geol. Soc., p. 266, T. XVI, fig. 8.
1854 **Pecten Prestwichii** Morris, (18) p. 178.
1861 **Pecten Prestwichii** Wood, (34) p. 42, T. VIII, fig. 7, a, b.
1864 **Pecten Prestwichii** Deshayes, (1) p. 75, T. 79, fig. 4—6.
1887 **Chlamys (Propeamussium) Prestwichii** Cossmann, (2) II, p. 183.
1901 **Pseudamussium Prestwichii** Cossmann, (266) p. 27.
Oberes und mittleres Paleocän. Pariser Becken, England.
Untereocän.

resurrectum Hilber.

1882 *Pecten (Pseudamussium) resurrectus* Hilber, (118) p. 29, 30,
T. III, fig. 18.

1882 *Pecten resurrectus* Hilber, (144) p. 233.
Miocän. Galizien.

Richthofeni Hilber.

1882 *Pecten Richthofeni* Hilber, (144) p. 233.

1882 *Pecten (Pseudamussium) Richthofeni* Hilber, (118) p. 30, T. III.
fig. 19; T. IV, fig. 1.

Miocän. Galizien.

semicingulatum v. Münster.

1834—1840 *Pecten semicingulatus* Goldfuß-Münster, (76) II, p. 77,
T. 99, fig. 11.

1877—1878 *Pecten semicingulatus* Wiechmann, Archiv des Ver. der
Freunde der Naturgesch. in Mecklenburg, Jahrg. XXI, XXII,
p. 6, Nr. 10.

1888 *Pecten semicingulatus* Stremme, (166) p. 350, 351, T. XXI,
fig. 3, 4.

1891 *Pecten semicingulatus* Lienenklaus, (332) p. 89.

1897 *Pseudamussium semicingulatum* Sacco-Bellardi, (10) XXIV,
p. 52.

Oberoligocän. Norddeutschland.

soleum Deshayes.

1824 *Pecten solea* Deshayes, Déschr. des coqu. foss. des envir. de
Paris, I, p. 302, T. 42, fig. 12, 13.

1836 *Pecten solea* Deshayes-Lamarck, (3) p. 163, Nr. 32.

1842 *Pecten solea* Matheron, (16) p. 188, 189.

1848 *Pecten solea* Bronn, (6) II, p. 932.

1850 *Pecten solea* D'Archiac, Mém. de la soc. géol. de France,
2^e sér., III, p. 436, 453.

1850 *Pecten solea* D'Archiac, Hist. des progr. de la Géol., III, p. 270.

1850 *Pecten solea* D'Orbigny, (5) II, p. 393, Nr. 1101.

1852 *Pecten solea* Bellardi, Mém. de la soc. géol. de France, 2^e sér.,
IV, p. 257, Nr. 266.

1864 *Pecten solea* Deshayes, (1) p. 72, 73.

1869 *Pecten solea* v. Koenen, (72) p. 594.

1875 *Pecten solea* Vincent, Ann. Soc. roy. et mal. de Belgique, X,
p. 123, T. IX, fig. 2.

1887 *Chlamys (Pseudamussium) solea* Cossmann, (2) II, p. 181, 182.

1897 *Pseudamussium solea* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 52.

1900 *Pecten (Pseudamussium) solea* E. Philippi, (173) p. 108, fig. 22.

1918 *Pecten (Pseudamussium) solea* v. Teppner, (312).

Mitteleocän. Bayern, Frankreich, Bel-
gien, Rußland.

subhyalinum Smith.

1885 *Pecten subhyalinus* E. A. Smith, Challenger Rep. Part., XXXV,
p. 304, T. XXII, fig. 2, 2a.

1911 *Pecten aff. subhyalinus?* Toula, (159) p. 492, 493, T. XXXI
(II), fig. 1a—c.

Neogen. Panama.

subminutum Aldrich.

- 1903 *Pecten (Pseudamussium) subminuta* Aldrich, New species of tertiary fossils from Alabama, Mississippi and Florida, *Nutilus*, Vol. XVI, p. 100, T. IV, fig. 16, 17.
Eocän. Nordamerika.

suborbicularae v. Münster.

- 1828 *Pecten suborbicularis* Münster in Keferstein, *Deutschland*, VI, p. 99.
1834—1840 *Pecten suborbicularis* Goldfuß-Münster, (76) II, p. 77, T. 99, fig. 12.
1848 *Pecten suborbicularis* Bronn, (6) p. 933.
1851 *Pecten suborbicularis* Emmrich, *Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. Wien*, p. 14.
1852 *Pecten suborbicularis* Schafhärtl, *Neues Jahrb. für Min. etc.*, p. 156.
1861 *Pecten suborbicularis* Guembel, (26) p. 597, Nr. 62.
1863 *Pecten orbicularis* Schafhärtl, (8) p. 151, T. XXXIII, fig. 6.
1865 *Pecten suborbicularis* Guembel, *Neues Jahrb. für Min. etc.*, p. 147, Nr. 89.
1865 *Pecten suborbicularis* Schauroth, *Verz. der Verst. im herzogl. Naturalienkab. zu Coburg*, p. 102, Nr. 3132.
1872 *Pecten suborbicularis* Kaufmann, *Beiträge zur geol. Karte der Schweiz*, XI. Liefg., p. 82, 169.
1872 *Pecten suborbicularis* Tournouër, *Bull. de la soc. géol. de France*, 2^e sér., XXV, p. 500.
1874 *Pecten solea* Fuchs, *Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanst. Wien*, p. 135.
1877 *Pecten suborbicularis* Kaufmann, *Beiträge zur geol. Karte der Schweiz*, XIV. Liefg., 2. Abt., p. 106, 108, 110, 114, 174.
1877 *Pecten suborbicularis* Mayer-Eymar, (127) p. 78.
1878 *Pecten suborbicularis* Moesch, *Beiträge zur geol. Karte der Schweiz*, XIII. Liefg., p. 8.
1881 *Pecten suborbicularis* Moesch, *ibid.*, XIV. Liefg., 3. Abt., p. 68, 258.
1886 *Pecten suborbicularis* Frauscher, (20) p. 71, 72.
1896 *Pecten suborbicularis* Bontscheff, (154) p. 374.
1897 *Pseudamussium suborbicularae* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 52.
Mitteleocän, Obereocän, Unteroligo- Nordalpen, Bulgarien.
cän.

virginianum Conrad.

- 1840 *Pecten virginianus* Conrad, *Fossil of the Medial Tertiary*, p. 46, T. XXI, fig. 10.
1897 *Pseudamussium virginianum*, Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 52.
1898 *Pecten (Placopecten) virginianus* Dall, (308) p. 727, 728.
Miocän. Amerika.

Subgenus **Lyropecten** Conrad 1867.

Typus: *Pecten (Lyropecten) estrellanus* Conrad (= *Pallium estrellanum* Conrad).

Ashleyi Arnold.

- 1895 *Pecten estrellanus* Ashley, *Proc. Cal. Acad. sci. ser. 2*, V, p. 338.
1906 *Pecten (Lyropecten) Ashleyi* Arnold, (139) p. 122, 123, T. 47, fig. 1, 1a; T. 48, fig. 1.

Pars 15

Ashleyi. — crassicardo.

215

- 1907 **Pecten (Lyropecten) ashleyi** Eldridge-Arnold, (339) p. 107, 152,
T. XXXIV, fig. 2.

Pliocän.

Kalifornien.

Bowersi Arnold.

- 1906 **Pecten (Lyropecten) Bowersi** Arnold, (139) p. 70, 71, T. XII,
fig. 1, 2, T. XIII, fig. 1, 1a.

- 1907 **Pecten (Lyropecten) Bowersi**, Eldridge-Arnold, (339) p. 147,
T. XXVII, fig. 1.

- 1907 **Pecten (Lyropecten) Bowersi** Arnold, (280) p. 526, T. 40, fig. 1.

- 1907 **Pecten (Lyropecten) Bowersi** Arnold-Anderson, (340) p. 32,
T. XVIII, fig. 5.

Untermiocän, Mittelmiocän.

Kalifornien.

crassicardo Conrad.

- 1856 **Pallium crassicardo** Conrad, Proc. Acad. nat. sci. Philadelphia,
p. 313.

- non 1856 **Pallium (= Pecten) estrellanum** Conrad, Pac. R. R. Rept.
VI, pt. 2, p. 71, T. III, fig. 15.

- 1857 ? **Spondylus (= Pecten) estrallensis** Conrad, Description of
three new genera etc., Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia,
First ser. VIII, p. 315.

- 1857 ? **Spondylus (= Pecten) estrellanus** Conrad, Report on the
paleont. of the survey, Pac. R. R. Rept. VII, pt. 2, p. 191,
T. 1, fig. 3 (non Pallium (= Pecten) estrellanum Conrad 1856).

- 1863 **Pecten crassicardo** Conrad, Descriptions of new genera, subgen.
and species of tert. and recent shells, Proc. Acad. Nat. hist.
Sci. Philadelphia, 2 d. ser., VI, p. 291.

- 1867 **Lyropecten crassicardo** Conrad, Paleontological miscellanies,
Am. Journ. Conch., III, p. 6.

- 1869 **Liropecten crassicardo** Gabb, Geolog. Survey of California,
Paleontology, II, p. 105 (pars).

- 1888 **Liropecten crassicardo** Cooper, Catalogue of Californian fossils,
Seventh Ann. Rept. Cal. State Min., Sacramento, p. 246 (pars).

- 1894 **Pecten estrellanus** Cooper, Catal. of Californian fossils, Bull.
Cal. State Min. Bureau, Nr. 4, pt. 5, p. 57 (pars).

- 1898 **Pecten magnolia** Dall, The tertiary fauna of Florida, Family
Pectinidae, Trans. Wagner Free Inst. Sci. III, pt. 4, p. 702
(pars); non Pecten magnolia Conrad 1857.

- 1901 **Pecten magnolia** Dall, A new Lyropecten, Nautilus, XIV,
p. 117 (pars).

- 1904 **Pecten (Lyropecten) diabloensis** Arnold, The diabase of the
Santa Cruz Mountains in San Mateo County, Cal. Proc. Am.
Phil. Soc. 43, p. 15—53.

- 1906 **Pecten (Lyropecten) crassicardo** Arnold, (139) p. 71—73, T. XVI,
fig. 1, 1a; T. XVII, fig. 1, 1a, 1b; T. XVIII, fig. 1, 2, 2a.

- 1907 **Pecten (Lyropecten) crassicardo** Arnold, (280) p. 542, T. 44,
fig. 1.

- 1907 **Pecten (Lyropecten) crassicardo** Arnold-Anderson, (340) p. 32,
T. XVIII, fig. 1.

- 1907 **Pecten (Lyropecten) crassicardo** Eldridge-Arnold, (339) p. 14,
147, T. XXXI, fig. 1.

- 1909 **Pecten crassicardo** Dall, (272), App. VIII, Conrad., p. 173.

- 1909 **Pecten crassicardo** Arnold, (330) p. 13, T. XII, fig. 1.

- 1910 *Pecten crassicardo* Arnold-Anderson, (341) p. 85, 86, 94, 109,
110, T. XXXIV, fig. 1.
Untermiocän, Mittelmiocän, Ober- Kalifornien, Nordame-
miocän. rika.

crassicardo Conrad var. **Hamiltoni** Arnold.

- 1906 *Pecten (Lyropecten) crassicardo* var. **Hamiltoni** Arnold, (139)
p. 73, 74, T. XI, fig. 5, 6.
Obermiocän. Kalifornien.

estrellanus Conrad.

- 1857 *Pallium estrellanum* Conrad, in Newberry, (337) Pt. 2, p. 71,
T. III, fig. 15.
1857 *Pallium estrellanum* Conrad, Description of three new Genera
etc., Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 1 st. ser., VIII, p. 313.
1863 *Lyropecten estrellanus* Conrad, Descriptions of new genera,
subgenera and species of tert. and recent shells, Proc. Acad. Nat.
Sci. Philadelphia, 2 d ser., VI, p. 291.
1863 *Lyropecten voloformis* Conrad, ibid., p. 291.
1869 *Liropecten estrellanus* Gabb, Geolog. Survey of California,
Paleontology, II, p. 105.
1888 *Liropecten estrellanus* Cooper, Catalogue of Californian fossils,
Seventh Ann. Rept. Cal. State Min., Sacramento, p. 246.
1894 *Liropecten estrellanus* Cooper, Catal. of Californian fossils,
Bull. Cal. State Min. Bureau, Nr. 4, pt. 5, p. 57, T. V, fig. 65—67
(pars).
1898 *Pecten (Lyropecten) Heermannii* Dall, The tertiary Fauna
of Florida, Family Pectinidae, Trans. Wagner Free Inst.
Sci., III, pt. 4, p. 701 (non *Pecten Heermannii* Conrad 1855
= *Pecten caurinus* Gould).
1906 *Pecten (Lyropecten) estrellanus* Arnold, (139) p. 74—76, T. XIX,
fig. 1, 1a; T. XX, fig. 1, 2, 2a; T. XXI, fig. 1, 1a, 1b, 2, 2a, 2b.
1907 *Pecten (Lyropecten) estrellanus* Arnold, (280) p. 541, T. 41, fig. 2.
1907 *Pecten (Lyropecten) estrellanus* Eldridge-Arnold, (339) T. XXVIII,
fig. 2.
1909 *Pecten estrellanus* Arnold, (330) p. 17, 21, 25, T. X, fig. 3.
1909 *Pallium estrellanum* Dall, (272) App. VIII u. X, Conrad. p. 173
u. 182.
1910 *Pecten estrellanus* Arnold-Anderson, (341) p. 85, 86, 94, 109,
110, T. XXXII, fig. 3.
1918 *Pecten (Lyropecten) estrellanus* v. Teppner, (312).
Untermiocän, Mittelmiocän, Ober- Nordamerika.
miocän.

estrellanus Conrad var. **catalinae** Arnold.

- 1906 *Pecten (Lyropecten) estrellanus* var. **catalinae** Arnold, (139)
p. 76, 77, T. XX, fig. 3, 3a, 4.
Obermiocän, Unterpliocän. Kalifornien.

estrellanus Conrad var. **terminus** Arnold.

- 1906 *Pecten (Lyropecten) estrellanus* var. **terminus** Arnold, (139)
p. 77, T. XXIII, fig. 2, 2a.
Obermiocän. Kalifornien.

Jeffersonius Say.

- 1824 **Pecten Jeffersonius** Say, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, IV, 1 st. ser., p. 133, T. IX, fig. 1.
 1840 **Pecten Jeffersonius** Conrad, Fossils oft the medial Tertiary, p. 46, T. XXII, fig. 1.
 1858 **Pecten Jeffersonius** Emmons, Rept. N. Car. Geol. Survey, p. 282, fig. 199.
 1863 **Pecten Jeffersonius** Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, Vol. XIV, p. 581.
 1864 **Pecten Jeffersonius** Meek, Miocene Check List. Smith. Misc. Coll. (183), p. 4.
 1898 **Pecten (Lyropecten) Jeffersonius** Dall, (308) p. 722.
 1904 **Pecten (Chlamys) Jeffersonius** Sektion **Lyropecten** Glenn, (253) p. 378, 379, T. XXXVI, fig. 2.

Miocän.

Nordamerika.

Jeffersonius Say var. *edgecombensis* Conrad.

- 1862 **Pecten edgecombensis** Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, Vol. XIV, p. 291.
 1863 **Pecten edgecombensis** Conrad, ibid., p. 581.
 1875 **Liropecten carolinensis** Conrad, in Kerr, Geol. N. Car. App., p. 18 (from type).
 1898 **Pecten Jeffersonius** var. *edgecombensis* Dall, (308) p. 722, 723.
 1904 **Pecten (Chlamys) Jeffersonius** var. *edgecombensis* Sektion **Lyropecten** Glenn, (253) p. 379, T. XXXVI, fig. 3.

Miocän.

Nordamerika.

Jeffersonius Say var. *septenarius* Say.

- 1824 **Pecten septenarius** Say, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, IV, 1 st. ser., p. 136, T. IX, fig. 3.
 1840 **Pecten septemnarius** Conrad, Fossils of the medial Tertiary, p. 47, T. XXII, fig. 2.
 1856 **Pecten septenarius** Tuomey and Holmes, Pleiocene of South Carolina, p. 31, T. XIII, fig. 1—4.
 1863 **Pecten septenarius** Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, Vol. XIV, p. 581.
 1864 **Pecten septenarius** Meek, Miocene Check List, Smith. Misc. Coll. (183), p. 4.
 1898 **Pecten Jeffersonius** var. *septenarius* Dall, (308) p. 722.
 1904 **Pecten (Chlamy) Jeffersonius** var. *septenarius* Sektion **Lyropecten** Glenn, (253) p. 379, 380, T. XXXVI, fig. 4.

Miocän.

Nordamerika.

Madisonius Say.

- 1824 **Pecten Madisonius** Say, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, IV, 1 st. ser., p. 134.
 1840 **Pecten Madisonius** Conrad, Fossils of the medial Tertiary, p. 48, T. XXIV, fig. 1.
 1858 **Pecten Madisonius** Emmons, Rept. N. Car. Geol. Survey, p. 282, fig. 200.
 1863 **Pecten Madisonius** Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, Vol. XIV, p. 581.
 1864 **Pecten Madisonius** Meek, Miocene Check List. Smith. Misc. Coll., (183) p. 4.

- 1867 *Pecten tricarinatus* Conrad, Am. Journal Conch., III, p. 189.
 1894 *Pecten Madisonius* Whitfield, Mon. XXIV. N. S. Geol. Survey, p. 30, T. IV, fig. 1—5, T. II, fig. 8.
 1898 *Pecten (Lyropecten) Madisonius* Dall, (308) p. 724.
 1904 *Pecten (Chlamys) Madisonius* Sektion *Lyropecten* Glenn, (253) p. 377, 378, T. XXXVI, fig. 1.

Miocän.

Nordamerika.

***Madisonius* Say var. *Sayanus* Dall.**

- 1898 *Pecten (Lyropecten) Madisonius* var. *Sayanus* Dall, (308) p. 725 T. XXVI, fig. 6.

Oberoligocän.

Amerika.

***magnolius* Conrad.**

- 1857 *Pecten magnolia* Conrad, Pac. R. R. Rept., VII, p. 191, T. I, fig. 2.
 1888 *Liropecten veatchii* Cooper (not of Gabb), Catalogue of Californian fossils, Seventh Ann. Rept. Cab. State Min., Sacramento, p. 246.
 1898 *Pecten magnolia* Dall, The tertiary Fauna of Florida, Family Pectinidae, Trans. Wagner Free Inst. Sci., III, pt. 4, p. 702 (pars).
 1901 *Pecten magnolia* Dall, Nautilus, Vol. XIV, p. 117 (pars).
 1906 *Pecten (Lyropecten) magnolia* Arnold, (139) p. 77—79, T. XXIV, fig. 1, 2, T. XXV, fig. 1.
 1907 *Pecten (Lyropecten) magnolia* Arnold-Anderson, (340) p. 32, T. XVI, fig. 1.
 1907 *Pecten (Lyropecten) magnolia* Arnold, (280) p. 541, T. 41, fig. 1.
 1907 *Pecten (Lyropecten) magnolia* Eldridge-Arnold, (339) p. 14, T. XXVIII, fig. 1.

Untermiocän (Pliocän?).

Nord- u. Mittelamerika.

***Melii* Ugolini.**

- 1881 *Pecten Ponzii* Meli, (263) p. 1—7, T. I, fig. 1—3.
 1882 *Pecten* sp. Zuccari, Catalogo fossili. d. dintorni di Roma, p. 13.
 1893 *Chlamys Ponzii* Pantanelli, (124) p. 89.
 1899 *Macrochlamys Ponzii* var. *Meli*, (239) p. 324.
 1905 *Pecten Melii* Ugolini, Rectifications de Nomenclature, Riv. critiqu. de Paléozoologie, IX, Nr. 2, p. 117.
 1906 *Lyropecten Melii* Ugolini, (259) p. 181—184, T. X (I), fig. 6.
 1907 *Chlamys (Lyropecten) Melii* Cerulli-Irelli, (108) p. 96, 97.
 1909 *Chlamys (Lyropecten) Melii* Cerulli - Irelli, (108) p. 193, T. XXIII, fig. 9.
 1913 *Chlamys (Lyropecten) Melii* Gignoux, (265), p. 375, 376.

Miocän, Pliocän.

Italien, Sardinien, Sizilien.

***miguelensis* Arnold.**

- 1898 *Pecten (Lyropecten) Heermannii* Dall, The tertiary Fauna of Florida, Family Pectinidae, Trans. Wagner Free Inst. Sci., III, pt. 4, p. 701 (non Conrad).
 1906 *Pecten (Lyropecten) miguelensis* Arnold, (139) p. 79, 80, T. XXII, fig. 1, 1a, 1b; T. XXIII, fig. 1.
 1910 *Pecten miguelensis* Arnold-Anderson, (341) p. 85, 86.

Miocän.

Kalifornien.

Pars 15

nodosiformis. --- Clintonius.

219

nodosiformis De Serres.

- 1837 *Pecten nodosiformis* M. De Serres in Pusch, Polens Paläontologie, p. 42, T. V, fig. 9.
 1906 *Lyropecten nodosiformis* Ugolini, (259) p. 184—186, T. X (I), fig. 7.

Polen, Sardinien.

nodosiformis De Serres **var. miocostulata** Ugolini.

- 1906 *Lyropecten nodosiformis* var. *miocostulata* Ugolini, (259) p. 186, 187, T. X (I), fig. 8.
 Mittelmiocän. Sardinien.

Perrini Arnold.

- 1906 *Pecten (Lyropecten) Perrini* Arnold, (139), p. 80, 81, T. XIV, fig. 1, 1a; T. XV, fig. 1.
 Untermiocän, Mittelmiocän. Kalifornien.

Vaughani Arnold.

- 1906 *Pecten (Lyropecten) Vaughani* Arnold, (139) p. 81, 82, T. XXIII, fig. 3, 3a, 3b.
 1907 *Pecten (Lyropecten) Vaughani* Arnold, (280) p. 543, T. 46, fig. 3, 3a.
 1907 *Pecten (Lyropecten) Vaughani* Eldridge-Arnold, (339) p. 14, T. XXXIII, fig. 3, 3a.
 Untermiocän. Kalifornien.

Subgenus **Placopecten** Verrill 1897.Typus: *Pecten (Placopecten) Clintonius* Say.**Clintonius** Say.

- 1824 *Pecten Clintonius* Say, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, IV, 1. Ser., p. 135, T. IX, fig. 2.
 ?1838 *Pecten magellanicus* Conrad, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, VII, 1. Ser., p. 153 (non Gmelin 1792).
 1840 *Pecten Clintonius* Conrad, Fossil of the Medial Tertiary, p. 47, T. XXIII, fig. 1.
 1858 *Pecten principoides* Emmons, Geol. N. Car., p. 280, fig. 198.
 1863 *Pecten Clintonius* Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, XIV, p. 581.
 1864 *Pecten Clintonius* Meek, Miocene Check List, Smithsonian Misc. Coll., (183) p. 5.
 1897 *Chlamys (Placopecten) Clintonins* Verrill, (311) p. 69, 70, 78—80 (pars).
 1897 *Pecten princeps* Verrill, (311) in syn. non Emmons.
 1897 *Pecten Mulleri* Verrill, (311) in syn. non Dall.
 1898 *Pecten (Placopecten) Clintonius* Dall, (308) p. 725, 726.
 1900 *Placopecten Clintonius* E. Philippi, (173) p. 91, 92, fig. 12.
 1904 *Pecten (Chlamys) Clintonius* Sektion *Placopecten* Glenn, (253) p. 375, 376, T. 99, fig. 5.
 1918 *Pecten (Placopecten) Clintonius* v. Teppner, (312).
Miocän. Nordamerika.

marylandicus Wagner.

- 1839 *Pecten marylandicus* Wagner, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, VIII, 1. ser., p. 51, T. II, fig. 2.
 1863 *Pecten marylandicus* Conrad, Descriptions of new genera, subgenera etc., Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, XIV, p. 581.
 1864 *Pecten marylandicus* Meek, Miocene Check List, Smithsonian Misc. Coll., (183) p. 4.
 1898 *Pecten (Placopecten?) marylandicus* Dall, (308) p. 728.
 1904 *Pecten (Chlamys) marylandicus* Section *Placopecten* Glenn, (253) p. 376, 377, T. 99, fig. 6.
 Miocän. Maryland.

Subgenus **Cyclopecten** Verrill 1897.= *Variamussium* Sacco 1897.Typus: *Pecten (Cyclopecten) pustulosus* Verrill, *Pecten (Cyclopecten) cancellatus* Smith.**alabamensis** Aldrich.

- 1886 *Pecten (Pleuronectia) alabamensis* Aldrich, Bull. Geol. Surv. Alab., p. 40, T. IV, fig. 8.
 1892 *Pecten alabamensis* Harris, Geol. Surv. Ark. Rep., II, p. 41.
 1893 *Amussium alabamiense* Cossmann, (48) p. 18.
 1896 *Pecten (Pleuronectia) alabamensis* Harris, Bull. Pal., IV, p. 162, T. II, fig. 3.
 1897 *Variamussium alabamensis* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 50.
 1898 *Pecten (Propeamussium) alabamensis* Dall, (308) p. 757.
 Eocän. Amerika.

bisculptus v. Koenen.

- 1885 *Pecten bisculptus* v. Koenen, Über eine paläocäne Fauna von Kopenhagen, Abhandlgn. d. königl. Ges. der Wissenschaft., Göttingen, XXXII, p. 83, T. IV, fig. 5a—d.
 1907 *Pecten bisculptus* Grönwall-Harder, (275) p. 27, 28, 87, T. I, fig. 6.
 Paläocän. Jütland.

calvatus Morton.

- 1834 *Pecten calvatus* Morton, Syn. Org. Rem., p. 58, T. X, fig. 3.
 1893 *Pseudamussium calvatum* Cossmann, (48) p. 18.
 1897 *Variamussium calvatum* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 50.
 1898 *Pecten (Pseudamussium) calvatus* Dall, (308) p. 752.
 Eocän. Amerika.

diformis Seguenza.

- 1880 *Pleuronectia difformis* Seguenza, (37) p. 285, T. XIV, fig. 45, a, b.
 Oberpliocän. Italien.

felsineus Foresti.

- 1893 *Amussium felsineum* Foresti, (323) p. 269, 270.
 1897 *Variamussium felsineum* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 49, T. XIV, fig. 7—22.
 1918 *Pecten (Cyclopecten) felsineus* v. Teppner, (312).
 Mittelpliocän. Italien.

felsineus Foresti var. **virgulata** Sacco.

1897 **Variamussium felsineum** var. **virgulata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 49. T. XIV, fig. 23.

Obermiocän. Italien.

fenestratus Forbes.

1843 **Pecten fenestratus** Forbes, Report. Moll. a. Radiata Aeg. Sea, p. 192.

1855 **Pecten inaequisculptus** Tiberi, Descr. test. nouv. Mediterr., p. 12. T. I, fig. 19, 20.

1877 **Pecten fenestratus** Fischer, (121) p. 34.

1893 **Chlamys (Propeamussium) fenestratum** Foresti, (323) p. 261, 262.

1897 **Variamussium cf. fenestratum** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 50, T. XIV, fig. 24.

Mittelmiocän, Unterpliocän, Mittel- Italien, Rhodus.
pliocän.

retiolum Ponzi.

1876 **Pecten retiolum** Ponzi, (122) p. 944, T. I, fig. 7a, b.

Mittelpliocän. Italien.

Unterfamilie **Volaīnae** v. Teppner 1918.Genus **Philippia** v. Teppner 1918.

= **Inaequipecten** Ugolini 1906 pars.

Typus: *Pecten (Philippia) arcuatus* Brocchi.

arcuata Brocchi.

1814 **Ostrea arcuata** Brocchi, (73) p. 578, II, T. XIV, fig. 11.

1823 **Pecten arcuatus** Borson, (94) p. 156 (288) (pars).

1823 **Lima arcuata** Defrance, Dict. Hist. Nat., XXVII, p. 446.

1825 **Pecten arcuatus** Defrance, ibid., XXXVIII, p. 262.

1829 **Pecten arcuatus** De Serres, (77) p. 131.

1830 **Pecten arcuatus** Borson, Cat. Coll. min. Turin, p. 658 (pars).

1831 **Pecten arcuatus** Bronn, (74) p. 117.

1836 **Pecten arcuatus** Deshayes-Lamarck, (3) p. 162.

1842 **Pecten arcuatus** Sismonda A., Osserv. geol. form. terz. cret. Piemonte, p. 5 (pars).

1848 **Pecten arcuatus** Bronn, (6) p. 920.

1855 **Janira arcuata** Sismonda, Note terr. nummul. sup. Dego, p. 6 (pars).

1861 **Janira fallax** Michelotti, (229) p. 78, T. IX, fig. 4, 5.

1870 **Pecten arcuatus** Fuchs, (58) p. 203, T. X, fig. 38—40.

1880 **Janira arcuata** Seguenza, (37) p. 41.

1889 **Pecten arcuatus** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1261 (pars).

1889 **Pecten fallax** Sacco, ibid., Nr. 1363.

1889 **Pecten nucalis** Locard, Description des mollusques foss. des terr. tert. infér. de la Tunisie, Exploration scient. de la Tunisie, Paris, p. 52, T. X, fig. 2.

1889 **Pecten subtripartitus** Locard, ibid., p. 52 (pars), T. X, fig. 4b—c (non fig. 3, 4, 4a).

1893 **Pecten arcuatus** Pantanelli, (124) p. 94.

- 1894 *Pecten arcuatus* De Gregorio, (297) p. 24, T. IV, fig. 83—85.
 1897 *Pecten arcuatus* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 65, 66, T. XXI,
 fig. 14—30.
 1898 *Pecten arcuatus* Rovereto, Note prev. Pelec. Tongr. lig., Atti
 Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 19, 35.
 1900 *Janira arcuata* Oppenheim, (92) p. 263.
 1900 *Pecten arcuatus* Rovereto, (294) p. 68.
 1900—1901 *Pecten (Janira) arcuata* Oppenheim, (84) p. 135, 136.
 1901 *Pecten (Janira) arcuatus* Deninger, (184) p. 226.
 1904 *Pecten arcuatus* Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 146.
 1910 *Janira arcuata* Kranz, (104) p. 209, 210.
 1918 *Pecten (Philippia) arcuatus* v. Teppner, (312).
 Unteroligocän, Untermiocän, Mittel- Bayern, Rhodus, Tripolis,
 miocän. Frankreich, England.

arcuata Brocchi var. **angulocostata** Sacco.

- 1897 *Pecten arcuatus* var. **angulocostata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV,
 p. 66, T. XXI, fig. 32—34.
 1898 *Pecten arcuatus* var. **fallax** Rovereto, Note prev. Pelec. Tongr.
 lig., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 35.
 1900 *Pecten arcuatus* var. **fallax** Rovereto, (294) p. 68.
 1904 *Pecten arcuatus* var. **angulocostata** Sacco-Bellardi, (10) XXX,
 p. 146.
 1918 *Pecten (Philippia) arcuatus* var. **angulocostata** v. Teppner, (312).
 Unteroligocän. Italien.

arcuata Brocchi var. **depertita** Michelotti.

- 1861 *Janira depertita* Michelotti, Ét. Mioc. inf., p. 79, T. IX, fig. 6, 7.
 1889 *Pecten depertitus* Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1304.
 1897 *Pecten arcuatus* var. **depertita** Sacco-Bellardi, (10) XXIV,
 p. 66, T. XXI, fig. 35, 36.
 1898 *Pecten arcuatus* var. **depertita** Rovereto, Note prev. Pelec.
 Tongr. lig., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 35.
 1900 *Pecten arcuatus* var. **depertita** Rovereto, (294) p. 68.
 1904 *Pecten arcuatus* var. **depertita** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 146.
 1918 *Pecten (Philippia) arcuatus* var. **depertita** v. Teppner, (312).
 Unteroligocän. Italien.

arcuata Brocchi var. **Michelottii** D'Archiac.

- 1847 *Pecten Michelottii* D'Archiac, Mém.. soc. géol. de France,
 2^e sér., III, p. 435, T. XII, fig. 20, 21.
 1873 *Pecten Michelottii*, Manzoni, (232) p. 13.
 1896 *Pecten cf. Michelottii*, Bontscheff, (154) p. 375.
 1897 *Pecten arcuatus* var. **Michelottii** Sacco-Bellardi, (10) p. 67.
 1913—1914 *Pecten arcuatus* var. **Michelottii** Jaworski, (307) p. 292.
 1918 *Pecten (Philippia) arcuatus* var. **Michelottii** v. Teppner, (312).
 Obereocän? Unteroligocän. Bulgarien, Italien, Frank-
 reich.

arcuata Brocchi var. **perdilatata** Sacco.

- 1897 *Pecten arcuatus* var. **perdilatata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV,
 p. 66, T. XXI, fig. 31.
 Unteroligocän. Italien.

arcuata Brocchi var. **stricta** Rovereto.

- 1898 **Pecten arcuatus** var. **stricta** Rovereto, Note prev. Pelec. Tongr. lig., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 35.
 1900 **Pecten arcuatus** var. **stricta** Rovereto, (294) p. 68, T. II, fig. 13.
 1904 **Pecten arcuata** var. **stricta** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 146.
 Unteroligocän. Italien.

complanata Sowerby.

- 1829 **Pecten complanatus** Sowerby, Mineral Conchyliology, VI, p. 164, T. 586.
 1835 **Pecten complanatus** Nyst, (68) p. 18.
 1843 **Pecten complanatus** Nyst, (4) p. 285, 286, T. XXII, bis, fig. 1.
 1844 **Pecten complanatus** Potiez et Michaud, (70) II, p. 69, Nr. 3.
 1902 **Pecten complanatus** Depéret-Roman, (140) p. 64, 65, T. VII, fig. 6, a.
 Mittelpliocän. Belgien, England.

hornensis Depéret-Roman.

- 1853 **Pecten burdigalensis** Mayer-Eymar, Mitteil. der naturforsch. Gesellsch. in Bern, p. 90, Nr. 160 (non Lamarck).
 1859 **Neithea adunca** Rolle, (40) p. 35 (exc. syn.).
 1866 **Pecten burdigalensis** Sueß, Unters. über den Charakter der öst. Tertiärablag., Sitzber. kais. Akad. der Wissensch., Wien, 54. Bd., p. 6.
 1870 **Pecten Rollei** M. Hoernes, (14) p. 400, T. 59, fig. 4—6.
 1889 **Pecten Rollei** Handmann, (331) p. 121.
 1902 **Pecten hornensis** Depéret-Roman, (140) p. 27, 28, T. III, fig. 1, a.
 1903 **Pecten (Janira) aff. hornensis** Oppenheim, (45) p. 172, 173.
 1910 **Pecten hornensis** Schaffer, (29) p. 44, T. XXII, fig. 3—7.
 Untermiocän. Wiener Becken, Italien?

Kochi Locard.

- 1877 **Pecten Kochi** Locard, (17) p. 149—151, T. II, fig. 1—5.
 1897 **Pecten Beudanti** var. **conjugens** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 62, T. XX, fig. 1.
 1897 **Pecten Beudanti** var. **stricticostata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 62, T. XX, fig. 2—7.
 1897 **Pecten Beudanti** var. **subcosticillata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 62, T. XX, fig. 8.
 1897 **Pecten Kochi** Almera-Bofill, (199) p. 58.
 1899 **Pecten Beudanti** var. **stricticostata** Ugolini, (241) p. 176, 177.
 1899 **Pecten Beudanti** var. **rarilamellosa** Ugolini, (241) p. 194, 195.
 1902 **Pecten Kochi** Depéret-Roman, (140) p. 23, 24 (non species aegypt.).
 1902 **Pecten Fraasi** Depéret-Roman, (140) p. 26, 27 (non species aegypt.).
 1903 **Pecten Kochi** Blanckenhorn, (182) p. 172, 173.
 1905 **Pecten Kochi** Depéret-Roman, (141) p. 81—82 (non species aegypt.).
 1905 **Pecten Fraasi** Depéret-Roman, (141) p. 83 (non species aegypt.).
 1918 **Pecten (Philippia) Kochi** v. Teppner, (312).
 Untermiocän, Mittelmiocän. Spanien, Frankreich, Italien, Korsika, Algerien.

Kochi Locard var. **Fraasi** Fuchs.

- 1867 **Pecten Dunkeri** O. Fraas, Geolog. aus dem Orient, p. 315 (non 306).
 1883 **Pecten convexecostatus** Fuchs, (190) p. 59, T. XXI (XVI), fig. 1, 2 (Unterschale) (non Abich).
 1883 **Pecten Fraasi** Fuchs, (190) p. 59, T. XXI (XVI), fig. 7, 8 (Deckelklappe).
 1900 **Pecten Fraasi** Blanckenhorn, (181) p. 211.
 1900 **Pecten Kochi** Depéret et Fourteau, Sur les terr. neog. de la Basse Égypte et de l'Isthme de Suez, Compt. rend. Acad. Sciences, Paris, p. 402.
 1901 **Pecten (Janira) Fraasi** Blanckenhorn, (170) p. 126, 127, T. II, fig. 1—3.
 1902 **Pecten Kochi** Depéret-Roman, (140) p. 23, 24 ex parte (species aegypt.).
 1902 **Pecten Fraasi** Depéret-Roman, (140) p. 26, 27 ex parte (species aegypt.).
 1903 **Pecten Kochi** var. **Fraasi** Blankenhorn, (182) p. 172—174.
 1905 **Pecten Kochi** Depéret-Roman, (141) p. 81—82 ex parte (species aegypt.).
 1905 **Pecten Fraasi** Depéret-Roman, (141) p. 83 ex parte (species aegypt.).
 1918 **Pecten (Philippia) Kochi** var. **Fraasi** v. Teppner, (312). Unter miocän, Mittelmiocän, Ober- Ägypten.
 miocän?

Kooki De Gregorio.

- 1895 **Pecten Kooki** De Gregorio, (298) p. 15, T. I, fig. 17.
 Miocän. Malta.

subarcuata Tournouër.

- 1874 **Pecten subarcuatus** Tournouër, (243) p. 47, 48.
 1879 **Pecten subarcuatus** Tournouër, Sur la Molasse miocène de Forcalquier, Bull. de la soc. géol. de France, 3^e sér., VII, p. 244.
 1882 **Pecten Besseri** Hilber, (118) p. 30 (pars), T. IV, fig. 3, 4 (non Andrzejowsky).
 1897 **Pecten subarcuatus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 64, T. XX, fig. 25.
 1897 **Pecten subarcuatus** Almera-Bofill, (199) p. 57.
 1900 **Pecten Dunkeri** Ivolas et Peyrot, Contribution à l'Étude paléontol. des faluns de la Touraine, Actes soc. Linnéenne de Bordeaux, p. 88, 89 (non Mayer-Eymar).
 1900 **Pecten Fuchsi** Ivolas et Peyrot, ibid., p. 89 (non Fontannes).
 1901 **Pecten subarcuatus** Dollfus-Dautzenberg, (56) p. 272.
 1902 **Pecten subarcuatus** Depéret-Roman, (140) p. 11, 12, T. I, fig. 1, a, 2—4, a.
 1918 **Pecten (Philippia) subarcuata** v. Teppner, (312). Unter miocän, Mittelmiocän. Spanien, Portugal, Frankreich, Italien.

vezzanensis Oppenheim.

- 1878 **Pecten arcuatus** R. Hoernes, (42) p. 18, 29.
 1896 **Janira arcuata** Vinassa de Regny, (46), p. 15.
 1903 **Pecten (Janira) vezzanensis** Oppenheim, (45) p. 173—175, T. IX, fig. 6—7.
 Unter miocän. Italien.

Subgenus **Flabellipecten** Sacco 1897.**Typus:** *Pecten (Flabellipecten) flabelliformis* Brocchi.**Alessii** R. Philippi.

- 1836 **Pecten Alessii** R. Philippi, (53) I, p. 85.
 1873 **Pecten flabelliformis** var. Cocconi, En. Moll. mioc. plioc. Parma e Piacenza, p. 339.
 1880 **Janira Alessii** Seguenza, (37) p. 188.
 1891 **Pecten Alessii** Fucini, (334) p. 29, T. I, fig. 3.
 1893 **Pecten Alessii** Foresti, (323) p. 272, 273.
 1893 **Pecten Alessii** Pantanelli, (124) p. 94.
 1897 **Flabellipecten Alessii** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 56, T. XVI, fig. 7—12.
 1912 **Flabellipecten Alessii** Depéret-Roman, (295) p. 141, 142, T. XVIII, fig. 3, 3a.
 1913 **Flabellipecten Alessii** Gignoux, (265) p. 367.
 Mittelpliocän, Unterpliocän. Sizilien, Italien, Frankreich.

Almerai Depéret et Roman.

- 1910 **Flabellipecten Almerai** Depéret et Roman, (148) p. 115, 116, T. XII, fig. 8, 8a.
 Mittelmiocän. Rio de Oro (Afrika).

astensis Sacco.

- 1897 **Pecten?** aff. **laevicostatus** var. **astensis** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 66, T. XXI, fig. 37 (non *laevicostatus* Seguenza).
 1899 **Pecten** sp. n. De Stefani e Fantappiè, I terr. terz. sup. dei dint. di Viterbo, Rend. R. Acc. Lincei, p. 96.
 1901 **Pecten astensis** De Stefani, (248) p. 8.
 1910 **Flabellipecten astensis** Depéret-Roman, (148) p. 117, 118, T. XV, fig. 3, 4.
 Mittelpliocän. Italien.

bassanensis Oppenheim.

- 1900 **Pecten (Janira) bassanensis** Oppenheim, (178) p. 28, 29, T. I, fig. 2—2b.
 1908 **Flabellipecten bassanensis** Ugolini, (261) p. 198, 199, T. XXIV (VII), fig. 3.
 1910 **Flabellipecten bassanensis** Depéret-Roman, (148) p. 116, 117, T. XVII, fig. 6, 6a.
 Mittelmiocän. Italien, Sardinien.

Besseri Andrzejowski.

- 1768 Walch u. Knorr, Die Naturgesch. der Verst., II, T. B—I. c. Nr. 19, Fig. 1.
 1830 **Pecten Besseri** Andrzejowski, Notice sur quelqu. coqu. foss. de Volhyn. Podol, Bull. Soc. Nat. Moscou, II, p. 103, T. VI, fig. 1.

- 1830 **Pecten arenicola** Eichwald, Naturhist. Skizzen von Lithauen, Volhynien usw., p. 213.
- 1831 **Pecten Angelicae** Dubois de Montpéraux, (197) p. 69, T. VIII, fig. 1.
- 1835 **Pecten burdigalensis? var.** Deshayes, Rectification de la détermination des foss. tert. par. Andrzjowski, Bull. Soc. geol., II, p. 321.
- 1847 **Pecten conjux** Sowerby in Smith, (39) p. 418, T. XVII, fig. 17.
- 1848 **Pecten Besseri** Bronn, (6) p. 920.
- 1848 **Pecten incrassatus** Hoernes M., in Cžžcks Erläut. zur geogn. Karte von Wien, p. 28, Nr. 506.
- 1853 **Pecten arenicola** Eichwald, Lethaea Rossica, III, p. 61, T. IV, fig. 1.
- 1870 **Pecten Besseri** Neugeboren, (134) p. 355.
- 1870 **Pecten Besseri** M. Hoernes, (14) p. 404, 405 (Text pars) (non fig.).
- 1874 **Pecten Besseri** Fuchs, L'età d. strati terz. di Malta, Boll. R. Comit. geol. it., V, p. 380.
- 1875 **Pecten Besseri** Fuchs, I membri d. form. terz. nel vers. sett. d. App. tra Ancona e Bologna, Boll. R. Comit. geol. it., VI, p. 253.
- 1877 **Pecten sivringensis** Karrer, (223) p. 369, 370, T. XVIa, fig. 7.
- 1880 **Janira Besseri** Seguenza, (37) p. 74, 75.
- 1881 **Pecten Besseri** De Gregorio, (215) p. 37, 38.
- 1882 **Pecten Besseri** Hilber, (144) p. 236, 260, 267.
- 1882 **Pecten (Vola) Besseri** Hilber, (118) p. 30 (pars, non fig.).
- 1883 **Pecten Besseri** Simonelli, Il Monte della Verna ed i suoi fossili, Boll. Soc. geol. it., II, Roma, p. 270 (cum syn.).
- 1883 **Pecten Besseri** De Stefani, Escursione scient. nella Calabria, Atti, R. Acc. Linc., Ser. 3^a, XVIII, p. 144.
- 1886 **Pecten cfr. Besseri** Zujović, (142) p. 105.
- 1887 **Pecten Besseri** Mariani, Descr. terr. mioc. tra Scrivia e Staf-fora, p. 28.
- 1889 **Pecten Besseri** Handmann, (331) p. 122.
- 1889 **Pecten (Janira) Besseri** Kilian, Etud. pal. s. l. terr. sec. et tert. d'Andalousie, Mem. Acc. d. Sc. d. Hist. France, XXX, p. 706.
- 1889 **Pecten Besseri** Sacco, Catal. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1264.
- 1893 **Pecten Besseri** Patroni, Fossili mioc. di Baselice in Provincia di Benevento, Atti R. Acc. Sc. Napoli, Ser. 2^a, V, p. 10.
- 1895—1896 **Pecten cf. Besseri** Rzchak, (324) p. 11.
- 1896 **Pecten (Janira) Besseri** Fucini, Studi geolog. sul. circondario di Rossano in Calabria, Catania.
- 1897 **Pecten Besseri** Boettger, (256) p. 57.
- 1897 **Flabillipecten cf. Besseri** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 57, 58 (pars).
- 1897 **Pecten Besseri** Almera et Bofill, (199) p. 56.
- 1899 **Pecten Besseri** Ugolini, (240) p. 120.
- 1899 **Pecten (Flabillipecten) Besseri** Ugolini, (241) p. 172, 173.
- 1900 **Pecten Besseri** Oppenheim, (326) p. 92—95.
- 1900 **Pecten-Besseri** Verri-Angelis, (309) p. 263.
- 1906 **Pecten Besseri** Vadász, (78) p. 345.
- 1906 **Pecten Besseri** Friedberg, (276) p. 95, 96.
- 1907 **Pecten (Vola) Besseri** Friedberg, (277) p. 36—39, T. III, fig. 3a, b, 4a, b, 5.
- 1910 **Flabillipecten Besseri** Depéret-Roman, (148) p. 119—122, T. XIII, fig. 2, a, 3, a.
- 1914 **Pecten Besseri** Daus, Neues Jahrb. für Min. Gcol. u. Pal., XXXVIII, Beilage-Bd., p. 482, 483.

1914 **Pecten (Flabellipecten) Besseri** Daus, ibid., p. 490, 491, T. XVI,
fig. 4.

Untermiocän, Mittelmiocän.

Nieder-Österreich, Steiermark, Krain, Mähren, Siebenbürgen, Galizien, Ungarn, Polen, Volhynien, Banat, Spanien, Malta, Montenegro, Serbien, Frankreich, Algerien.

Beudanti Basterot.

1825 **Pecten Beudanti** Basterot, (93) p. 74, T. V, fig. 1.

1825 **Pecten gratissimus** Defrance, Dict. sc. nat., XXXVIII, p. 261,

1869 **Pecten Beudanti** Coppi, Catal. dei fossili mioc. e plioc. del Modenese, Ann. Soc. nat. Modena, IV, p. 209.

1875 **Pecten Beudanti** Fuchs, I membri della formaz. terz. nel servante settentr. dell' Appennino tra Ancona e Bologna, Boll. R. Com. geol. ital., VI, p. 249.

1880 **Janira Beudanti** Seguenza, (37) p. 75.

1881 **Pecten Beudanti** Fuchs, (145) p. 317.

1887 **Pecten Beudanti** Parona, Appunti per la Paleontologia mio-
cenica della Sardegna, Boll. Soc. geol. ital., VI, p. 314.

1889 **Pecten (Janira) Bendanti** Kilian, Etudes paléontol. sur les, terr. second. et tert. de l'Andalousie, Mem. Acc. d. Sc. d. Hist. de France, XXX, p. 707.

1893 **Pecten Beudanti** Patroni, Fossili mioc. di Benevento, Atti R. Acc. Sci. Napoli, Ser. II, 5, p. 10.

1897 **Pecten Beudanti** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 62.

1899 **Pecten Beudanti** Ugolini, (241) p. 175, 176.

1900 **Pecten Beudanti** Verri-Angelis, (309) p. 263.

1902 **Pecten Beudanti** Depéret-Roman, (140) p. 18—20, T. II, fig. 1, a.

Untermiocän. Mittelmiocän. Frankreich, Italien.

Blanckenhorni Depéret-Roman.

1901 **Pecten Ziziniae Blanckenhorni**, (170) p. 123 (pars).

1902 **Pecten pseudo-Beudanti** Depéret-Roman, (140) p. 20 (ex alliis;
species aegyptiaca).

1903 **Pecten Ziziniae Blanckenhorni**, (182), T. XIV, fig. 7 (excl. alliis)
(pars).

1905 **Pecten Blanckenhorni** Depéret-Roman (141) p. 78, 79, T. IX,
fig. 1, a, 2.

Untermiocän. Ägypten.

Bosniaskii De Stefani-Pantanelli.

1830 **Pecten flabelliformis** var. Gené, Cat. ms. Museo Zool. Torino,
Nr. 4360.

1847 **Pecten medius** Sismonda, (100) II, p. 13 (pars).

? 1873 **Vola Hermannseni** Cocconi, En. Moll. mioc. plioc. Parma e Piacenza, p. 338.

1880 **Pecten flabelliformis** var. **Bosniaskii** De Stefani-Pantanelli,
(126) p. 29, 30.

? 1881 **Pecten leythajanus** Bagatti, Agg. enum. Moll. Parma e Piacenza, p. 38.

1886 **Pecten Bosniaskii** Sacco, Valle Stura di Cuneo, p. 52.

- 1888 **Pecten Bosniaskii** De Stefani, Iconogr. nov. Moll. plioc. Siena, p. 185, T. IX, fig. 1—3, Boll. Soc. malac. it., XIII et XIV.
 1889 **Pecten Bosniaskii** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1276.
 1893 **Pecten flabelliformis** var. **Bosniaskii** Foresti, (323) p. 272.
 1893 **Pecten Bosniaskii** Pantanelli, (124) p. 95.
 ? 1893 **Pecten leythajanus** Pantanelli, (124) p. 98.
 1897 **Flabellipecten Bosniaskii** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 56, 57, T. XVII, fig. 1—5.
 1897 **Flabellipecten Bosniaskii** var. **acosticillata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 57, T. XVII, fig. 6.
 1897 **Flabellipecten Bosniaskii** var. **elatecostata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 57, T. XVII, fig. 7, 8.
 1897 **Pecten flabelliformis** Brives (317) p. 112, T. III, fig. 9.
 1907 **Flabellipecten Bosniaskii** var. **acosticillata** Martinelli, (269) p. 195.
 1910 **Flabellipecten Bosniaskii** Depéret-Roman, (148) p. 107—109, T. XII, fig. 1, a.
 1913 **Flabellipecten Bosniaskii** Gignoux, (265) p. 367.
 Mittelpliocän. Italien, Pianosa, Algerien, Frankreich.

carryensis Gourret.

- 1890 **Pecten carryensis** Gourret, (180) p. 116, T. IV, fig. 1, 2.
 1910 **Flabellipecten carryensis** Depéret-Roman, (148) p. 135—137, T. XVI, fig. 6.
 Untermiocän. Frankreich.

convexior Almera-Bofill.

- 1897 **Pecten convexior** Almera-Bofill, (199) p. 57, T. V, fig. 2.
 1897 **Pecten Beudanti** var. **convexa** Almera-Bofill, (199), T. V, fig. 2.
 1897 **Pecten Beudanti** Brives, (317) p. 106, T. II, fig. 4.
 1902 **Pecten convexior** Gentil, (318) p. 294.
 1902 **Pecten convexior** Depéret-Roman, (140) p. 21, 22.
 Untermiocän. Spanien, Algerien, Tunis.

costisulcatus Almera-Bofill.

- 1897 **Pecten costisulcatus** Almera et Bofill, (199) p. 56, T. IV, fig. 16.
 1899 **Pecten Canavarii** Ugolini, (241) p. 179, T. VII, fig. 2a, b.
 1902 **Pecten costisulcatus** Gentil, (318) p. 311.
 1910 **Flabellipecten costisulcatus** Depéret-Roman, (148) p. 110—112, T. XII, fig. 2. 2a.

Untermiocän, Mittelmiocän, Obermiocän. Spanien, Italien, Algerien.

Depéreti Blanckenhorn.

- 1902 **Pecten Fraasi** Depéret-Roman, (140) p. 26 (Spezies aus den Mergelkalken von Château Rousse bei Saussent).
 1903 **Pecten Depéreti** Blanckenhorn, (182) p. 174.
 1905 **Pecten Fraasi** Depéret-Roman, (141) p. 83 (pars, wie 1902).
 Mittelmiocän. Frankreich.

difficilis Fuchs.

1879 **Pecten difficilis** Fuchs, (214) p. 104, 105, T. I, fig. 10, 11.
 1902 **Pecten difficilis** Depéret-Roman, (140) p. 16, 17, T. I, fig. 13—15.
 Untermiocän. Persien.

flabelliformis Brocchi.

- 1800 **Pectinites Nr. 3** Borson, Ad Oryct. pedem. Auctarium, p. 15 (164).
 1814 **Ostrea flabelliformis** Brocchi, (73) II, p. 580.
 1823 **Pecten flabelliformis** Borson, (94) p. 155 (287).
 1825 **Pecten flabelliformis** Defrance, Dict. Hist. Nat., XXXVIII, p. 265.
 1826 **Pecten flabelliformis** Risso, (51) IV, p. 299.
 1826 **Pecten flabelliformis** Bonelli, Cat. ms. Museo Zool. Torino, Nr. 634.
 1829 **Pecten flabelliformis** M. De Serres, (77) p. 132.
 1830 **Pecten flabelliformis** Borson, Cat. Coll. min. Turin, p. 658.
 1830 **Pecten flabelliformis** Gené, Cat. ms. Museo Zool. Torino, Nr. 4359, 4360.
 1831 **Pecten flabelliformis** Bronn, (74) p. 116.
 1832 **Pecten flabelliformis** Deshayes, Expéd. scient. Morée, III, p. 119, T. XX, fig. 1, 2.
 1834—1840 **Pecten flabelliformis** Goldfuß-Münster, (76) II, p. 65, T. 96, fig. 8.
 1836 **Pecten flabelliformis** Deshayes-Lamarck, (3) p. 161.
 1840 **Pecten flabelliformis** Bellardi in A. Sismonda, Oss. min. geol. Piemonte, p. 35.
 1842 **Pecten flabelliformis** Sismonda, (100) I, p. 22.
 1844 **Pecten flabelliformis** R. Philippi, (53) II, p. 59.
 1847 **Pecten flabelliformis** Sismonda, (100) II, p. 13.
 1848 **Pecten flabelliformis** Bronn, (6) p. 924.
 1852 **Pecten flabelliformis** D'Orbigny, (5) III, p. 186.
 1852 **Janira flabelliformis** D'Orbigny, (5) III, p. 186.
 1862 **Pecten flabelliformis** Doderlein, Giacit. terr. mioc. Italia centr., p. 15 (97).
 1863 **Pecten flabelliformis** Mortillet, Coupe géol. de la col. de Sienne, p. 342.
 1873 **Janira flabelliformis** Cocconi, En. Moll. mioc. plioc. Parma e Piacenza, p. 339.
 1874 **Pecten flabelliformis** Foresti, (33) p. 49, 50.
 1877 **Vola flabelliformis** Seguenza, Studi str. form. pl. Italia mer. Boll. R. Com. geol. ital., VIII, p. 254.
 1877 **Pecten flabelliformis** Locard, (17) p. 146, 147.
 1879 **Pecten flabelliformis** Parona, Il Pliocene dell' oltrepò pavese, Osserv. stratigr. e paleontol.
 1879—1880 **Janira flabelliformis** Sartorio, Il Colle di S. Colombano e i suoi fossili, Cronache del Liceo Fortiguerrri, Pistoia, p. 33.
 1880 **Pecten flabelliformis** De Stefani-Pantanelli, (126) p. 29.
 1880 **Janira flabelliformis** Seguenza, (37) p. 188.
 1886 **Pecten flabelliformis** Sacco, Valle Stura di Cuneo, p. 52.
 1888 **Pecten flabelliformis** Trabucco, Fossili Bac. plioc. Orsecco, p. 38.
 1889 **Pecten flabelliformis** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1275.
 1890 **Janira flabelliformis** Della Campana, Cenni paleont. Plioc. ant. Borzoli, p. 32.
 1890 **Pecten flabelliformis** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 4860.

flabelliformis Brocchi var. **persimplex** Sacco.

- 1897 *Flabellipecten flabelliformis* var. *persimplex* Sacco-Bellardi,
(10) XXIV, p. 56, T. XVI, fig. 6.
Mittelpliocän. Italien.

***flabelliformis* Brocchi var. *persulculata* Sacco**

- 1897 *Flabellipecten flabelliformis* var. *persulculata* Sacco-Bellardi.
(10) XXIV, p. 56, T. XVI, fig. 5.
Mittelpliocän. Italien.

flabelliformis Brocchi var. **sulcata** Seguenza.

- 1880 *Janira flabelliformis* var. *sulcata* Seguenza, (37) p. 188.
Unterpliocän. Italien.

Ficheuri Brives.

- 1897 **Pecten Ficheuri** Brives, (317) p. 107 (non fig.).
 1897 **Pecten Pouyannei** Brives, (317) p. 107, T. IV, fig. 2, 3.
 1902 **Pecten Pouyannei** Gentil, (318) p. 294.
 1910 **Flabellipecten Ficheuri** Depéret-Roman, (148) p. 131, 132, T. XIV,
 fig. 3, 3a.

fraterculus Sowerby.

gatunensis Toula.

- 1908 *Pecten (Flabellipecten) gatunensis* Toula, (156) p. 711, 712,
T. XXVI (II), fig. 2.
Neogen. Panama.

Gentili Depéret-Roman.

1912 **Flabellipecten Gentili** Depéret-Roman, (295) p. 146, 147, T. XX,
fig. 2, 2a.

Unterpliocän. Marokko.

Grecoi Ugolini.

1897 **Flabellipecten cf. leythajanus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 57,
T. XVII, fig. 12 (Text pars).

1908 **Flabellipecten Grecoi** Ugolini, (261) p. 199, 200, T. XIV (VII),
fig. 4, 5.

Mittelmiocän. Italien, Sardinien.

Hermannseni Dunker.

1834—1840 **Pecten burdigalensis** Goldfuß-Münster, (76) II, T. 96,
fig. 9'a, b.

1848 **Pecten Hermannseni** Dunker, Über die in der Molasse bei
Gunsberg, unfern Ulm etc., Palaeontographica, I, p. 165,
T. XXII, fig. 4.

1889 **Pecten olisiponensis** Berkeley Cotter in Choffat, Etude géol.
du tunnel de Rocio, append. paléontol., p. 53 (non fig.), Com.
Trav. géol. Portugal.

1910 **Flabellipecten Hermannseni** Depéret-Roman, (148) p. 133—135,
T. XVII, fig. 1—5.

Untermiocän, Mittelmiocän. Württemberg, Schweiz,
Portugal, Frankreich.

Hoernesi Ugolini.

1899 **Pecten (Flabellipecten) Hoernesi** Ugolini, (241) p. 193, 194,
T. VII, fig. 4.

Miocän. Italien.

incrassatus Partsch.

1865 **Pecten Tournouëri** Mayer-Eymar (in sched.) Collezione del
Museo di Zurigo.

1870 **Pecten Besseri** M. Hoernes, (14) II, p. 404, T. 62, 63, fig. 1—5
(Text pars; non Andrzejowsky).

1887 **Pecten Besseri** Parona, App. p. la Paleont. mioc. d. Sardegna,
Boll. Soc. geol. it., VI, p. 315.

1897 **Pecten Besseri** Brives, (317) p. 104, T. I, fig. 1, 2.

1897 **Flabellipecten cf. Besseri** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 57
(pars).

1899 **Flabellipecten Besseri** Ugolini, (241) p. 172, 173.

1899 **Pecten (Flabellipecten) Besseri** Ugolini, (240) p. 120.

1900 **Pecten incrassatus** Oppenheim, Il Miocene di Verona ed il
P. Besseri degli Aut. Riv. ital. di Paleont., VI, p. 92.

1902 **Pecten Besseri** Gentil, (318) p. 344.

1904 **Pecten incrassatus** Nelli, Il Miocene medio di Dulcigno e
Pisculj nel Montenegro, Boll. Soc. geol. it., XXIII, p. 150.

1904 **Flabellipecten incrassatus** Vinassa de Regny, Fossili ed im-
pronte del Montenegro, Boll. Soc. geol. it., XXIII, p. 312.

- 1908 **Flabellipecten incrassatus** Ugolini, (261) p. 194—196, T. XXIII (VI), fig. 3, 4.
 1910 **Flabellipecten incrassatus** Depéret-Roman, (148) p. 122—125, T. XIV, fig. 1, a, 2, a, T. XV; fig. 1, a, 2.
 1914 **Pecten (Flabellipecten) incrassatus** Daus, Neues Jahrb. für Min., Geol., Paleontol., XXXVIII, Beilage-Bd., p. 483, 484, T. XVI, fig. 1.
 Untermiocän, Mittelmiocän, Ober-miocän. Wiener Becken, Steier-mark, Italien, Syrien, Sardinien, Spanien, Korsika, Kreta, Algerien, Portugal, Frankreich.

intercostatus Guembel.

- 1861 **Pecten flabelliformis** Guembel, (26) p. 661.
 Mitteleocän. Kressenberg.

laevicostatus Seguenza.

- 1880 **Janira laevicostata** Seguenza, (37) p. 188, T. XIV, fig. 16, 16a.
 Unterpliocän. Italien.

Larteti Tournouér.

- 1874 **Pecten Larteti** Tournouér, (243) p. 165.
 1910 **Flabellipecten Larteti** Depéret-Roman, (148) p. 112—114, T. XII, fig. 3—7.
 1914 **Pecten (Flabellipecten) Larteti** Daus, Neues Jahrb. für Min., Geol. Paleontol., XXXVIII, Beilage-Bd., p. 491, 492, T. XVIII, fig. 4.
 Mittelmiocän, Obermiocän. Syrien, Portugal, Frank-reich.

leythajanus Partsch.

- 1729 Brückmann, Epist. itineraria XI, de quibusdam figurat. Hungar. lapid. T. XI, fig. 8.
 1768 Walch und Knorr, Die Naturgesch. der Verstein., II, p. 77, T. B, I, c, Nr. 19, fig. 2.
 1848 **Pecten flabelliformis** Hoernes, Czjžeks Erläut. zur geognost. Karte von Wien, p. 28, Nr. 505 (non Brocchi).
 1870 **Pecten leythajanus** M. Hoernes, (14) p. 406, 407, T. 68, fig. 6—8.
 1889 **Pecten leythajanus** Handmann, (331) p. 122.
 1897 **Flabellipecten cf. leythajanus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 57 Text pars; non T. VII, fig. 12).
 1899 **Pecten (Flabellipecten) leythajanus** Ugolini, (241) p. 173, 174.
 1910 **Flabellipecten leithajanus** Depéret-Roman, (148) p. 125, 126, T. XIII, fig. 4, 4a.
 Mittelmiocän. Österreich-Ungarn.

Nicolai Vinassa de Regny.

- 1904 **Pecten Nicolai** Vinassa de Regny, Fossili ed impronte del Montenegro, Boll. Soc. geol. ital., XXIII, p. 313, T. IX, fig. 1—3.

- 1908 *Pecten Nicolai* Ugolini (261) p. 203, 204, T. XXIV (VII) fig. 9.
 1911 *Pecten Nicolai* Martelli-Nelli, (230) p. 522, 523.
 Mittelmiocän?
 Albanien, Montenegro,
 Sardinien.

nigromagnus Sacco.

- 1897 *Flabellipecten nigromagnus* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 57,
 T. XVII, fig. 9—11.
 1910 *Flabellipecten nigromagnus* Depéret-Roman, (148) p. 109, 110,
 T. XIII, fig. 1.
 Mittelpliocän.
 Italien.

planosulcatus Matheron.

- 1842 *Pecten planosulcatus* Matheron, (16) p. 188, T. XXXI, fig. 4, 5.
 1873 *Janira planosulcata* Fischer-Tournouër, (41) p. 115, 116, T. XIX,
 fig. 21—22.
 1877 *Pecten planosulcatus* Locard, (17) p. 129—131.
 1878 *Pecten planosulcatus* Fontannes, (120) IV, p. 53.
 1897 *Pecten Depéreti* Brives, (317) p. 109.
 1899 *Pecten planosulcatus* Ugolini, (241) p. 171, 172.
 1900 *Pecten planosulcatus* Nelli, (310) p. 395, 396 (pars).
 1906 *Inaequipecten planosulcatus* Ugolini, (259) p. 204.
 1912 *Pecten (Flabellipecten) planosulcatus* Collot, (192) p. 61, 76.
 1912 *Flabellipecten planosulcatus* Depéret-Roman, (295) p. 143—145,
 T. XIX, fig. 1, 1a; T. XX, fig. 1, 1a.
 Mittelmiocän, Obermiocän.
 Sardinien, Korsika,
 Frankreich, Algerien.

pseudo-Beudanti Depéret-Roman.

- 1870 *Pecten Beudanti* M. Hoernes, (14) p. 399 (pars), T. 69, fig. 1—3
 (non Basterot).
 1879 *Pecten Beudanti* Fuchs, (214) p. 105.
 1902 *Pecten pseudo-Beudanti* Depéret-Roman, (140) p. 20, 21, T. II,
 fig. 3, a (non species aegypt.?).
 1903 *Pecten pseudo-Beudanti* Blanckenhorn, (182) p. 166, 167.
 1908 *Pecten pseudo-Beudanti* Ugolini, (261) p. 205.
 1910 *Pecten pseudo-Bendanti* Schaffer, (29) p. 44, 45, T. XX, fig. 7—10.
 Untermiocän.
 Wiener Becken, Persien,
 Ägypten?

pseudo-Beudanti Depéret-Roman var. **rotundata** Schaffer.

- 1910 *Pecten pseudo-Beudanti* var. **rotundata** Schaffer, (29) p. 45,
 T. XX, fig. 5, 6.
 Untermiocän.
 Eggenburg (Niederöster-
 reich).

Schweinfurthi Blanckenhorn.

- 1900 *Pecten (Janira) Schweinfurthi* Blanckenhorn, (181) p. 212.
 1901 *Pecten (Janira) Schweinfurthi* Blanckenhorn, (170) p. 127—129,
 T. II, fig. 4; T. III, fig. 1, 2, Textfig. 12—14.
 1903 *Pecten (Vola) Schweinfurthi* Blanckenhorn, (182) p. 170, 171.

- 1910 *Flabellipecten Schweinfurthi* Depéret-Roman, (148) p. 137—139,
T. XVII, fig. 7, 7a.
1912 *Flabellipecten Schweinfurthi* Depéret-Roman, (295) p. 139.
Mitteliocän. Ägypten.

subleythejanus Almera-Bofill.

- 1897 *Pecten subleythejanus* Almera-Bofill, (199) p. 57, T. V, fig. 1, a, b.
Untermiocän. Spanien.

tagicus Cotter.

- 1903—1904 *Pecten tagicus* Cotter, Esquisse du Miocân marin portugais. In Dollfus, Cotter et Gomez, Mem. Comm. Serv. géol. Portugal, p. 6.
1910 *Flabellipecten tagicus* Depéret-Roman, (148) p. 130, 131,
T. XVI, fig. 4, 4a, 5.
Untermiocän. Portugal.

telus Oppenheim.

- 1900—1901 *Pecten tela* Oppenheim, (84) p. 129, 130, T. XII, fig. 1, b.
Unteroligocän. Italien.

vindascinus Fontannes.

- 1857 *Pecten sp. indet.* Meneghini, Paléontologie de l'île de Sardaigne, p. 584, Nr. 94.
1857 *Pecten (Janira) sp. indet.* Meneghini, ibid., p. 578, Nr. 88.
1878 *Pecten vindascinus* Fontannes, (120) III, p. 100—102, T. V,
fig. 3.
1883 *Pecten vindascinus* Fuchs, (190) p. 58.
1887 *Pecten solarium* Mariani e Parona, Foss. tert. di Capo S. Marco
in Sardegna, Atti Soc. ital. Sc. Nat., XXX, p. 163.
1889 *Pecten vindascinus* Fontannes, (120) IX, p. 65, 80, 96.
1897 *Pecten vindascinus* Almera et Bofill, (199) p. 57.
1899 *Pecten vindascinus* Ugolini, (240) p. 120.
1899 *Pecten (Flabellipecten) vindascinus* Ugolini, (241) p. 174.
1903 *Pecten (Flabellipecten) vindascinus* Ugolini, Pettinidi nuovi o
poco noti di terr. terz. ital. Riv. ital. di Paleont., IX, p. 85.
1908 *Flabellipecten vindascinus* Ugolini, (261) p. 197, 198, T. XXIV
(VII), fig. 1, 2.
Oberoligocän, Untermiocän, Mittel- Spanien, Italien, Ägypten, Frankreich.

vindascinus Fontannes var. **minor** Almera-Bofill.

- 1897 *Pecten vindascinus* var. *minor* Almera et Bofill, (199) p. 57.
Untermiocän. Spanien.

Ziziniae Blanckenhorn.

- 1883 *Pecten solarium* Fuchs, (190) p. 39 (non Lamarck).
1901 *Pecten Ziziniae* Blanckenhorn, (170) p. 123, 124 (pars).
1901 *Pecten solarium* var. *egyptiacus* Blanckenhorn, (181) p. 217.

Pars 15

Ziziniae. — burdigalensis.

235

1903 *Pecten Ziziniae* Blanckenhorn, (182) p. 167—170 (pars), T. XIII,
fig. 1—3, T. XIV, fig. 4—7.

1905 *Pecten Ziziniae* Depéret-Roman, (141) p. 80, 81, T. IX,
fig. 3, 4, 5.

Untermiocän.

Ägypten.

Subgenus **Amussiopecten** Sacco 1897.

= *Inaequipecten* Ugolini 1906, pars.

Typus: *Pecten (Amussipecten) burdigalensis* Lamarck.

Albinus v. Teppner.

1918 *Pecten (Amussiopecten) Albinus* v. Teppner-Dreger, (345) p. 482
—490, Textfig. 1, T. XX (I), Fig. 1, 2.

Mittelmiocän. Steiermark.

arboreanensis Ugolini.

1906 *Inaequipecten arboreanensis* Ugolini, (259) p. 198, 199, T. XII,
(III), fig. 4.

Mittelmiocän. Sardinien.

burdigalensis Lamarck.

1809 *Pecten burdigalensis* Lamarck, Annales du Museum d'Hist.
nat. Paris, VIII, p. 355.

1819 *Pecten burdigalensis* Lamarck, (52) VII, p. 180.

1825 *Pecten burdigalensis* De Basterot, (93) p. 73, 74.

1833 *Pecten burdigalensis* Deshayes, Appendix to Lyells Principles
of Geology, III, p. 14.

1834—1840 *Pecten burdigalensis* Goldfuß-Münster, (76) II, p. 66
(non fig. 9).

1836 *Pecten burdigalensis* Des Moulins, Dufrénoy et Élie de Béau-
mont, Mém. Desc. geol. de la France, III, 120.

1836 *Pecten burdigalensis* Deshayes-Lamarck, (3) p. 187.

1838 *Pecten burdigalensis* Grateloup, Cat. Zool. des Anim. du bassin
de la Gironde, p. 38, Nr. 587.

1842 *Pecten burdigalensis* Sismonda E., (100) I, p. 22.

1843 *Pecten burdigalensis* Sismonda A., Osserv. geol. form. cret.
Piemonte, Mem. d. R. Acc. d. Sc. d. Torino, Ser. 2a, V, p. 423.

1847 *Pecten burdigalensis* Michelotti, (15) p. 87.

1847 *Pecten burdigalensis* Sismonda E., (100) II, p. 13.

1847 *Pecten burdigalensis* Smith, (39) p. 413.

1848 *Pecten burdigalensis* Bronn, (6) p. 920.

1852 *Pecten burdigalensis* Coquand, Not. sur la prov. de Constantine,
Journal de Conchyliologie, III, p. 426.

1852 *Janira burdigalensis* D'Orbigny, (5) III, p. 131, Nr. 2486.

1857 *Pecten burdigalensis* Meneghini, Paléontologie de l'île de Sar-
daigne, p. 508.

1860 *Pecten burdigalensis* Bronn in Hartungs Azoren, p. 128.

1861 *Pecten burdigalensis* Guembel, (26) p. 750.

1862 *Pecten burdigalensis* Bronn in Reiss, Mitt. über die Tertiärsch.
von Santa Maria, Leonhard u. Bronns Jahrb., p. 43.

1864 *Pecten burdigalensis* Mayer-Eymar, (11) p. 43.

- 1865 *Pecten solarium* v. Schauroth, Verz. der Verst. des herzogl. Mineralcab. zu Coburg, p. 200, T. XVI, fig. 2.
- 1870 *Pecten burdigalensis* M. Hoernes, (14) p. 418, 419, T. 65.
- 1877 *Pecten burdigalensis* Locard, (17) p. 136, T. VI, fig. 3—5.
- 1878 *Pecten Koheni* Capellini, Della pietra leccese e di alcuni suoi fossili, Mem. dell' Acc. di sc. fis. e mat. di Bologna (3 A.), IX (non Fuchs).
- 1880 *Pecten burdigalensis* Seguenza, (37) p. 122.
- 1881 *Pecten burdigalensis* Fuchs, (145) p. 317.
- 1883 *Pecten burdigalensis* Fuchs, (190) p. 59.
- 1887 *Pecten burdigalensis* Parona, App. per la Paleont. mioc. della Sardegna, Boll. Soc. geol. ital., VI, p. 312.
- 1889 *Pecten burdigalensis* Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1263.
- 1891 *Pecten burdigalensis* Trabucco, Sulla vera posiz. del Calcare die Acqui, p. 22 (pars).
- 1892 *Pecten Koheni* De Lorenzo, La fauna bentho-nectonica della pietra leccese, R. Acc. dei Lincei (non Fuchs).
- 1897 *Pecten burdigalensis* De Alessandri, La pietra da Cant. di Rosignano e di Vignale, Mem. Mus. Civ. St. Nat. Milano, IV, p. 59.
- 1897 *Amussiopecten burdigalensis* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 53, T. XV, fig. 1—7.
- 1897 *Pecten burdigalensis* Brives, (317) p. 104, T. I, fig. 5.
- 1899 *Pecten (Amussiopecten) burdigalensis* Ugolini, (241) p. 189, 190.
- 1900 *Pecten corneus* E. Philippi (173), p. 81 (pars; Spezies von Sta. Trininata bei Bassano — non Sowerby).
- 1900 *Pecten (Amussiopecten) burdigalensis* Blanckenhorn, (181) p. 212.
- 1901 *Pecten Koheni* Dainelli, Bollettino Soc. geolog. ital., p. 366 (non Fuchs).
- 1901 *Pecten Bianconii* Schaffer, (157) p. 67, T. IV, fig. 2a (non 2 b, 2 c).
- 1901 *Pecten burdigalensis* De Alessandri, App. Geol. Pal. dint. Acqui, p. 99, Atti Soc. ital. Sc. nat., XXXIX.
- 1903 *Pecten burdigalensis* Oppenheim, (45) p. 166—168, T. X, fig. 3.
- 1904 *Amussiopecten burdigalensis* Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 145.
- 1907 *Amussiopecten burdigalensis* Ugolini, (260) p. 235, 236.
- 1910 *Amussiopecten burdigalensis* Joksimowitsch, (95) p. 59.
- 1912 *Flabellipecten burdigalensis* Depéret-Roman, (295) p. 148—151, T. XXI, fig. 1, 2; T. XXIII, fig. 1—3.
- 1918 *Pecten (Amussiopecten) burdigalensis* v. Teppner, (312).
Mitteloligocän?, Untermiocän, Mittel- Wiener Becken, Bayern,
miocän. Obermiocän. Schweiz, Spanien, Algerien, Ägypten, Nord-
seebecken, Italien, Korsika, Sardinien, Santa Maria, Frankreich, Serra de Dentro, Ilheu de Baixo, Madeira, Cili-
cien.

burdigalensis Lamarck var. **elongata** Mylius.

- 1891 *Pecten solarium* var. *elongata* Mylius, Int. alc. forme ined. Moll. mioc. Colli tor., p. 11, fig. 5.
- 1897 *Amussiopecten burdigalensis?* var. *elongata* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 53, 54, T. XV, fig. 12, 13.
Mittelmiocän. Italien.

Pars 15

burdigalensis. — caralitanus.

237

burdigalensis Lamarck var. **expansa** Sowerby.

- 1912 **Pecten burdigalensis** var. **expansus** Depéret - Roman (295) p. 150, 163.
 1912 **Pecten expansus** Depérct-Roman, (295) p. 151—154 (pars).
 1912 **Pecten burdigalensis** var. **expansa** Oppenheim, (296) p. 432.
 Untermiocän. Portugal.

burdigalensis Lamarck var. **minor** v. Roth.

- 1914 **Pecten (Amussiopecten) burdigalensis** var. **minor** v. Roth, (244) p. 65, 66, T. V, fig. 12—14 (non Syn.).
 Oberoligocän. Ungarn.

burdigalensis Lamarck var. **placenta** Fuchs.

- 1870 **Pecten cristatus** M. Hoernes, (14) p. 419, T. 66, fig. 1a—c.
 1879 **Pecten placenta** Fuchs, (214) p. 105, T. II, fig. 3, 4.
 1879—1882 **Pleuronectia badensis** Fontannes, (31) p. 199.
 1901 **Pecten placenta** Schaffer, (157) p. 69.
 1903 **Pecten burdigalensis** var. **placenta** Oppenheim, (45) p. 167, 168.
 1907 **Amussiopecten placenta** Ugolini, (260) p. 236—238, T. XXI (IV), fig. 2, 3.
 1912 **Flabellipecten expansus** Depéret-Roman, (295) p. 151—154 (pars).
 1912 **Pecten burdigalensis** var. **placenta** Oppenheim, (296) p. 432.
 Miocän. Wiener Becken, Italien,
 Sardinien, Malta, Ägypten, Kleinasien, Persien.

burdigalensis Lamarck var. **spinosella** Sacco.

- 1897 **Amussiopecten burdigalensis** var. **spinosella** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 53, T. XV, fig. 8—11.
 1900 **Pecten De-Angelisi** Viola, (273) p. 253—255, T. VI, fig. 6—8.
 1901 **Pecten Koheni** Nelli, Il Langhiano di Rocca di Mezzo, Boll. soc. geol. ital., p. 346 (non Fuchs).
 1901 **Pecten De-Angelisi** Viola, A proposito del calcare con pettini e piccole ecc., Boll. R. Comitato geol. d' Italia, XXXII, p. 223—226.
 Untermiocän, Mittelmiocän. Italien.

caralitanus Meneghini.

- 1857 **Pecten caralitanus** Meneghini, Paléontologie de l'île de Sardaigne, p. 583, T. H, fig. 12.
 1886 **Pecten caralitanus** Zujovič, (142) p. 103.
 1887 **Pecten caralitanus** Parona, App. p. la paléont. mioc. d. Sardaigne, Boll. Soc. geol. ital., VI, p. 315.
 1899 **Pecten caralitanus** Ugolini, (240) p. 106.
 1901 **Pecten caralitanus** Schaffer, (157) p. 66, 67, Textfig. 2, T. III, fig. 1a, b.
 1902 **Pecten caralitanus** Schaffer, (160) p. 13, 14, 15, 17, 27.
 1906 **Inaequipecten kalaritanus** Ugolini, (259) p. 200—202, T. XI (II), fig. 6.

- 1910 **Pecten caralitanus** Broili, Geolog. u. paläontol. Resultate d. Grothe'schen Vorderasienexped. aus H. Grothe, Meine Vorderasien-Exped. 1906/07, I, Die wissensch. Ergeb., p. 46.
- 1914 **Pecten cf. caralitanus** Daus, Beitr. zur Kenntnis des marin. Miocäns in Kilikien u. Nordsyrien, Neues Jahrb. für Min., Geol. u. Paläontol., XXXVIII, Beilagebd., p. 486—488.
Mittelmiocän. Sardinien, Serbien, Klein-asien, Kilikien.

Dregeri v. Teppner.

- 1918 **Pecten (Amussiopecten) Dregeri** v. Teppner-Dreger, (345) p. 495—499, Textfig. 4, T. XXII (III), fig. 2, 3.
Mittelmiocän. Steiermark.

Fucinii Ugolini.

- 1899 **Pecten Fucinii** Ugolini, (240) p. 111—112.
1906 **Inaequipecten Fucinii** Ugolini, (259) p. 203, 204, T. XI (II).
fig. 7.
Mittelmiocän. Sardinien.

galloprovincialis Matheron.

- 1842 **Pecten galloprovincialis** Matheron, (16) p. 187, 188, T. XXXI, fig. 1—3.
- 1892 **Pecten saussetensis** Gourret, Faune tertiaire marine de Carry et de la Couronne, Bull. de la Soc. belge de Géol., de Pal. et d'Hydrologie, T. IV, p. 119; T. V, fig. 1, 3.
- 1897 **Pecten galloprovincialis** Almera-Bofill, (199) p. 58, T. V, fig. 3.
- 1912 **Flabellipecten galloprovincialis** Depéret-Roman, (295) p. 154, 155, T. XX, fig. 4, 5.
Untermiocän, Mittelmiocän. Spanien, Frankreich.

galloprovincialis Matheron var. **baranensis**
Almera-Bofill.

- 1897 **Pecten galloprovincialis** var. **baranensis** Almera-Bofill, (199) p. 58, T. V, fig. 4.
Untermiocän. Spanien.

gigas Schlotheim.

- 1768 Walch u. Knorr, Die Naturgeschichte der Versteinerungen, II. Th., 1. Abschn., p. 68, T. B, Nr. 13, fig. 1, 2.
- 1813 **Pectinites gigas** Schlotheim, Beiträge zur Naturgesch. der Versteinerungen, Leonhards Jahrbuch, VII, p. 92.
- 1818 **Pecten maximus** Reinecke, Maris protogaei Nautil. et Argon, p. 49 (non Lamarck).
- 1919 **Pecten solarium** Lamarck, (52) VI, 1, p. 179.
- 1829 **Pecten solarium** M. De Serres, (77) p. 132.
- 1832 **Pecten solarium** Deshayes, (67) p. 727, Nr. 29.
- 1834—1840 **Pecten solarium** Goldfuß, (76) II, p. 65, T. 96, fig. 7.
- 1836 **Pecten solarium** Deshayes-Lamarck, (3) p. 115.
- 1837 **Pecten solarium** Dujardin, (38) p. 270.
- 1837 **Pecten solarium** I v. Hauer, Verz. foss. Thierr. im Tert.-Becken von Wien, Leonhard u. Bronns Jahrb., p. 662, Nr. 114.

- 1838 **Pecten solarium** Grateloup, Cat. zool. des Anim. du bassin de la Gironde, p. 58, Nr. 584.
 1839 **Pecten solarium** M. De Serres, Annales des sciences physiques de Lyon, Vol. I, p. 416.
 1846 **Pecten solarium** Geinitz, Grundriß der Versteinerungskunde, p. 470.
 1847 **Pecten solarium** I. v. Hauer, (222) p. 353.
 1848 **Pecten solarium** Hoernes M., Verz. in Cžjžeks Erläut. z. geogn. Karte von Wien, p. 28, Nr. 503.
 1848 **Pecten solarium** Brönn, (6) p. 932.
 1852 **Janira solarium** D'Orbigny, (5) III, p. 132, Nr. 2488.
 1857 **Pecten planocostatus** Abich, Über das Steinsalz, Mém. de l'Acad. de St. Pétersbourg, VII, p. 59, T. I, fig. 7.
 1859 **Neithea gigas** Rolle, (40) p. 48.
 1866 **Pecten solarium** Fischer in Tchihatcheff, Asie Mineure, Paléontologie, p. 269.
 1870 **Pecten solarium** M. Hoernes, (14) p. 403, T. 60, fig. 1; T. 61, fig. 1, 2, et auctorium (Text pars).
 1874 **Pecten solarium** Tournouér, (243) p. 45—47 (pars).
 1877 **Pecten solarium** Locard, (17) p. 131—133.
 1879 **Pecten solarium** De Stefani, Il Tert. dell' alta valle de Tevere. Proc. verb. Soc. tosc. Sc. nat., II, p. 114.
 1880 **Pecten solarium** Seguenza, (37) p. 53.
 1882 **Pecten Tournali** Bardin, Et. pal. terr. mioc. Maine et Loire, p. 34 (non M. De Serres).
 1887 **Pecten solarium** Parona, App. per la Paleont. mioc. d. Sardegna, Boll. soc. geolog. ital., VI, p. 313.
 1889 **Pecten solarium** Handmann, (331) p. 121, 122.
 1897 **Pecten solarium** De Alessandri, La pietra di Rosignano e di Vignale, Mem. Soc. ital. di Sc. nat., V (II. N. S.), f. 1, p. 58 (pars).
 1897 **Pecten solarium** Brives, (317) p. 105, 112, T. I, fig. 9.
 1899 **Pecten solarium** Ugolini, (240) p. 110.
 1900 **Oopecten gigas** E. Philippi, (173) p. 114.
 1900 **Pecten solarium** Verri-Angelis, (309) p. 262.
 1901 **Pecten solarium** Dollfus-Dautzenberg, (56) p. 272, 273.
 1902 **Pecten solarium** Schaffer, (160) p. 27.
 1902 **Pecten solarium** Gentil, (318) p. 294, 346.
 1906 **Inaequipecten solarium** Ugolini, (259) p. 200 (pars).
 1910 **Amussiopecten gigas** Schaffer, (29) p. 42, 43, T. XXI, fig. 1, 2.
 1912 **Macrochlamys solarium** Collot, (192) p. 61.
 1918 **Pecten (Amussiopecten) gigas** v. Teppner, (312).

Mitteleocän, Oberoligocän, Untermiocän, Mittelmiocän, Obermiocän.

Niederösterreich, Mähren, Steiermark, Siebenbürgen, Galizien, Schweiz, Korsika, Italien, Sardinien, Ägypten, Frankreich, Algerien, Kleinasiyen.

gigas Schlotheim var. **plana** Schaffer.

- 1870 **Pecten solarium** M. Hoernes, (14) p. 403 (pars), T. 60, fig. 2, 3 (non T. 60, fig. 1; non T. 61, fig. 1, 2).
 1900 **Pecten (Oopecten) gigas** Blanckenhorn, (181) p. 212.
 1910 **Amussiopecten gigas** var. **plana** Schaffer, (29) p. 43, T. XXII, fig. 1, 2.

Untermiocän.

Wiener Becken, Ägypten.

Guebhardi Depéret-Roman.

1912 *Flabellipecten Guebhardi* Depéret-Roman, (295) p. 158, 159,
T. XXIII, fig. 4.

Untermiocän.

Frankreich.

Jaworskii v. Teppner.

1918 *Pecten (Amussiopecten) Jaworskii* v. Teppner-Dreger, (345)
p. 499, 500, T. XXI (II), fig. 3.

Mittelmiocän.

Steiermark.

Kadici v. Teppner.

1918 *Pecten (Amussiopecten) Kadici* v. Teppner-Dreger, (345) p. 490—
492, Textfig. 2, T. XXI (II), fig. 1, 2.

Mittelmiocän.

Steiermark.

Koheni Fuchs.

1876 *Pecten Koheni* Fuchs, (210) p. 3, T. I, fig. 1, 2.

1895 *Pecten Haueri* var. *Koeni* De Gregorio, (298) p. 14, 15, T. I,
fig. 18.

1899 *Pecten Koheni* Ugolini, (240) p. 107, 108, T. VI, fig. 1.

1899 *Pecten Koheui* Ugolini, (241) p. 190, 191.

1897 *Aequipecten Koheni* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.

1900 *Pecten Koheni* Nelli, (310) p. 393—395, T. IV, fig. 4.

1908 *Amussiopecten Koheni* Ugolini, (261) p. 191, 192 (pars), T. XXII
(V), fig. 1, 2, 4—6 (non 3 a, 3 b); T. XXIII (VI), fig. 1, 2.

Mioçän.

Italien, Sardinien, Malta,
Sizilien.**Lovisatoi** Ugolini.

1906 *Inaequipecten Lovisatoi* Ugolini, (259) p. 197, 198, T. X (I),
fig. 9; T. XI (II), fig. 5.

Mittelmiocän.

Sardinien.

Napoleonis Mayer-Eymar.

1864 *Pecten Napoleonis* Mayer-Eymar, (11) p. 45.

Untermiocän.

Frankreich.

Pasinii Meneghini.

1834—1840 *Pecten seriato-punctatus* Goldfuß-Münster, (76) p. 52,
T. 92, fig. 1.

1857 *Pecten Pasinii* Meneghini, Paléontologie de l'île de Sardaigne,
p. 591, T. H, fig. 13.

1865 *Pecten Bouéiformis* v. Schrauroth, Verz. der Verst. des herzogl.
Mineralcabinet zu Coburg, p. 200, 201, T. XVIII, fig. 1.

1881 *Pecten Pasinii* Fuchs, (145) p. 317.

1894 *Pecten deletus* var. *Bouéiformis* De Gregorio, (297) p. 26, T. IV,
fig. 93.

1899 *Pecten Pasinii* Schaffer, Jahrb. d. k. k. geolog. Reichsanst.
Wien, p. 661.

1900 *Pecten Pasinii* Nelli, Fossili miocenici del Appennino aquilano,
Boll. soc. geol. ital., XIX, p. 393, T. IV, fig. 2—3.

- 1901 **Pecten Bianconii** Schaffer, (157) p. 67, T. IV, fig. 2c (non 2a, 2b).
 **Pecten Beyrichianus** E. Philippi in litt. et collect.

1903 **Pecten Pasinii** Oppenheim, (45) p. 162—165, T. IX, fig. 2, 3, T. X, fig. 1, 1a.

1907 **Amussiopecten Pasinii** Ugolini, (260) p. 239, 240, T. XXI (IV), fig. 5.

1907 **Amussiopecten flabellum** Ugolini, (260) p. 240, 241, T. XXI (IV), fig. 6—8.

1908 **Pecten Pasinii** Fabiani, Palaeont. Colli Berici, Mem. soc. ital. Sc. Serie 3^a, XV, p. 148.

1908 **Amussiopecten Koheni** Ugolini, (261) p. 191, 192 (pars), T. XXII (V), fig. 3a, 3b.

1910 **Pecten (Amussiopecten) Pasinii** Kranz, (104) p. 211, 212.

1912 **Flabellipecten Pasinii** Depéret-Roman, (295) p. 155—157, T. XXXIII, fig. 6, 7.

1912 **Flabellipecten Ugolinii** Depéret-Roman, (295) p. 160, 161, T. XXIII, fig. 5, 5a.

Untermiocän, Mittelmiocän, Unter- pliocän.

Italien, Sardinien, Kor- sika, Malta, Cilicien.

Schwinneri v. Teppner.

- 1918 *Pecten (Amussiopecten) Schwinneri* v. Teppner-Dreger, (345)
p. 492—495, Textfig. 3, T. XXII (III), fig. 1.
Mittelmiocän. Steiermark.

De Stefanii Ugolini.

- 1903 **Pecten (Amussiopecten) De Stefanii** Ugolini, Pettinidi nuovi
o poco noti di terreni terziari italiani, Riv. ital. di Paleont.,
IX, fasc. 3, p. 84, T. I, fig. 6.
1907 **Amussiopecten De Stefanii** Ugolini, (260) p. 238, 239, T. XXI
(IV), fig. 4.

Vinassai Ugolini.

- 1907 *Amussiopecten Vinassai* Ugolini, (260) p. 241, 242, T. XXI
 (IV), fig. 9.
 1912 *Flabellipecten Vinassai* Depéret-Roman, (295) p. 157, 158 (pars),
 T. XXIII, fig. 9.

Subgenus Ooplecten Sacco 1897.

= **Inaequipecten** Ugolini 1906 pars.

Typus: *Pecten (Oopecten) rotundatus* Lamarck.

Lenzi Hilber.

- 1882 *Pecten Lenzi* Hilber, (118) p. 26, T. III, fig. 7, 8.
 1882 *Pecten Lenzi* Hilber, (144) p. 238, 243, 272.
 1897 *Oopecten?* *Lenzi* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 54.
 1906 *Chlamys Lenzi* Friedberg, (276) p. 95.

Miocän.	Galizien.
---------	-----------

***leopardus* Reeve.**

- 1852 *Pecten leopardus* Reeve, Conchol. iconica, Monogr. of the Gen. *Pecten*, T. XXXII, fig. 145.
 1879—1880 *Pecten leopardus* Martin, (87) p. 123, T. XX, fig. 8.
 1908 *Pecten cf. leopardus* Boettger in Verbeek, (320) p. 686.
 Miocän. Java, Indien.

***persicus* Fuchs.**

- 1879 *Pecten persicus* Fuchs, (214) p. 104, T. I, fig. 1—3.
 1897 *Oopecten? persicus* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 54.
 Miocän. Persien.

***rotundatus* Lamarck.**

- 1819 *Pecten rotundatus* Lamarck, (52) VI, I^a, p. 179.
 1823 *Pecten* sp. Borson, (94) p. 160 (292).
 1836 *Pecten* sp. Borson, Cat. rais. Coll. min. Turin, p. 659.
 1842 *Pecten rotundatus* Matheron, (16) p. 187.
 1880 *Pecten rotundatus* Fontannes, (120) VI, p. 161, T. V, fig. 1.
 1886 *Pecten finalensis* Issel, Contrib. Geol. Lig., p. 62, T. II, fig. 6.
 9, 10.
 1897 *Pecten solarium* De Alessandri, La Pietra da Cant. di Rosign. e di Vign., p. 58 (pars).
 1897 *Oopecten rotundatus* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 54, 55, T. XV, fig. 14, 15.
 1912 *Pecten rotundatus* Collot, (192) p. 74.
 Untermiocän, Mittelmiocän. Italien, Frankreich, Persien.

***rotundatus* Lamarck var. *dromica* Fontannes.**

- 1880 *Pecten rotundatus* var. *dromica* Fontannes, (120) VI, p. 96, 161, 162, T. V, fig. 2, 3.
 1897 *Oopecten rotundatus* var. *dromica* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 55.
 Mittelmiocän. Frankreich.

***rotundatus* Lamarck var. *Fuchsiana* Sacco.**

- 1879 *Pecten rotundatus* Fuchs, (214) p. 104, T. II, fig. 1, 2.
 1897 *Oopecten rotundatus* var. *Fuchsiana* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 55.
 1918 *Pecten (Oopecten) rotundatus* var. *Fuchsiana* v. Teppner, (312).
 Miocän. Persien.

***siocutensis* Fuchs.**

- 1879 *Pecten siocutensis* Fuchs, (214) p. 104, T. III, fig. 1—3.
 Miocän. Persien.

***stettinensis* v. Koenen.**

- 1866—1869 *Pecten stettinensis* v. Koenen, (98) p. 229, T. XXVI, fig. 1, 2, 4.
 1874 *Pecten* sp. Mörch, Meddedelse paa de 11. skandinaviske Naturforskermøde i Kjöbenhavn 1873, Kopenhagen, Nr. 51.

- 1886 *Pecten stettinensis* v. Koenen, (164) p. 891.
 1897 *Oopecten? stettinensis* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 54.
 Mitteloligocän, Oberoligocän? Norddeutschland, Jütland.

Subgenus **Euvola** Dall 1898.

Typus: *Pecten (Euvola) ziczac* Linné.

Bowdenensis Dall.

- 1898 *Pecten (Euvola) Bowdenensis* Dall, (308) p. 713, T. XXIX, fig. 1.
 1906 *Pecten (Euvola) Bowdenensis* Böse, (264) p. 27, T. I, fig. 8, 10.
 Oligocän. Jamaika, Nordamerika.

Holmesii Dall.

- 1855 *Janira affinis* Tuomey and Holmes, Pleioc. Fos. S. Car., p. 26, T. VIII, fig. 5, 6 (not of Reuss 1846, nor Risso 1826).
 1898 *Pecten (Euvola) Holmesii* Dall, (308) p. 721, 722.
 Miocän. Amerika.

Josslingii Sowerby.

- 1823 *Pecten arcuatus* Borson, (94) p. 156 (288) (pars).
 1830 *Pecten arcuatus* Borson, Cat. rais. Coll. Min. Turin, p. 658 (pars).
 1842 *Pecten arcuatus* Sismonda, (100) I, p. 22 (pars).
 1847 *Pecten Josslingii* Sowerby in Smith, (39) p. 413, T. XVI, fig. 10—12.
 1847 *Pecten arcuatus* Sismonda, (100) II, p. 12.
 1855 *Janira arcuata* Sismonda, Note terr. nummul. sup. Dego, p. 6 (pars).
 1857 *Pecten (Janira) Josslingi* Meneghini, Paléontologie de l'île de Sardaigne, p. 579.
 1870 *Pecten aduncus* M. Hoernes, (14) p. 402 (non Eichwald) (Text pars, non fig.).
 1870 *Pecten aduncus* Neugeboren, (134) p. 354.
 1878 *Pecten lychnulus* Fontannes, (120) III, p. 86, T. II, fig. 3.
 1882 *Pecten lychnulus* Abich, Geolog. Forschungen in den kaukasischen Ländern, p. 227, T. I, fig. 9, 9a.
 1890 *Pecten neithaeformis* Gourret, (180) p. 117, T. IV, fig. 3.
 1890 *Vola cf. Josslingii* Blanckenhorn, (198) p. 604.
 1890 *Peecten lychnulus* Gourret, (180) T. IV, fig. 4, 5.
 1897 *Pecten Josslingii* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 64.
 1897 *Pecten lychnulus* Almera-Bofill, (199) p. 56.
 1897 *Pecten Josslingii* var. *lychnula* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 65, T. XXI, fig. 8—12.
 1897 *Pecten lychnulus* Brives, (317) p. 105, T. I, fig. 8.
 1899 *Pecten aduncus* Newton, Marine Miocene shells from Egypt. Geol. Mag., p. 207 (non Eichwald).
 1900 *Pecten (Euvola) Josslingi* E. Philippi, (173) p. 113.
 1901 *Pecten (Janira) Josslingi* Blanckenhorn, (170) p. 125, T. III, fig. 3, 4, 5.
 1902 *Pecten Josslingi* Depéret-Roman, (140) p. 41—43, T. V, fig. 3, a, 4, 5.

1903 *Pecten (Vola) Josslingi* Blanckenhorn, (182) p. 175.

1908 *Pecten Josslingi* Ugolini, (261) p. 211—213.

1918 *Pecten (Euvola) Josslingii* v. Teppner, (312).

Untermiocän. Mittelmiocän, Ober-

Spanien, Armenien, Ägypten, Portugal, Frankreich, Algerien, Italien, Sardinien.

Josslingii Sowerby var. **expansior** Sacco.

1897 *Pecten Josslingii* var. **expansior** Sacco-Bellardi, (10) XXIV. p. 65, T. XXI, fig. 13.

Mittelmiocän.

Italien.

Josslingii Sowerby var. **laevis** Cotter.

1902 *Pecten Josslingii* var. **laevis** Depéret-Roman, (140) p. 48, T. V. fig. 11.

1918 *Pecten (Euvola) Josslingii* var. **laevis** v. Teppner, (312). Mittelmiocän.

Portugal.

Josslingii Sowerby var. **superprofunda** Ugolini.

1903 *Pecten Josslingii* var. **superprofundus** Ugolini, Pettini nuovi o poco noti di terr. terz. ital., Rivista Ital. di Paleontologia, IX, p. 89, T. VII, fig. 1a, b.

1905 *Pecten subbenedictus* Depéret-Roman, (141) p. 91 (Syn. pars).

1908 *Pecten Josslingii* var. **superprofunda** Ugolini, (261) p. 212, 213. Italien.

limonensis Dall.

1881 *Janira laevigata* Gabb, Journ. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 2. Ser., VIII, p. 379 (non *P. laevigatus* Goldfuß).

1898 *Pecten (Euvola) limonensis* Dall, (308) p. 713.

Pliocän.

Amerika.

Tietzii Fuchs.

1879 *Pecten (Janira) Tietzii* Fuchs, (214) p. 106, T. II, fig. 5—6.

1902 *Pecten Tietzii* Depéret-Roman, (140) p. 43—44, T. V, fig. 6.

1918 *Pecten (Euvola) Tietzii* v. Teppner, (312).

Untermiocän.

Persien, Malta.

Subgenus **Patinopecten** Dall 1898.

Typus: *Pecten (Patinopecten) caurinus* Gould.

bellus Conrad.

1857 *Janira bella* Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia for 1856, p. 312.

1857 *Janira bella* Conrad in Newberry, (337) Pt. 2, p. 71, T. III, fig. 16.

1869 *Janira bella* Gabb, Geological Survey of California, Paleontology, II, p. 105, T. XVI, fig. 20.

- 1888 **Janira bella** Cooper, Seventh Ann. Rept. Californian St. Min., p. 244.
 1898 **Pecten (Pecten) bellus** Dall, (308) p. 704.
 1900 **Vola** sp. indet. Merriam, Bul. Cal. St. Min. Bureau, XIX, p. 222, T. III.
 1903 **Pecten (Pecten) bellus** Arnold, Mem. Californ. Acad. Sci., III, p. 103, T. XXI, fig. 1, 2.
 1906 **Pecten (Pecten) bellus** Arnold, (139) p. 95, 96, T. XXXI, fig. 1, 1a.
 1907 **Pecten (Pecten) bellus** Eldridge-Arnold, (339) p. 24, T. XXXV, fig. 3.
 1909 **Janira bella** Dall, (272) App. VIII, Conrad, p. 173.
 1918 **Pecten (Patinopecten) bellus** v. Teppner, (312).

Pliocän.

Nordamerika.

caurinus Gould.

- 1850 **Pecten caurinus** Gould, Proc. Bost. Soc. Nat. Hist., III, p. 345.
 1852 **Pecten caurinus** Gould, Wilkes Expl. Exped., XII, p. 458, fig. 569, a, b.
 1855 **Pecten Heermannii** Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, VII, p. 267 (non Dall 1898, non Dall 1901 = *estrellanus* Conrad).
 1857 **Pecten Meekii** Conrad, Description of three new genera etc., Proc. Acad. Nat. Sci., 1st ser., VIII (1856), Philadelphia, p. 313.
 1857 **Pecten Meekii** Conrad, Pacific R. R. Rept., VII, pt. 2, p. 190, T. I, fig. 1.
 1863 **Amussium caurinum** Carpenter, Brit. Ass. Rept., p. 645.
 1863 **Pecten Yessoensis** Carpenter, ibid., p. 645 (non Jay, 1856).
 1863 **Pecten propatulus** Carpenter, ibid., p. 679 (non Conrad 1849).
 non 1886 **Pecten caurinus** Dall, Bull. Mus. Comp. Zool. Cambridge, XII, p. 215, T. V, fig. 4 (= *vancouverensis* Whiteaves).
 1888 **Pecten caurinus** Küster et Kobelt, Conch.-Cab., XVII, pt. 2, Spondylus u. Pecten, sp. 108, p. 152, T. 43, fig. 1.
 1888 **Amussium caurinus** Cooper, Seventh Ann. Rept. Cal. St. Min. Sacramento, p. 228.
 1888 **Pecten propatulus** Cooper, ibid., p. 258 (Eal River, Humboldt County).
 non 1889 **Pecten caurinus** Dall, Bull. U. S. Nat. Mus. Nr. 37, T. V, fig. 4 (= *vancouverensis* Whiteaves).
 1892 **Pecten caurinus** Williamson, Proc. U. S. Nat. Mus., XV, p. 193.
 1892 **Amussium caurinum** Keep, West Coast Shells, p. 168.
 1898 **Pecten (Patinopecten) caurinus** Dall, (308) p. 710.
 1903 **Pecten (Patinopecten) caurinus** Arnold, Mem. Cal. Acad. Sci., III, p. 107, T. XIII, fig. 6.
 non 1903 **Pecten caurinus** Dall, Bull. U. S. Nat. Mus. Nr. 37, T. V, fig. 4 (= *vancouverensis* Whiteaves).
 1904 **Pecten caurinus** Keep, West. Am. Shells, p. 38—39.
 1906 **Pecten (Patinopecten) caurinus** Arnold, (139) p. 101—103, T. XXXVIII, fig. 1, a, b, T. XXXIX, fig. 1, 2.
 1907 **Pecten (Patinopecten) caurinus** Eldridge-Arnold, (339) p. 25, T. XXXVI, fig. 1.
 1909 **Pecten Meekii** Dall, (272) App. VIII und X, Conrad, p. 173, 181.
 1918 **Pecten (Patinopecten) caurinus** v. Teppner, (312).

Pliocän.

Nordamerika.

coosensis Shumard.

- 1858 *Pecten coosensis* Shumard, Trans. St. Louis Acad. Sci., I, pt. 2, p. 122.
1868 *Pecten coosaensis* Meek, Smithsonian Checkl. Miocene Foss., p. 3.
1869 *Pecten coosensis* Gabb, Geological Survey of California, Paleontology, II, p. 122.
1898 *Pecten (Patinopecten) coosensis* Dall, (308) p. 700, T. XXVI, fig. 2.
1906 *Pecten (Patinopecten) coosensis* Arnold, (139) p. 61, 62, T. VI, fig. 2, T. VII, fig. 2, a.
1909 *Pecten (Patinopecten) coosensis* Dall, (272) p. 112, T. XVI, fig. 2, 2 a, T. XVII, fig. 3.
1909 *Pecten coosensis* Dall, (272) App. XI, Shumard, p. 187.
Miocän. Nordamerika.

Dilleri Dall.

- 1901 *Pecten (Lyropecten) Dilleri* Dall, A new Lyropecten, Nautilus, Vol. XIV, Nr. 10, p. 117.
1906 *Pecten (Patinopecten) Dilleri* Arnold, (139) p. 62, T. V, fig. 2.
Obermiocän (oder Unterpliocän). Kalifornien.

purisimaensis Arnold.

- 1906 *Pecten (Patinopecten) purisimaensis* Arnold, (139) p. 105, T. XXXIV, fig. 3, T. XXXV, fig. 1, a.
Unterpliocän. Kalifornien.

Turneri Arnold.

- 1888 ? *Pecten propatulus* Cooper, Catal. of Californian fossils, Seventh Ann. Rept. Cal. St. Min., p. 258 (Tomales, Marin County).
1906 *Pecten (Patinopecten) Turneri* Arnold, (139) p. 106, T. XXXIV, fig. 4, T. XXXV, fig. 2, 3.
Pliocän. Kalifornien.

Subgenus **Vola** Klein 1753.

- = *Janira* Schumacher 1817.
= *Neitheia* Drouet 1824.
= *Pecten* s. str. fast aller Autoren.
Typus: *Pecten (Vola) maximus* Linné.

Auburyi Arnold.

- 1900 *Pecten* indet. Merriam, Bull. Cal. St. Min. Bureau, XIX, p. 222.
1906 *Pecten (Pecten) Auburyi* Arnold, (139) p. 94, 95, T. XXXIII, fig. 2, 2 a, T. XXXIV, fig. 2, 2 a.
1907 *Pecten (Pecten) auburyi* Eldridge-Arnold, (339) p. 107, 153, T. XXXV, fig. 7.
Pliocän. Kalifornien.

azteca Böse.

1906 *Pecten aztecus* Böse, (264) p. 72, 73, T. VII, fig. 3, 4.
Pliocän. Mexiko.

biformis Conrad.

- 1843 *Pecten biformis* Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, I, p. 306.
1840 *Pecten biformis* Conrad, Fossil of the Med. Tertiary, p. 73, T. 42, fig. 1.
1898 *Pecten (Pecten) biformis* Dall, (308) p. 720.
Eocän? Amerika.

Burnsii Dall.

1898 *Pecten (Pecten) Burnsii* Dall, (308) p. 720, T. XXXIV, fig. 8.
Oligocän. Amerika.

carrizoensis Arnold.

- 1898 *Pecten sp. indet.* Dall, Trans. Wagnér Free Inst. Sci., III, pt. 4, p. 706.
1906 *Pecten (Pecten) carrizoensis* Arnold, (139) p. 59, 60, T. IV, fig. 1, a, b, 2, 3, a.
Miocän. Kalifornien.

coalingaensis Arnold.

- 1906 *Pecten (Pecten) coalingaensis* Arnold, (139) p. 97, T. IV, fig. 4, a, 5.
1909 *Pecten coalingaensis* Arnold, (330) p. 33, 39, T. XXVI, fig. 1, 2.
1910 *Pecten coalingaensis* Arnold-Anderson, (341) p. 126, 129, 132, T. 48, fig. 1, 2.
Obermiocän, Unterpliocän. Kalifornien.

concava Blanckenhorn.

- 1901 *Pecten (Janira) concavus* Blanckenhorn, (170) p. 129, 130, T. II, fig. 6.
1903 *Pecten concavus* Blanckenhorn, (182) p. 175.
1905 *Pecten concavus* Depéret-Roman, (141) p. 84, 85, T. IX, fig. 8.
Mittelmiocän. Ägypten.

eugrammata Dall.

- 1898 *Pecten (Pecten) eugrammatus* Dall, (308) p. 712, 713, T. XXXIV, fig. 22.
Oligocän. Haiti, St. Domingo (Amerika).

Grayi Michelotti.

- 1839 *Pecten Grayi* Michelotti, Brevi cenni alc. resti Brachiop. ed Acefali, p. 10.
1842 *Pecten Grayi* Sismonda, (100) I, p. 22.
1847 *Pecten Grayi* Michelotti, (15) p. 86.
1847 *Pecten Grayi* Sismonda, (100) II, p. 13.
1852 *Pecten Grayi* D'Orbigny, (5) III, p. 128.

- 1880 **Janira Grayi** Seguenza, (37) p. 41, 75.
 1881 **Pecten Grayi** Fuchs, (145) p. 317.
 1889 **Pecten Grayi** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1277.
 1897 **Pecten Grayi** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 60, 61, T. XIX, fig. 4—17.
 1897 **Pecten Grayi** var. **perlatesulcata** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 61, T. XIX, fig. 18.
 1897 **Pecten Bonelli** De Alessandri, La Pietra da Cantoni di Rossano e Vignale, p. 60, T. I, fig. 21.
 1897 **Pecten Grayi** var. **Bonelli** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 61, T. XIX, fig. 19.
 1897 **Pecten praejacabaeus** Brives, (317) p. 109, T. III, fig. 1—3.
 1899 **Pecten Grayi** Ugolini, (241) p. 174—175.
 1900 **Pecten (Janira) Grayi** Blanckenhorn, (181) p. 211.
 1902 **Pecten praejacabaeus** var. Gentil, (318) p. 345.
 1902 **Pecten Grayi** Depéret-Roman, (140) p. 60, 61, T. XIII, fig. 2, a.
 1911 **Pecten Grayi** Martelli-Nelli, (230) p. 523.
 Unter miocän, Mittel miocän, Ober- Albanien, Algerien, Ita-
 miocän. lien, Ägypten.

hemicyclica Ravenel.

- 1855 **Janira hemicyclica** Tuomey and Holmes, Pleioc. Fos. S. Car., p. 25, T. VIII, fig. 1—4.
 1864 **Pecten hemicylclus** Meek, Miocene Check List, Smithsonian Misc. Coll., (183) p. 4 (err. typ.).
 1898 **Pecten (Pecten) hemicylclitus** Dall, (308) p. 721.
 Miocän. Amerika.

Hemphilli Dall.

- 1879 **Pecten hemphilli** Dall, Proc. U. S. Nat. Mus., I, p. 15.
 1888 **Pecten hemphilli** Cooper, Seventh Ann. Rept. Cal. St. Min., p. 257.
 1898 **Pecten (Pecten) hemphilli** Dall, (308) 706, 707.
 1903 **Pecten (Pecten) hemphilli** Arnold, Mem. Cal. Acad. Sci., III, p. 105.
 1906 **Pecten (Pecten) hemphilli** Arnold, (139) p. 97, 98, T. XXXIII, fig. 3, a, b.
 1907 **Pecten (Pecten) hemphilli** Arnold-Anderson, (340) p. 59, T. XXV, fig. 5.
 Pliocän. Nordamerika.

Humphreysii Conrad.

- 1842 **Pecten Humphreysii** Conrad, Proc. Nat. Inst. Bull., II, p. 194, T. II, fig. 2.
 1863 **Vola Humphreysii** Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, XIV, p. 582.
 1864 **Pecten Humphreysii** Meek, Miocene Check List, Smith. Misc. Coll., (183) p. 4.
 1887 **Pecten Humphreysii** var. **Woolmanni** Heilprinn, (254) p. 405.
 1894 **Vola Humphreysii** Whitfield, Mon. XXIV, U. S. Geol. Survey, p. 32—34, T. IV, fig. 6—9.
 1898 **Pecten (Pecten) Humphreysii** Dall, (308) p. 720, 721.
 1904 **Pecten (Pecten) Humphreysii** Glenn, (253) p. 372, T. XXXIV, fig. 10—12.
 Miocän. Nordamerika.

incurvata Nyst.

- 1843 **Pecten incurvatus** Nyst, (4) p. 289.
 1886 **Pecten Menkei** Nötling, Die Fauna des samländ. Tertiärs, II. Teil, Liefg. 4, Abhandlg. zur geol. Spezialkarte von Preußen etc., VI, p. 31, T. III, fig. 4—8 (non Goldfuß).
 1893 **Pecten incurvatus** v. Koenen, (85) p. 1031—1033, T. 68, fig. 1, 2.
 1893 **Pecten incurvatus** v. Koenen, (86) p. 1377, 1378

Unteroligocän.

Norddeutschland, Sam-
land, Belgien.**Jacobaea** Linné.

- 1758 **Ostrea Jacobaea** Linneo, Systema Naturae, Ed. X, p. 696.
 1766 **Ostrea Jacobaea** Linné, Syst. Nat., XIII, p. 1144.
 1814 **Ostrea Jacobaea** Brocchi, (73) II, p. 573.
 1819 **Pecten Jacobaeus** Lamarck, (52) VI, p. 163.
 1823 **Ostrea Jacobaea** Borson, (94) p. 154 (286).
 1825 **Pecten Jacobaeus** Defrance, Dict. Hist. Nat., XXXVIII, p. 261.
 1827 **Pecten maximus** Sasso, Saggio geol. Bac. terz. Albenga, p. 476.
 1829 **Pecten Jacobaeus** De Serres, (77) p. 132.
 1830 **Ostrea Jacobaea** Borson, Cat. rais. Coll. min. Turin, p. 658.
 1831 **Pecten Jacobaeus** Brönn, (74) p. 117.
 1835 **Pecten Jacobaeus** Nyst, (68) p. 18, Nr. 70.
 1836 **Pecten Jacobaeus** Philippi, (53) I, p. 78.
 1841 **Pecten Jacobaeus** Calcaria, (200) p. 36.
 1842 **Pecten Jacobaeus** Sismonda, (100) I, p. 22.
 1844 **Pecten Jacobaeus** Philippi, (53) II, p. 56.
 1847 **Pecten Jacobaeus** Sowerby, Thesaurus Conch., I, p. 46, T. XV,
fig. 107, 108.
 1847 **Pecten Jacobaeus** Sismonda, (100) II, p. 13.
 1848 **Pecten Jacobaeus** Brönn, (6) p. 924.
 1852 **Janira Jacobaea** D'Orbigny, (5) III, p. 186.
 1858 **Pecten Jacobaeus** Ponzi, Bull. Soc. geol. de France, 2^e sér.,
XV, p. 559.
 1873 **Vola Jacobaea** Cocconi, En. Moll. mioc. plioc. Parma e Piac.,
p. 338.
 1874 **Pecten Jacobaeus** Foresti, (33) p. 50.
 1877 **Pecten Jacobaeus** Fischer (121) p. 17.
 1876 **Vola Jacobaea** var. **striatissima** Manzoni-Foresti, (336) p. 50,
51, T. I, fig. 19, 20.
 1877 **Vola Jacobaea** Seguenza, St. str. form. plioc. It. mer., Boll.
R. Comit. geol. ital., VIII, p. 294.
 1877 **Vola Jacobaea** Issel, Fossili Marne Genova, p. 258.
 1878 **Vola Jacobaea** Parona, Pliocene Oltrepò Pavese, p. 89.
 1879 **Vola Jacobaea** Sartorio, Colle di S. Colombano e suoi fossili,
I, p. 33.
 1880 **Janira Jacobaea** Seguenza, (37) p. 188.
 1880 **Janira Jacobaea** var. **striatissima** Seguenza, (37) p. 188.
 1881 **Vola Jacobaea** Meli, (107) p. 449.
 1882 **Vola Jacobaea** Zuccari, Catalogo fossili d. dintorni di Roma,
p. 13.
 1883 **Pecten (Vola) Jacobaeus** Parona, Esame comp. Fauna lembi
pl. lomb., p. 10.
 1886 **Pecten Jacobaeus** Sacco, Valle Stura di Cuneo, p. 52.
 1886 **Pecten Jacobaeus** Locard, Prodrôme de Malacologie française,
p. 507.

- 1888 *Vola Jacobaea* Clerici, Boll. Soc. geol. ital., VII, p. 105.
 1888 *Pecten Jacobaeus* Locard, Monogr. esp. Genre Pecten, p. 20.
 1888 *Pecten Jacobaeus* var. *minor* Locard, Monogr. esp. Genre Pecten, p. 25.
 1888 *Vola Jacobaea* Trabucco, Foss. Bac. plioc. Rio Orsecco, p. 38.
 1889 *Pecten Jacobaeus* Simonelli, Terr. e foss. di Pianosa, Boll. R. Com. Geol. Italia, XX, p. 193.
 1889 *Pecten Jacobaeus* Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1279.
 1889 *Pecten Jacobaeus* Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, (286) p. 62—67, T. XII, fig. 1, 2, T. XIII, fig. 1—7.
 1890 *Vola Jacobaea* Della Campana, Cenni pal. Plioc. antico Borzoli, p. 32.
 1893 *Pecten jacobaeus* Foresti, (323) p. 270, 271.
 1893 *Pecten jacobaeus* var. *striatissima* Foresti, (323) p. 271.
 1893 *Pecten Jacobaeus* Pantanelli (124) p. 97, 98.
 1893 *Pecten Jacobaeus* Jousseau, Foss. de l'Isthme de Corinthe, Bull. Soc. géol. France, XXI, p. 399.
 1895 *Vola Jacobaea* Arduini, Conch. plioc. Bac. Albenga, p. 52.
 1895 *Pecten Jacobaeus* Foresti, Moll. plioc. Bologna, II, p. 270.
 1897 *Pecten Jacobaeus* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 58, 59, T. XVIII, fig. 1.
 1897 *Pecten Jacobaeus* var. *squamulosa* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 59, T. XVIII, fig. 2.
 1897 *Pecten Jacobaeus* var. *striatissima* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 59, T. XVIII, fig. 3.
 1897 *Pecten Jacobaeus* var. *minor* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 59, T. XVIII, fig. 4, 5.
 1897 *Pecten Jacobaeus* var. *subbipartita* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 59, T. XVIII, fig. 6, 10 (non 7—9).
 1897 *Pecten Jacobaeus* Watson, Marine Mollusca of Madeira, Journ. Linn. Soc. of London, XXVI, p. 301.
 1897 *Pecten Jacobaeus* Brives, (317) p. 112.
 1900 *Pecten Jacobaeus* E. Philippi, (173) p. 114.
 1902 *Pecten Jacobaeus* Depéret-Roman, (140) p. 58—61, T. VIII, fig. 1, 1a.
 1903 *Pecten (Vola) Jacobaeus* Blanckenhorn, (182) p. 176.
 1903 *Pecten Jacobaeus* Crema, Sul piano Siciliano nella Valle del Crati (Calabria), Bollet. R. Com. geol. d' Italia, XXXIV, p. 251.
 1905 *Pecten Jacobaeus* Boistel. Foss. néogènes du Maroc, Bull. Soc. géol. France, p. 202.
 1905 *Pecten Jacobaeus* Dollfus, (288) p. 365.
 1905 *Pecten Jacobaeus* Depéret-Roman, (141) p. 97.
 1906 *Pecten Jacobaeus* Dautzenberg-Fischer, Moll. Ouest Afrique, Résultats des camp. scientif. du Prince de Monaco, Fasc. XXXII, p. 71.
 1907 *Pecten Jacobaeus* De Lamothe-Dautzenberg, (291) p. 498.
 1907 *Pecten Jacobaeus* Cerulli-Irelli, (108) p. 98, 99, T. VII (V), fig. 14.
 1909 *Pecten Jacobaeus* Dollfus-Cotter, (285) p. 78, 79.
 1918 *Pecten (Vola) Jacobaea* v. Teppner, (312).

Unterpliocän, Mittelpliocän, Oberpliocän.

Spanien, Portugal, Syrien, Pianosa, Pelago, Algerien, Griechenland, Marokko, Rhodus, Sizilien, Frankreich, Italien, Tunis.

Jacobaea Linné var. **subbipartita** Sacco.

1897 **Pecten Jacobaeus** var. **subbipartita** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 59, T. XVIII, fig. 7—9 (non 6, 10).

Mittelpliocän. Italien.

javana Martin.

1879—1880 **Pecten javanus** Martin, (87) p. 123, T. XX, fig. 12.

1883—1887 **Pecten javanus** Martin, (306) p. 263.

1909 **Pecten (Vola) javanus** var. Martin, (282) p. 355, 356, T. 50, fig. 59—62.

Java.

Keepi Arnold.

1906 **Pecten (Pecten) Keepi** Arnold, (139) p. 60, 61, T. V, fig. 1, T. VI, fig. 1, a.

Miocän. Kalifornien.

Lecontei Arnold.

1906 **Pecten (Pecten) Lecontei** Arnold, (139) p. 98, T. XXXIII, fig. 4, a, b.

Pliocän. Kalifornien.

levicostata Toula.

1908 **Pecten levicostatus** Toula, (156) p. 713, T. XXVI (II), fig. 4 (5, 6).

Neogen. Panama.

Macphersonii Bergeron.

1888 **Pecten Macphersonii** Bergeron, Mission d'Andalousie. Études du terrain pliocène. Et. géol. de la ser. de Ronda, p. 304, T. XXII, fig. 4a—c.

1897 **Pecten Macphersoni** Brives, (317) p. 111, T. II, fig. 8.

1902 **Pecten regghiensis** Depéret-Roman, (140) p. 24 (pars), T. II, fig. 6, 6 a.

1906 **Pecten Macphersonii** Ugolini, Sulla esistenza del Pecten Macphersoni Berg. nei terreni plioc. del Piemonte, Boll. Soc. geol. ital., XXV, p. 700, fig. 1—3.

1907 **Pecten Macphersonii** Martinelli, (269) p. 195, 196.

1908 **Pecten Macphersonii** Ugolini, (261) p. 207, 208, T. XXIV (VII), fig. 13.

Pliocän. Algerien, Sardinien, Italien.

maxima Linné.

1758 **Ostrea maxima** Linneo, Systema Naturae, X, p. 696.

1814 **Ostrea maxima** Brocchi, (73) II, p. 572 (pars).

1825 **Pecten maximus** Defrance, Dict. Hist. Nat., XXXVIII, p. 259.

1831 **Pecten Maximus** Bronn, (74) p. 116.

1848 **Pecten maximus** Bronn, (6) p. 927.

1850 **Pecten maximus** Wood, (32) p. 22—24, T. IV, fig. 1a—b.

1850 **Pecten maximus** var. **vulgaris** Wood, (32) p. 24, T. IV, fig. 1a.

1850 **Pecten maximus** var. **complanatus** Wood, (32) T. IV, fig. 1b.

1852 **Janira maxima** D'Orbigny, (5) III, p. 186.

- 1873 **Vola maxima** Cocconi, En. Moll. mioc. plioc. Parma e Piacenza, p. 339.
 1880 **Janira maxima** De Stefani-Pantanelli, (126) p. 28.
 1880 **Janira maxima** Seguenza, (37) p. 188.
 1881 **Pecten maximus** Nyst, (82) p. 146, 147.
 1893 **Pecten maximus** Pantanelli, (124) p. 98.
 1897 **Pecten maximus** Sacco-Bellardi, (124) p. 58.
 1913 **Pecten maximus** Gignoux, (265) p. 360—365, T. XVII, fig. 1.
 1918 **Pecten (Vola) maximus** v. Teppner, (312).
 Obermiocän. Unterpliocän. Mittelpliocän. Mähren, Krain, Galizien, Italien, England.

maxima Linné var. **bipartita** Foresti.

- 1876 **Vola maxima** var. **bipartita** Manzoni-Foresti, (336) p. 51, T. I,
fig. 22, 23.
1880 **Janira bipartita** Seguenza, (37) p. 188.
Pliocän. Italien.

Merriami Arnold.

- 1900 *Pecten Meekii* Merriam, Bull. Cal. St. Min. Bureau, Nr. 19,
p. 222.
 1906 *Pecten (Pecten) Merriami* Arnold, (139) p. 99, T. XXX.
fig. 1, a, 2.
 1907 *Pecten (Pecten) Merriami* Eldridge-Arnold, (339) p. 24.
T. XXXVI, fig. 9.

Paronai Ugolini.

- 1908 *Pecten Paronai* Ugolini, (261) p. 207, T. XXIV (VII), fig. 12.
Sardinien.

Poulsoni Morton.

Raveneli Dall.

- 1898 *Pecten (Pecten) Raveneli* Dall, (308) p. 721, T. XXIX. fig. 10.
Pliocän. Amerika.

rupeliensis v. Koenen.

- 1866—1869 *Pecten (Janira) rupeliensis* v. Koenen, (98) p. 232.
 T. XXVI, fig. 12 a, b, c, d.
 1913—1914 *Pecten rupeliensis* Jaworski, (307) p. 293.
 1918 *Pecten (Vola) rupeliensis* v. Teppner, (312).
 Mitteloligocän. Norddeutschland.

Part 15

sanctaecruzensis. — Vogdesi.

253

sanctaecruzensis Arnold.

soror Gabb.

- 1873 **Janira soror** Gabb, Trans. Am. Phil. Soc., XV, p. 257.
1898 **Pecten (Pecten) soror** Dall, (308) p. 712.
Oligocän. St. Domingo, Jamaika,
Cumana (Amerika).

Stearnsii Dall.

- 1869 **Janira dentata** Gabb, Geological Survey of California, Paleontology, II, p. 104 (pars, non Sowerby).

1879 **Pecten Stearnsii** Dall, Proc. U. S. Nat. Mus., I, Washington, p. 14.

1888 **Janira dentata** Cooper, Seventh Ann. Rept. Cal. St. Min., p. 244 (pars).

1898 **Pecten (Pecten) Stearnsii** Dall, (308) p. 706, T. XXVI, fig. 5.

1900 **Vola** sp. indet. Merriam, Bull. Cal. St. Min. Bureau, Nr. 19, p. 222, T. IV.

1903 **Pecten (Pecten) Stearnsii** Arnold, Mem. Cal. Acad. Sci., III, p. 106, T. XII, fig. 3.

1906 **Pecten (Pecten) Stearnsii** Arnold, (139) p. 100, T. XXXII, fig. 1, a.

1907 **Pecten (Pecten) Stearnsii** Arnold-Anderson, (340) p. 59, T. XXV, fig. 1a, b.

1907 **Pecten (Pecten) Stearnsii** Eldridge-Arnold, (339) p. 152, 153, T. XXXV, fig. 2, T. XXXVI, fig. 4.

Pliocän. Nordamerika.

valentinensis Fontannes.

- 1880 *Pecten valentinensis* Fontannes, (120) VI, p. 162—164, T. V,
fig. 4—10.
1902 *Pecten valentinensis* Depéret-Roman, (140) p. 31, 32, T. III,
fig. 4—7.

Vanvlecki Arnold.

- 1907 *Pecten* (*Pecten*) **Vanvlecki** Arnold, (251) p. 428, 429, T. 53,
fig. 1, 2.
1907 *Pecten* (*Pecten*) **Vanvlecki** Arnold-Anderson, (340) p. 32,
T. XVII, fig. 1, 2.

Vogdesi Arnold.

- 1888 **Janira dentata** Cooper, Seventh Ann. Rept. Cal. St. Min., p. 244 (pars).
 1903 **Pecten (Pecten) dentatus** Arnold, Mem. Cal. Acad. Sci., III, p. 105.

- 1906 **Pecten (Pecten) Vogdesi** Arnold, (139) p. 100, 101, T. XXXIII,
fig. 1, a, T. XXXIV, fig. 1.
1907 **Pecten (Pecten) Vogdesi** Eldridge-Arnold, (339) T. XXXV, fig. 5.
Pliocän. Kalifornien.

Westendorpiana Nyst.

- 1839 **Pecten Westendorpianus** Nyst-Westendorp. Nouv. recherches
sur les coqu. foss. de la prov. d'Anvers, p. 14, Nr. 34.
1843 **Pecten Westendorpianus** Nyst, (4) p. 285, T. XVIII, fig. 10a, b.
1856 **Pecten maximus** var. *lavartus* Wood (313), p. 323, T. XXXI,
fig. 25.
1872—1874 **Pecten Westendorpianus** Wood, (49) p. 106.
1881 **Pecten Westendorpianus** Nyst, (82) p. 147, 148, T. XII,
fig. 1a—g.
1902 **Pecten Westendorpianus** Depéret-Roman, (140) p. 63, 64, fig. 3a.
Mittelpliocän. Belgien, England.

Subgenus **Rogeria** v. Teppner 1918.

Typus: *Pecten (Rogeria) Edwardsi* Mayer-Eymar.

Edwardsi Mayer-Eymar.

- 1879 **Vola Edwardsi** Mayer-Eymar, (27) p. 81.
1886 **Vola Edwardsi** Frauscher, (20) p. 110, T. XI, fig. 15a, b.
1918 **Pecten (Rogeria) Edwardsi** v. Teppner, (312).
Untereocän. Schweiz.

Subgenus **Oppenheimiopecten** v. Teppner 1918.

Typus: *Pecten (Oppenheimiopecten) subbenedictus* Fontannes.

benedictus Lamarck.

- 1819 **Pecten benedictus** Lamarck, (52) VI, p. 433 (pars).
1829 **Pecten benedictus** De Serres, (77) p. 130.
1836 **Pecten benedictus** Deshayes-Lamarck, (3) p. 157 (pars).
1842 **Pecten benedictus** Matheron, (16) p. 187.
1867 **Pecten Dunkeri** O. Fraas, Geologisches aus dem Orient, p. 306
(non 315).
1873 **Janira benedicta** Fischer-Tournouér, (41) p. 116.
1883 **Pecten benedictus** Fuchs, (190) p. 53, T. XX (XV), fig. 3—6.
1897 **Pecten benedictus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 62, 63.
1902 **Pecten benedictus** Depéret-Roman, (140) p. 33—35 (pars),
T. IV, fig. 1, 1a, 2, 3, 3a, 5, 5a (non 4).
1903 **Pecten (Vola) benedictus** Blanckenhorn, (182) p. 177—181.
1905 **Pecten benedictus** Boistel, Fossiles néogènes du Maroc, Bull.
Soc. géol. France, p. 202.
1908 **Pecten benedictus** Ugolini, (261) p. 208—210, T. XIV (VII),
fig. 14.
1909 **Pecten benedictus** Dollfus-Cotter, (285) p. 79, 80, T. VII,
fig. 3, 4.
1911 **Pecten benedictus** Dollfus, (191) p. 233, 234 (pars).
1913 **Pecten benedictus** Gignoux, (265) p. 365.

Pars 15.

benedictus. — gendinganensis.

255

- 1913—1914 **Vola (Pecten) benedicta** Jaworski, (307) p. 299.
 1918 **Pecten (Oppenheimopecten) benedictus** v. Teppner, (312).

Obermiocän, Unterpliocän, Mittel-
pliocän.

Spanien, Ägypten, Alge-
rien, Marokko, Sar-
dinien, Griechenland,
Frankreich, Italien,
Portugal.

benedictus Lamarck var. **Fontannesi** Ugolini.

- 1879—1882 **Janira benedicta** Fontannes, (31) p. 196, T. XII, fig. 12.
 1902 **Pecten benedictus** Depéret-Roman, (140) T. IV, fig. 4 (non
1, 2, 3, 5).
 1908 **Pecten benedictus** var. **Fontannesi** Ugolini, (261) p. 210.
 Pliocän. Sardinien, Frankreich.

benedictus Lamarck var. **inflata** Blanckenhorn.

- 1883 **Pecten aduncus** Fuchs, (190) p. 54, T. XIX (XIV), fig. 1—5.
 1902 **Pecten erythraeensis** Depéret-Roman, (140) p. 35—37, T. IV,
fig. 6, 7 (non Sowerby).
 1903 **Pecten benedictus** var. **inflata** Blanckenhorn, (182) p. 177—185.
 1905 **Pecten erythraeensis** Depéret-Roman, (140) p. 90, 91.
 Mittelpliocän. Ägypten.

convexocostatus Abich.

- 1857 **Pecten convexocostatus** Abich, Über d. Steinsalz und seine
geol. Stellg. im russ. Armenien, Mém. de l'Acad. Imp. des
Sc. de St. Pétersbourg, 6^e sér., Math. et Phys., VII, p. 60,
T. I, fig. 4a, b, c.
 1882 **Pecten convexocostatus** Abich, Geol. Forschgn. in den kaukas.
Ländern, II, Geol. des Armen. Hochlandes, 1. Westhälfte,
p. 276, T. I, fig. 6, a; T. VIII, fig. 2.
 1902 **Pecten convexocostatus** Depéret-Roman, (140) p. 55—57, T. VI,
fig. 7.
 1913—1914 **Vola (Pecten) convexocostatus** Jaworski, (307) p. 297.
 1918 **Pecten (Oppenheimopecten) convexocostatus** v. Teppner, (312).
 Untermiocän. Armenien.

corsicanus Depéret-Roman.

- 1877 **Pecten benedictus** Locard, (17) p. 138, 139.
 1902 **Pecten corsicanus** Depéret-Roman, (140) p. 37, 38, T. IV,
fig. 8, 9.
 1913—1914 **Vola (Pecten) corsicanus** Jaworski, (307) p. 299.
 1918 **Pecten (Oppenheimopecten) corsicanus** v. Teppner, (312).
 Untermiocän? Korsika.

gendinganensis Martin.

- 1909 **Pecten (Vola) gendinganensis** Martin, (282) p. 354, 355, T. 51,
fig. 71, 72.
 Java.

medius Lamarck var. **plioparva** Sacco.

- ?1826 **Pecten arcuatus** Risso, (51) IV, p. 299.
 1847 **Pecten medius** Sismonda, (100) II, p. 13 (pars).
 1852 **Pecten medius** D'Orbigny, (5) III, p. 186.
 1881 **Vola media** Bagatti, Agg. enum. Moll. mioc. plioc. Parma e Piacenza, p. 19.
 1889 **Pecten medius** Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1282.
 1895 **Pecten aduncus** Arduini, Conch. plioc. Bac. Albenga, p. 52.
 1897 **Pecten medius** var. **plioparva** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 60, T. XIX, fig. 1.

Mittelpliocän.

Italien.

Paulensis Fontannes.

- 1857 **Pecten medius** Meneghini, Paléontologie de l'île de Sardaigne, p. 574 (pars; non Lamarck).
 1878 **Pecten Paulensis** Fontannes, (120) III, p. 84, 85, T. II, fig. 2.
 1880 **Pecten (Janira) Paulensis** Fontannes, (120) VI, p. 102.
 1897 **Pecten cf. Paulensis** Sacco-Bellardi (10) XXIV, p. 63, T. XX, fig. 19—21.
 1902 **Pecten Paulensis** Depéret-Roman, (140) p. 45, 46, T. V, fig. 7.
 1902 **Pecten benedictus** var. **Paulensis** Gentil, (318) p. 295, 345.
 1903 **Pecten Paulensis** Ugolini, Pettinidi nuovi o poco noti di terr. terz. ital., Riv. di Paleontologica, IX, p. 90, T. VII.
 1905 **Pecten Paulensis** Depéret-Roman, (141) p. 93.
 1908 **Pecten Paulensis** Ugolini, (261) p. 213, 214, T. XXV (VIII), fig. 1.

Untermiocän, Mittelmiocän, Obermiocän.

Italien, Frankreich, Algerien.

pertransversus Sacco.

- 1897 **Pecten revolutus** var. **pertransversa** Sacco-Bellardi, (10) p. 63, T. XX, fig. 17.
 1908 **Pecten pertransversus** Ugolini, (261) p. 216, 217, T. XXV (VIII), fig. 4, 5.

Mittelmiocän.

Italien, Sardinien.

planariae Simonelli.

- 1864 **Pecten maximus** Conti, (203) I, p. 24.
 1871 **Pecten maximus** Conti, (203) II, p. 31.
 1881 **Vola maxima** Meli, (107) p. 449.
 1882 **Vola maxima** Zuccari. Catalogo fossili dei dintorni di Roma, p. 13.
 1888 **Vola maxima** Clerici, S. Corbicula fluminalis ecc., Boll. Soc. geol. ital., VII, p. 110.
 1889 **Pecten planariae** Simonelli, (274) p. 215—217, T. V, fig. 1.
 1893 **Chlamys planariae** Pantanelli, (124) p. 89.
 1903 **Pecten planariae** Ugolini, Pettinidi nuovi o poco noti di terr. terz. ital., Riv. ital. di Paleontol., IX, fasc. 3, p. 87, T. VI (I), fig. 8; T. VII (II), fig. 1.

Pars 15

planariae. — revolutus.

257

- 1905 *Vola planariae* Meli, (251) p. 257—261.
 1905 *Pecten planariae* Depéret-Roman, (141) p. 87—89, T. XI, fig. 1, 2.
 1907 *Pecten planariae* Cerulli-Irelli, (108) p. 99.
 ?1911 *Pecten benedictus* Dollfus, (191) p. 233, 234 (pars).
 1913 *Pecten planariae* Gignoux, (265) p. 366, 367.

Pliocän.

Pianosa, Marokko, Italien.

planomedius Sacco.

- 1857 *Pecten medius* Meneghini, Paléontologie de l'île de Sardaigne, p. 574 (pars).
 1897 *Pecten planomedius* Sacco, (10) XXIV, p. 60, T. XIX, fig. 2, 3.
 1902 *Pecten benedictus* Depéret-Roman (140) p. 33 (Syn. pars).
 1905 *Pecten planomedius* Depéret-Roman, (141) p. 89, 90, T. X, fig. 2, a.
 1908 *Pecten cfr. planomedius* Ugolini, (261) p. 217.
 1909 *Pecten benedictus* Dollfus-Cotter, (285) p. 79, 80 (pars).

Unterpliocän, Mittelpliocän.

Marokko, Sardinien, Italien, Frankreich.

revolutus Michelotti.

- 1842 *Pecten arcuatus* Sismonda, (100) I, p. 22 (pars).
 1847 *Pecten revolutus* Michelotti, (15) p. 87.
 1847 *Pecten revolutus* Sismonda, (100) II, p. 12 (pars).
 1852 *Janira arcuata* D'Orbigny, (5) III, p. 132.
 1867 *Pecten semicostatus* Fraas, Aus dem Orient, I, p. 315 (non Goldfuß).
 1877 *Pecten Felderi* Karrer, (223) p. 370, T. XVI, fig. 18.
 1880 *Janira revoluta* Seguenza, (37) p. 53, 61, 75.
 1880 *Janira calabra* Seguenza, (37) p. 75, 122, T. VII, fig. 13.
 1881 *Janira revoluta* Fuchs, (145) p. 320.
 1881 *Janira revoluta* Fuchs, (149) p. 318.
 1887 *Pecten revolutus* Parona, App. per la Paleont. mioc. d. Sardegna.
 1897 *Pecten revolutus* Sacco, (10) XXIV, p. 63, T. XX, fig. 10, 11, 13 (non 12, 14, 15).
 1897 *Pecten revolutus* var. *perglabra* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 63, T. XX, fig. 16.
 1897 *Pecten Pomeli* Brives, (317) p. 106, 107, T. II, fig. 5—7.
 1897 *Pecten revolutus* De Alessandri, La Pietra da cant. di Rossignano e di Vignale, Mem. Soc. ital. sc. nat., VI, T. I, fig. 22.
 1900 *Pecten (Janira) revolutus* Blanckenhorn, (181) p. 211.
 1900 *Pecten revolutus* Nelli, (310) p. 391.
 1901 *Pecten (Janira) revolutus* Blanckenhorn, (170) p. 124, 125.
 1902 *Pecten revolutus* Depéret-Roman, (140) p. 46—48, T. V, fig. 8, 9, 9a, 10.
 1902 *Pecten Pomeli* Gentil, (318) p. 295.
 1903 *Pecten (Vola) revolutus* Blanckenhorn, (182) p. 175.
 1904 *Pecten revolutus* Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 146.
 1904 *Pecten revolutus* Nelli, Il Miocene medio di Dulcigno ecc.. Boll. Soc. geol. ital., XXIII, p. 152.
 1905 *Pecten revolutus* Depéret-Roman, (141) p. 93.
 1907 *Pecten revolutus* Nelli, Il Miocene del M. Titano, Boll. Soc. geol. ital., XXVI, p. 295 (pars).

1908 **Pecten revolutus** Ugolini, (261) p. 215, 216. T. XXV (VIII), fig. 2, 3.

Untermiocän, Mittelmiocän, Ober-miocän.

Wiener Becken, Spanien, Nordsyrien, Ägypten, Sardinien, Algerien, Portugal, Italien, Klein-asien.

revolutus Michelotti var. **pseudobenedicta** Sacco.

1897 **Pecten revolutus** var. **pseudobenedicta** Sacco, (10) XXIV, p. 63, T. XX, fig. 18.

Mittelmiocän.

Italien.

singkirensis Martin.

1909 **Pecten (Vola) singkirensis** Martin, (282) p. 354, T. 50, fig. 69, T. 51, fig. 70.

Java.

subbenedictus Fontannes.

1837 **Pecten benedictus** Dujardin, (38) p. 60 (non Lamarck).

1838 **Pecten benedictus** Potiez et Michaud, Galerie de Douai, II, p. 71, T. 48, fig. 6.

1870 **Pecten Beudanti** M. Hoernes, (14) p. 379 (pars, non Basterot). — **Pecten praebenedictus** Tournouér in coll.

1878 **Pecten subbenedictus** Fontannes, (120) IV, p. 53.

1878 **Pecten subbenedictus** Fontannes, (120) III, p. 83, T. II, fig. 1a, b, c.

1880 **Pecten (Janira) subbenedictus** Fontannes, (120) VI, p. 102.

1889 **Pecten (Janira) subbenedictus** Kilian, Etud. pal. s. l. terr. second. et tert. de Andalousie, p. 706.

1897 **Pecten cf. subbenedictus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 63. T. XX, fig. 22.

1897 **Pecten subbenedictus** Brives, (317) p. 110, T. III, fig. 7, 8.

1897 **Pecten subbenedictus** Almera-Bofill, (199) p. 56.

1899 **Pecten subbenedictus** Ugolini, (241) p. 177, 178.

1901 **Pecten subbenedictus** Dollfus-Dautzenberg, (56) p. 272.

1902 **Pecten subbenedictus** Depéret-Roman, (140) p. 39—41, T. V. fig. 1, a, 2.

1905 **Pecten subbenedictus** Depéret-Roman, (141) p. 91, 92 (Syn. pars).

1918 **Pecten (Oppenheimopecten) subbenedictus** v. Teppner, (312).

Untermiocän, Mittelmiocän, Ober-miocän. Mittelpliocän? Spanien, Algerien, Frank-reich, Italien.

subbenedictus Fontaines var. **laevis** Depéret-Roman.

1902 **Pecten subbenedictus** var. **laevis** Depéret-Roman, (140) p. 46.

1918 **Pecten (Oppenheimopecten) subbenedictus** var. **laevis** v. Tepp-ner, (312).

Untermiocän.

Frankreich.

subradiatus Seguenza.

1880 **Janira subradiata** Seguenza, (37) p. 75, T. VII, fig. 12.

Mittelmiocän.

Italien.

urmiensis Abich.

- 1857 **Pecten benedictus** Abich, Über das Steinsalz und seine geol. Stellung etc. Mém. Soc. impér. Sc. St. Pétersbourg, VI, 7, p. 119, T. I, fig. 5 a. b. 8.
 1882 **Pecten urmiensis** Abich, Geol. Forschungen in den Kaukasischen Ländern, II, p. 269.
 1882 **Pecten suburmiensis** Abich, ibid., p. 276. T. VIII, fig. 1, 2.
 1902 **Pecten urmiensis** Depéret-Roman, (140) p. 38, 39, fig. 17.
 1913—1914 **Vola (Pecten) urmiensis** Jaworski, (307) p. 297.
 1918 **Pecten (Oppenheimopecten) urmiensis** v. Teppner, (312).
 Untermiocän. Persien, Armenien.

Subgenus **Depéretia** v. Teppner 1917.Typus: *Pecten (Depéretia) cristatocostatus* Sacco.**cristatocostata** Sacco.

- 1847 **Pecten acuticostatus** Sowerby in Smith, (39) p. 417. T. XVII, fig. 18.
 1857 **Janira Beudanti** Meneghini, Paléontologie de l'île de Sardaigne, p. 590 (pars).
 1883 **Pecten acutecostatus** Fuchs, (190) p. 41.
 1897 **Pecten cristatocostatus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 64, T. XXI, fig. 2, 5, 6, 7 (non 1, 3, 4).
 1899 **Pecten cristatocostatus** Fourtau, Note sur quelques publications paléont. concernant l'Égypte. Bull. de l'Inst. Egypt., p. 11.
 1899 **Pecten acuticostatus** Newton, Marine miocene Shells from Egypt. Geol. Mag., p. 206.
 1900 **Pecten (Janira) cristatocostatus** Blanckenhorn, (181) p. 211.
 1901 **Pecten cristatocostatus** Schaffer, (157) p. 70.
 1901 **Pecten (Janira) cristatocostatus** Blanckenhorn, (170) p. 125, 126.
 1902 **Pecten cristatocostatus** Schaffer, (160) p. 33.
 1902 **Pecten cristatocostatus** Depéret-Roman, (140) p. 14—16, T. I, fig. 11, 12, a.
 1903 **Pecten cristatocostatus** Blanckenhorn, (182) p. 166.
 1905 **Pecten cristatocostatus** Depéret-Roman, (141) p. 77.
 1908 **Pecten cristatocostatus** Ugolini, (261) p. 200—202, T. XXIV (VII), fig. 6, 7.
 1914 **Vola (Pecten) cristatocostata** Jaworski, (307) p. 297.
 1918 **Pecten (Depéretia) cristatocostatus** v. Teppner, (312).
 Untermiocän. Mittelmiocän. Kleinasien, Ägypten, Portugal, Frankreich, Italien.

cristatocostata Sacco var. **Newtoni** Blanckenhorn.

- 1897 **Pecten cristatocostatus** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, T. XXI, fig. 4, 3 (non 1, 2, 5—7).
 1899 **Pecten cristatocostatus** Newton, Marine miocene Shells from Egypt. Geol. Mag., p. 208.
 1900 **Pecten cristatocostatus** var. **Newtoni** Blanckenhorn, (181) p. 211.
 1901 **Pecten cristatocostatus** var. **Newtoni** Blanckenhorn, (170) p. 126.
 1903 **Pecten cristatocostatus** var. **Newtoni**, Blanckenhorn, (182) p. 166.
 Mittelmiocän. Italien, Ägypten.

Fuchsi Fontannes.

- 1870 *Pecten leythayanus* Roemer, Geologie von Oberschlesien, p. 397, T. 45, fig. 3, 4 (non Partsch).
- 1878 *Pecten Fuchsi* Fontannes, (120) III, p. 93, 94, T. III, fig. 3.
- 1878 *Pecten Fuchsi* Fontannes, (120) IV, p. 46.
- 1879 *Pecten styriacus* Hilber, (218) p. 40, 41, T. VI, fig. 13—15.
- 1881 *Pecten Manzonii* Fuchs, (149) p. 320.
- 1897 *Pecten cristatocostatus* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, T. XXI, fig. 1 (non 2—7).
- 1897 *Pecten Fuchsi* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 64.
- 1897 *Pecten Fuchsi* Brives, (317) p. 105, T. I, fig. 3, 4.
- 1900 *Pecten Manzonii* Nelli, (310) p. 397, 398, T. IV, fig. 1a, 1b.
- 1902 *Pecten cf. Fuchsi* Gentil, (318) p. 311.
- 1902 *Pecten Fuchsi* Depéret-Roman, (140) p. 12—14, T. I, fig. 5, 5a, 6, 6a, 7, 7a, 8—10.
- 1914 *Pecten Fuchsi* Jaworski, (307) p. 297, 298.
- 1914 *Pecten Fuchsi* Daus, Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geol. u. Paläontol., XXXVIII, Beilagebd., p. 485, 486, T. XVI, fig. 3.
- 1918 *Pecten (Depéretia) Fuchsi* v. Teppner, (312).
Untermiocän, Mittelmiocän. Steiermark, Syrien, Spanien, Portugal, Frankreich, Algerien, Italien.

Fuchsi Fontannes var. **arcuatoides** Sacco.

- 1897 *Pecten cf. Fuchsi* var. *arcuatoides* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 64, T. XX, fig. 24.
Mittelmiocän. Italien.

Fuchsi Fontannes var. **perflabellata** Sacco.

- 1897 *Pecten Fuchsi* var. *perflabellata* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 64, T. XX, fig. 23.
Mittelmiocän. Italien.

Labnae Mayer-Eymar.

- 1876 *Pecten (Neitheia) Labnae* Mayer-Eimar, (62) p. 170, 171, T. VI, fig. 3.
- 1880 *Janira pumila* Seguenza, (37) p. 75, 122, T. 11, fig. 56.
- 1887 *Pecten (Janira) pumilus* Mariani e Parona, Foss. tert. d. Capo S. Marco in Sardegna. Atti Soc. ital. Sc. topographica. XXX, p. 166.
- 1902 *Pecten Seguenzai* Depéret-Roman, (140) p. 17, T. I, fig. 16a.
- 1908 *Pecten Labnae* Ugolini, (261) p. 202—203, T. XXIV (VII). fig. 8.
Mittelmiocän, Obermiocän. Sardinien, Algerien, Italien.

Subgenus **Blanckenhornia** v. Teppner 1918.Typus: *Pecten (Blanckenhornia) Oweni* Arnold.**athleta** Zittel.

- 1864 *Pecten athleta* Zittel, (301) p. 49, T. X, fig. 1.
- 1895—1896 *Pecten athleta* Möricke, (174) p. 579.
Neuseeland.

Healeyi Arnold.

- 1879 **Pecten expansus** Dall, Proc. U. S. Nat. Mus., I, p. 14 (non Smith).
 1898 **Pecten (Patinopecten) expansus** Dall, (308) p. 706, T. XXVI, fig. 1.
 1903 **Pecten (Patinopecten) expansus** Arnold, Mem. Cal. Acad. Sci., III, p. 108.
 1904 **Pecten expansus** Rivers, Bull. Soc. Cal. Acad. Sci., III, Nr. 5, p. 69.
 1906 **Pecten (Patinopecten) Healeyi** Arnold, (139) p. 103—105, T. XXXVI, fig. 1, T. XXXVII, fig. 1, a, 2.
 1907 **Pecten (Patinopecten) Healeyi** Arnold-Anderson, (340) p. 59, T. XXVI, fig. 1, 2.
 1907 **Pecten (Patinopecten) Healeyi** Eldridge-Arnold, (339) p. 25, 153, T. XXXIV, fig. 1.
 1918 **Pecten (Blanckenhornia) Healeyi** v. Teppner, (312).

Pliocän.

Nordamerika.

Oweni Arnold.

- 1888 **Pecten pabloensis** Cooper, Catalogue of Californian fossils. Seventh. Ann. Rept. Cal. St. Min., p. 258 (pars; non Conrad).
 1898 **Pecten sp.** Dall, (308) p. 705.
 1906 **Pecten (Patinopecten) Oweni** Arnold, (139) p. 63, 64, T. VIII, fig. 1, a, b.
 1907 **Pecten (Patinopecten) Oweni** Arnold-Anderson, (340) p. 59, T. XXV, fig. 2 a, b.
 1909 **Pecten (Patinopecten) Oweni** Arnold, (330) p. 25, 31, 33, 39, T. XXIII, fig. 1.
 1910 **Pecten Oweni** Arnold-Anderson, (341) p. 109, 110, 126, 129, 132, T. 45, fig. 1.
 1914 **Patinopecten (Pecten) Oweni** Jaworski, (307) p. 296.
 1918 **Pecten (Blanckenhornia) Oweni** v. Teppner, (312).

Untermiocän, Obermiocän, Unter-
pliocän.

Nordamerika.

propatula Conrad.

- 1849 **Pecten propatulus** Conrad, Geol. Wilkes Expl. Exped., app. 1, p. 726. T. XVIII, fig. 13, 13a.
 1864 **Pecten propatulus** Meek, Miocene Checklist, Smith. Inst. Misc. Coll., p. 26.
 1869 **Pecten propatulus** Gabb, Geological Survey of California. Paleontology. Vol. II, p. 103 (ausgenommen die Kalifornischen Fundstellen).
 1888 **Pecten propatulus** Cooper, Catal. of Calif. fossils. Seventh. Ann. Rept. Cal. St. Min., p. 258 (pars).
 1898 **Pecten (Patinopecten) propatulus** Dall, (308) p. 699.
 1906 **Pecten (Patinopecten) propatulus** Arnold, (139) p. 64, 65. T. VII, fig. 1, T. IX, fig. 1, a, 2, a.
 1909 **Pecten (Patinopecten) propatulus** Dall, (271) p. 112, T. XV. fig. 1, 2, T. XVI, fig. 1.
 1909 **Pecten (Patinopecten) propatulus** Dall, (271) App. II, Dana, p. 155.
 1918 **Pecten (Blanckenhornia) propatulus** v. Teppner, (312).

Miocän.

Nordamerika.

Subgenus **Hilberia** v. Teppner 1918.Typus: *Pecten (Hilberia) söllingensis* v. Koenen.**bifida** v. Münster.

- 1834—1840 *Pecten bifidus* Goldfuß-Münster, (76) II, p. 69, T. 97,
fig. 10.
 1834—1840 *Pecten asperulus* Goldfuß-Münster, (76) II, p. 63, T. 95,
fig. 8.
 1844 *Pecten bifidus* Philippi, (167) p. 15, Nr. 51, p. 48, Nr. 45 (pars).
 1844 *Pecten asperulus* Philippi, (167) p. 16, Nr. 53; p. 48, Nr. 47.
 1848 *Pecten multisulcatus* Bronn, (6) p. 927, II.
 1848 *Pecten asperulus* Bronn, (6) II, p. 920.
 1852 *Pecten bifidus* D'Orbigny, (5) III, p. 129, Nr. 2443.
 1852 *Pecten asperulus* D'Orbigny, (5) III, p. 129, Nr. 2440.
 1860 *Pecten asperulus* Speyer, (162) p. 507.
 1864 *Pecten bifidus* Deshayes, (1) p. 77, 78 (pars; non T. 79,
fig. 21—23).
 1866—1869 *Pecten bifidus* Speyer, (168) p. 46, 47.
 1884 *Pecten bifidus* Speyer-v. Koenen, (344) T. XXVIII, fig. 1—4,
T. XIX, fig. 1—9.
 1888 *Pecten bifidus* Stremme, (166) p. 345—347.
 1891 *Pecten bifidus* Lienenklaus, (332) p. 87, 88.
 1897 *Aequipecten bifidus* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 31.
 1900 *Pecten bifidus* E. Philippi, (132) p. 115.
- Mitteloligocän, Oberoligocän. Mittel- und Norddeutschland, Frankreich.

Hoeninghausi Defrance.

- 1825 *Pecten Hoeninghausi* Defrance, Dictionnaire des sciences naturelles, XXXVIII, p. 256.
 1834—1840 *Pecten Hoeninghausi* Goldfuß-Münster, (76) II, p. 60,
T. 94, fig. 10.
 1836 *Pecten Hoeninghausi* Nyst, (61) p. 15.
 1836 *Pecten Hoeninghausi* Deshayes-Lamarck, (3) p. 163, Nr. 31.
 1837 *Pecten Hoeninghausi* De Koninck, (228) p. 31.
 1843 *Pecten Hoeninghausi* Nyst, (4) p. 286, 287, T. XXII, fig. 2.
 1844 *Pecten Hoeninghausi* Potiez et Michaud, (70) p. 78, T. 49,
fig. 4—5.
 1863 *Pecten (Janira) Hoeninghausi* Sandberger, (9) p. 370, 371.
 1889 *Pecten Hoeninghausii* Schopp, (319) p. 389, T. I, fig. 16, 16a—c.
 1900 *Pecten Hoeninghausi* E. Philippi, (173) p. 115.
- Oligocän. Mainzer Becken, Belgien.

Hofmanni Goldfuß.

- 1834—1840 *Pecten Hofmanni* Goldfuß, (76) p. 64, T. 96, fig. 4.
 1857 *Pecten Hofmanni* Roemer, (163) p. 700.
 1866—1869 *Pecten Hoffmanni* Speyer, (168) p. 47, 48, T. V, fig. 2, a—c.
 1884 *Pecten Hofmanni* Speyer-v. Koenen, Abhandlgn. zur geol. Spezialkarte von Preußen etc., IV, T. XXVIII, fig. 6, 7, T. XXX, fig. 8.
 1888 *Pecten Hofmanni* Stremme, (166) p. 348.
 1891 *Pecten Hoffmanni* Lienenklaus, (332) p. 88.
 1897 *Pecten Hofmanni* Almnera-Bofill, (199) p. 55.

1900 *Pecten Hofmanni* E. Philippi, (132) p. 115.

1918 *Hilberia Hofmanni* v. Teppner, (312).

Mitteloligocän, Oberoligocän, Unter- Norddeutschland, Spa-
miocän. niens.

inaequalis Braun.

1863 *Pecten (Janira) inaequalis* Sandberger, (9) p. 369, 370, T. XXXII, fig. 3, 3a; T. XXXIII, fig. 5, 5a.

1864 *Pecten bifidus* Deshayes, (1) p. 77, 78 (pars), T. 99, fig. 21—23.

1884 *Pecten inaequalis* Cossmann et Lambert, (89) p. 102.

1889 *Pecten inaequalis* Schopp (319) p. 390, T. I, fig. 17, 17a—c.

1891 *Chlamys inaequalis* Cossmann, (63) p. 295.

Mitteloligocän, Oberoligocän. Mainzer Becken, Frank-
reich.

lucida Goldfuß.

1834—1840 *Pecten lucidus* Goldfuß-Münster, (76) p. 69, 70, T. 97, fig. 11.

1844 *Pecten lucidus* Philippi, (167) p. 15.

1852 *Pecten lucidus* D'Orbigny, (5) III, p. 129, Nr. 2444.

1884 *Pecten lucidus* Speyer-Koenen, Abhandlgn. zur geol. Spezial-
karte von Preußen etc., IV, H. 4, T. XXX, fig. 1—5 und 7.

1888 *Pecten lucidus* Stremme E., (166) p. 347.

1891 *Pecten lucidus* Lienenklaus, (332) p. 88.

Oberoligocän. Norddeutschland.

montana Mayer-Eymar.

1869 *Pecten montanus* Mayer-Eymar, (62) p. 289—290.

1872 *Pecten montanus* Kaufmann, Beiträge zur geolog. Karte der
Schweiz, XI. Liefg., p. 82, 169, 533, T. VI, fig. 2.

1877 *Pecten montanus* Mayer-Eymar, (127) p. 77.

Mitteleocän, Obereocän. Schweiz.

semistriata Goldfuß.

1834—1840 *Pecten semistriatus* Goldfuß-Münster, (76) II, p. 71,
T. 98, fig. 5a—e.

1834—1840 *Pecten semicostatus* Goldfuß-Münster, (76) II, p. 72,
T. 98, fig. 7.

1866—1869 *Pecten Schnitgeri* Speyer, (168) p. 48, T. V, fig. 1a—c.

1888 *Pecten semistriatus* Stremme, (166) p. 349, 350, T. XXI,
fig. 2a—c.

1891 *Pecten semistriatus* Lienenklaus, (332) p. 89.

Oberoligocän. Norddeutschland.

söllingensis v. Koenen.

1864 *Pecten bifidus* Speyer, Palaeontographica, IX. p. 67.

1864 *Pecten semicostatus* Speyer, ibid., p. 68.

1866—1869 *Pecten söllingensis* v. Koenen, (98) p. 228, 229, T. XXVI,
fig. 7, 8.

1900 *Pecten söllingensis* E. Philippi, (173) p. 114.

1918 *Pecten (Hilberia) söllingensis* v. Teppner, (312).

Mitteloligocän. Norddeutschland.

Subgenus *Heritschia* v. Teppner 1918.

Typus: *Pecten (Heritschia) aduncus* Eichwald.

adunca Eichwald.

- 1830 **Pecten aduncus** Eichwald, Naturhist. Skizzen von Lithauen, Volhynien usw., p. 213.

1837 **Pecten maximus** J. v. Hauer, Verz. foss. Thierr. im Tertiärbecken von Wien, Leonhard und Bronns Jahrb., p. 424, Nr. 241 (non Lamarck).

1837 **Pecten maximus** J. v. Hauer, Verz. der Foss. in Siebenbürgen, ibid., p. 662, Nr. 115.

1848 **Pecten maximus** Hoernes, Verz. in Cžjžeks Erläut. zur geognost. Karte von Wien, p. 28, Nr. 507.

1859 **Pecten aduncus** Eichwald, Lethaea Rossica, III, p. 61, T. IV, fig. 2.

1870 **Pecten aduncus** M. Hoernes, (14) p. 401 (pars), T. 59, fig. 7—9.

1874 **Pecten aduncus** Fuchs, L'età degli strati terziari di Malta, Boll. R. Com. geol. ital., V, p. 381.

1880 **Janira adunca** Seguenza, (37) p. 122.

1887 **Pecten aduncus** Parona, Appunti per la Paleontologia mioce- nica della Sardegna, Boll. Soc. geol. ital., VI, p. 314.

1889 **Pecten aduncus** Handmann, (331) p. 121.

1897 **Pecten aduncus** Brives, (317) p. 110, T. III, fig. 4—6.

1899 **Pecten aduncus** Ugolini, (241) p. 178.

1901 **Pecten aduncus** Deninger, (184) p. 226.

1902 **Pecten aduncus** Depéret-Roman, (140) p. 49—51, T. VI, fig. 5, a, 6, a, T. VII, fig. 1, a.

1903 **Pecten (Vola) aduncus** Blanckenhorn, (182) p. 175.

1905 **Pecten aduncus** Depéret-Roman, (141) p. 94.

1912 **Pecten aduncus** Collot, (192) p. 76.

1913—1914 **Pecten aduncus** Jaworski, (307) p. 301.

1918 **Pecten (Heritschia) aduncus** v. Teppner, (312).

Unteroligocän, Mittelmiocän, Ober- miocän.

Wiener Becken, Bayern, Ungarn, Podolien, Malta, Aegypten, Frankreich, Spanien, Algerien.

Dunker Mayer-Eymar.

- 1864 **Pecten Dunkeri** Mayer-Eymar, (11) p. 43, 44, T. V, fig. 29.
 1902 **Pecten Dunkeri** Depéret-Roman, (140) p. 53, 54, T. VI, fig. 1—4.
 1905 **Pecten Dunkeri** Depéret-Roman, (141) p. 94, 95, T. XI, fig. 3, a.
 1911 **Pecten Dunkeri** Dollfus, (191) p. 234.

grandiformis Ugolini.

- 1903 *Pecten grandiformis* Ugolini, Pettinidi nuovi o poco noti di terreni terz. ital. Rivista ital. di Paleontologica, IX, T. VII, fig. 4a, b.
 1905 *Pecten grandiformis* Depéret-Roman, (141) p. 96, 97, T. VII, fig. 3, 3a.

inflata Millet.

- 1865 *Pecten inflatus* Millet, Indicateur de Maine et Loire, II, p. 607, Nr. 230.
 1902 *Pecten inflatus* Depéret-Roman, (140) p. 51, 52, T. VII, fig. 2, 3, 4.
 1908 *Pecten cfr. inflatus* Ugolini, (261) p. 218, 219, T. XXV (VIII), fig. 6, 7.

Mittelmiocän.

Sardinien, Frankreich.

lapedusae Trabucco.

- 1891 *Pecten lapedusae* Trabucco, (153) p. 604, T. XXIV, p. 4, 5.
 1908 *Pecten lapedusae* Ugolini, (261) p. 210, 211, T. XXIV (VII), fig. 15.

Pliocän.

Lampedusa, Sardinien.

Simpsoni R. Philippi.

- 1881 *Pecten caracolensis* Steinmann, Neues Jahrb. für Min., Geol. u. Paläontol., Beilagebd. I, p. 254, T. XIV, fig. 10.
 1887 *Pecten Simpsoni* R. A. Philippi, (13) p. 210, T. 46, fig. 1.
 1895—1896 *Pecten Simpsoni* Möricke, (174) p. 579.

Chiloé, Chile, La Mocha,
Navidad, Curauma.**stazzanensis** Mayer-Eymar.

- 1857 *Pecten medius* Meneghini, Paléontologie de l'île de Sardaigne p. 574 (pars).
 1873 *Neithea Rollei* Cocconi, Enumeraz. sistem. dei moll. plioc. mioc. di Parma e Piacenza, Mem. Acc. Bologna, ser. III, 3, p. 339.
 1876 *Pecten stazzanensis* Mayer-Eymar, (62) p. 171—173.
 1878 *Pecten sp.* Fuchs, Studien über die Gliederung der Tertiärbildungen Oberitaliens, Sitzber. der kais. Akad. der Wissenschaften, Wien, 77. Bd., p. 26.
 1880 *Pecten aduncus* De Bosniaki, La formazione gessoso-solfifera e il secondo piano mediterraneo in Italia, Atti della Soc. Toscana di Sc. Nat. Proc. verb., p. 95.
 1889 *Pecten stazzanensis* Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1296.
 1896 *Pecten vigolenensis* Simonelli, Appunti sopra la fauna e l'età dei terreni di Vigoleno, Bollettino Soc. geol. ital. XV, p. 328, fig. 1.
 1897 *Pecten stazzanensis* Sacco-Bellardi, (10) p. 61, 62.
 1899 *Pecten vigolenensis* Ugolini, (241) p. 179.
 1901 *Pecten vigolenensis* Trentanove, (246) p. 526—528, T. IX, fig. 13, 14.
 1902 *Pecten vigolenensis* Depéret-Roman, (140) p. 54, 55, T. VII, fig. 5, 5a.
 1903 *Pecten stazzanensis* Ugolini, Pettinidi nuovi o poco noti ecc. Riv. ital. di Paleont., IX, p. 92, T. VII, fig. 6a, b.
 1903 *Pecten vigolenensis* Ugolini, ibid., p. 92, T. VII, fig. 5.
 1905 *Pecten vigolenensis* Depéret-Roman, (141) p. 95.
 1905 *Pecten stazzanensis* Depéret-Roman, (141) p. 95, 96.
 1906 *Pecten stazzanensis* Ugolini, Sopra alcuni Pettinidi di terr. mioc. ital. Boll. Soc. geol. ital., XXV, p. 796, fig. 2, 3.

- 1908 **Pecten stazzanensis** Ugolini, (261) p. 219—223, T. XXV (VIII), fig. 8—10.
 1911 **Pecten etruscus** Martelli-Nelli, (230) p. 524—526, T. XI, fig. 1.
 1913—1914 **Pecten vigolensis** Jaworski, (307) p. 301.
 1918 **Pecten (Heritschia) stazzanensis** v. Teppner, (312).
 Mittelmiocän, Obermiocän. Korfu, Sardinien, Italien.

Subgenus **Jaworskia** v. Teppner 1918.

Typus: *Pecten (Jaworskia) grandis* Sowerby.

Duwelzii Nyst.

- 1861 **Pecten Dulwelzii** Nyst, Note sur une nouv. espèce de Pecten trouvé dans le Crag noir d'Anvers. Bul. Acad. Roy. Belgique, 2^e sér., XII, p. 198, T. I.
 1864 **Pecten Duwelsii** Nyst, Note sur esp. de Pecten et observ. sur le P. Duwelsii. ibid., XVIII, p. 28.
 1905 **Pecten Duwelzii** Depéret-Roman, (141) p. 98, 99, T. VII, fig. 4, 5.
 Obermiocän. Belgien.

grandis Sowerby.

- 1828 **Pecten grandis** Sowerby, Mineral Conchyliology, VI, p. 163, T. 585.
 1835 **Pecten grandis** Nyst, (68) p. 18.
 1843 **Pecten grandis** Nyst, (4) p. 284, 285, T. XXI, fig. 6, T. XXII, fig. 1.
 1850 **Pecten maximus** var. **grandis** Wood, (32) p. 24, T. VII, fig. 7a, b.
 1881 **Pecten grandis** Nyst, (82) p. 145, 146.
 1902 **Pecten grandis** Depéret-Roman, (140) p. 61—63, T. VIII, fig. 3, a.
 1913—1914 **Vola (Pecten) grandis** Jaworski, (307) p. 294, 295.
 1918 **Pecten (Jaworskia) grandis** v. Teppner, (312).
 Mittelpliocän. England, Belgien.

Rhegiensis Seguenza.

- 1876 **Vola bipartita** Foresti, Cenni geologici e paleontologici antice di Custracaro. Mem. Ac. Sc. dell. Ist. di Bologna. Ser. II, 6, p. 569.
 1880 **Janira Rhegiensis** Seguenza, (37) p. 188, T. XIV, fig. 17, a, b.
 1897 **Pecten Rhegiensis** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 59, 60, T. XVIII, fig. 11—14.
 1902 **Pecten Reghiensis** Depéret-Roman, (140) p. 24, 25 (pars, excl. fig.).
 1905 **Pecten Reghiensis** Depéret-Roman, (141) p. 85, 86, T. X, fig. 1, a.
 1913 **Pecten Rhegiensis** Gignoux, (265) p. 359, 360.
 Unterpliocän, Mittelpliocän. Spanien, Algerien, Italien.

subgrandis Brives.

- 1897 **Pecten subgrandis** Brives, (317) p. 111, T. II, fig. 9.
 Miocän. Algerien.

Vasseli Fuchs.

- 1877 **Pecten Vasseli** Fuchs, (205) p. 40, T. II, fig. 3 a, b, c.
 1900 **Pecten Vasseli** Bullen-Newton, Pleistocene Shells from the Raised Beach Deposits of the Red Sea. Geol. Mag., p. 20; T. XXII, fig. 7—9.
 1903 **Pecten (Vola) Vasseli** Blanckenhorn, (182) p. 185, 186.
 1905 **Pecten Vasseli** Depéret-Roman, (141) p. 99—101.
 1913—1914 **Vola (Pecten) Vasseli** Jaworski, (307) p. 294, 295.
 1918 **Pecten (Jaworskia) Vasseli** v. Teppner, (312).
 Oberpliocän. Ägypten.

Subgenus Peplum Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus 1889.= **Platipecten Monterosato 1899.**Typus: *Pecten (Peplum) inflexus* Poli.**clavatum** Poli.

- 1795 **Ostrea clavata** Poli, (50) p. 161, T. XXVIII, fig. 17.
 1846 **Pecten clavatus** Sowerby, Thesaurus Conchyl., I, p. 47, T. XII, fig. 14, 15.
 1852 **Pecten clavatus** Reeve, Conchol. Iconica, T. IV, fig. 18.
 1877 **Pecten septemradiatus** Capellini, Marne glauconifere dei dintorni di Bologna. Rend. Sess. Acc. Sc. Ist. Bologna, p. 120 Val. di Savena).
 1889 **Pecten (Peplum) clavatus** Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, (286) p. 68—72, T. XVI, fig. 10, 11.
 1893 **Chlamys clavata** Foresti, (323) p. 257.
 1913 **Chlamys (Peplum) clavatus** Gignoux, (265) p. 378—384, T. XVIII, fig. 8.
 Mittelpliocän. Italien, Frankreich.

clavatum Poli var. **Dumasii** Payraudeau.

- 1826 **Pecten Dumasi** Payraudeau, (81) p. 75, T. II, fig. 6, 7.
 1889 **Pecten clavatus** var. **Dumasi** Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, (286) p. 71, T. XVI, fig. 16, 17.
 1893 **Chlamys clavata** var. **Dumasi** Foresti, (323) p. 258 (Syn. pars).
 1897 **Peplum inflexum** var. **Dumasii** Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 38, T. XII, fig. 14, 15.
 1913 **Chlamys (Peplum) clavatus** var. **Dumasi** Gignoux, (265) p. 381, 382.
 Pliocän. Italien.

clavatum Poli var. **incerta** Foresti.

- 1893 **Chlamys clavata** var. **incerta** Foresti, (323) p. 259.
 Pliocän. Italien.

dispartatum S. Wood.

- 1882 **Pecten dispartatus** S. Wood, (268) p. 12, 13, T. I, fig. 17.
 Pliocän. England.

inflexum Poli.

- 1795 *Ostrea inflexa* Poli, (50) II, p. 160, XXVIII, fig. 5.
 1826 *Pecten plica* Risso, (51) IV, p. 299.
 1831 *Pecten Dumasii* Bronn, (74) p. 119.
 1842 *Pecten plica* Sismonda, (100) I, p. 22 (pars).
 1847 *Pecten adspersus* Sismonda, (100) II, p. 12.
 1847 *Pecten Dumasi* Sismonda, (100) II, p. 13.
 1848 *Pecten adspersus* Bronn, (6) p. 919.
 1852 *Pecten Dumasi* D'Orbigny, (5) III, p. 186.
 1867 *Pecten septemradiatus* Weinkauff, (75) I, p. 260 (pars).
 1870 *Pecten septemradiatus* M. Hoernes, (14) p. 413, 414 (pars).
 1873 *Pecten septemradiatus* Cocconi, En. Moll. mioc. pl. Parma e Piacenza, p. 334 (pars).
 1876 *Pecten inflexus* Manzoni-Foresti, (336) p. 50.
 1881 *Pecten inflexus* Bagatti, Agg. Enum. Moll. mioc. plioc. Parma e Piacenza, p. 39.
 1889 *Pecten clavatus* var. *inflexa* Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, (286) p. 71, T. XVI, fig. 12—15.
 1889 *Pecten Dumasi* Sacco, Cat. pal. Bac. terz. Piemonte, Nr. 1270.
 1890 *Pecten inflexus* Della Campana, Cenni pal. Pliocene antico Borzoli, p. 31.
 1893 *Chlamys clavata* var. *inflexa* Foresti (323), p. 258.
 1893 *Chlamys inflexa* Pantanelli, (124) p. 89 (pars).
 1897 *Peplum inflexum* Sacco-Bellardi, (10) p. 37, 38, T. XII, fig. 9—12.
 1900 *Peplum inflexum* E. Philippi, (173) p. 107.
 1918 *Pecten (Peplum) inflexus* v. Teppner, (312).
 Mittelpliocän. Italien.

polimorphopsis De Gregorio.

- 1884—1885 *Pecten polimorphopsis* De Gregorio, (54) p. 75.
 Pliocän. Italien.

septemradiatum Müller.

- 1766 *Ostrea septemradiata* Müller, Zoologiae Danicae Podromus, p. 258.
 1790 *Ostrea septemradiata* Gmelin, Linnaei Syst. Nat. Edit., XIII, p. 3327.
 1790 *Pecten Danicus* Chemnitz, Neues System. Conchylien-Cabinet, XI, p. 267, T. 207, fig. 2043.
 1814 *Ostrea plica* Brocchi, (73) II, p. 574.
 1819 *Pecten aspersus* Lamarck, (52) VI, p. 167.
 1827 *Pecten nebulosus* Brown, Illustr. of the Conch. of Great-Britain and Ireland, p. 72, T. XXII, fig. 17.
 1827 *Pecten Jamesoni* Brown, ibid., p. 73, T. XXV, fig. 7.
 1829 *Pecten plica* De Serres, (77) p. 130.
 1832 *Pecten inflexus* Deshayes, Expédit. scientif. de Morée. III, p. 117 (non Poli).
 1835 *Pecten pseudamussium* Deshayes, Keilhau Soulévement de la Scandinavie, Bull. Soc. geol. de France, VII, p. 24.
 1836 *Pecten aspersus* Deshayes-Lamarck, (3) p. 136.
 1836 *Pecten inflexus* Deshayes-Lamarck, (3) p. 144 (non Poli).
 1836 *Pecten adspersus* Philippi, (53) I, p. 86.
 1836 *Pecten inflexus* Scacchi, Catalogus Conchyliorum Regni Neapolitani, p. 1.

- 1844 *Pecten adspersus* Poticz et Michaud, (70) p. 70.
 1844 *Pecten Dumasi* Forbes, On the Moll. and Radiata of the Aegean See, Rep. Brit. Ass., XIII, p. 146.
 1844 *Pecten adspersus* Philippi, (53) II, p. 60.
 1844 *Pecten Danicus* Hanley, Descript. Catal. of recent Shells., I, p. 277.
 1864 *Pecten Danicus* Sowerby, Thesaurus Conchyl., I, p. 61, T. XII, fig. 16, T. XVIII, fig. 187.
 1848 *Pecten inflexus* Requier, Catal. des coqu. de Corse, p. 32.
 1848 *Pecten adspersus* M. Hoernes, Verz. in Cžjžeks Erläut. zur geognost. Karte von Wien, p. 28, Nr. 513.
 1851 *Pecten inflexus* Petit de la Saussaye, Cat. Moll. de la France, Journal de Conchyl., II, p. 289.
 1850 *Pecten Danicus* Wood, (32) p. 30, 31, T. VI, fig. 2.
 1852 *Pecten Danicus* Reeve, Conchologia Iconica, Genus Pecten, T. III, fig. 13.
 1853 *Pecten Danicus* Forbes and Hanley, History of Brit. Mollusca, II, p. 288. T. 52, fig. 1, 2, 7—10.
 1856 *Pecten adspersus* Sandri, Elenco nom. dei Moll. lam. marit. d'intorni di Zara, p. 12.
 1859 *Pecten Danicus* Sowerby, Illustrated Index of British Shells, T. IX, fig. 10.
 1860 *Pecten Danicus* Jeffreys-Capellini, Test. mar. della costa del Piemonte, p. 32.
 1862 *Pecten adspersus* Seguenza, Not. dei terr. tert. del dist. di Messina, p. 25, 32.
 1863 *Pecten septemradiatus* Jeffreys, British Conchology, II, p. 62.
 1867 *Pecten septemradiatus* Weinkauff, (75) I, p. 260 (pars).
 1870 *Pecten septemradiatus* M. Hoernes, (14) p. 412, 413 (pars), T. 64, fig. 4a—c.
 1872—1874 *Pecten septemradiatus* Wood, (49) p. 106.
 1873 *Pecten septemradiatus* Cocconi, En. Moll. mioc. pl. Parma e Piacenza, p. 334 (pars).
 1874 *Pecten septemradiatus* Foresti, (33) p. 50.
 1877 *Pecten septemradiatus* Fischer, (121) p. 34.
 1881 *Pecten plica* Bagatti, Agg. En. Moll. mioc. pl. Parma e Piacenza, p. 39.
 1884 *Pecten peslutrae* Jeffreys, Note Brocchi's Collect. subapp. Shells. Quart. Journ. Geol. Soc., p. 32.
 1893 *Chlamys glabra* Pantanelli, (124) p. 88 (pars).
 1893 *Chlamys inflexa* Pantanelli, (124) p. 102 (pars).
 1893 *Chlamys flexuosa* Pantanelli, (124) p. 100 (pars).
 1897 *Peplum septemradiatum* Sacco-Bellardi, (10) XXIV, p. 38, T. XII, fig. 16.
 1900 *Pecten (Peplum) septemradiatus* E. Philippi, (173) p. 107, Fig. 21a, b.
 1913 *Chlamys (Peplum) septemradiatus* Gignoux, (265) p. 378—384. T. XVIII, fig. 2, 2a.
 1918 *Pecten (Peplum) septemradiatus* v. Teppner, (312).
 Mittelpliocän, Oberpliocän. Wiener Becken, Italien,
 Sizilien, Rhodus, Frankreich, England.

septemradiatum Müller var. **Cremai** Gignoux.

- 1913 *Chlamys (Peplum) septemradiatus* var. *Cremai* Gignoux, (265) p. 380, T. XVIII, fig. 5, 5a.
 Pliocän. Italien.

septemradiatum Müller var. Cremai × Estheris^{*})
Gignoux.

1913 *Chlamys (Pepluni) septemradiatus* var. *Cremai × Estheris*
Gignoux, (265) T. XVIII, fig. 6.
Pliocän. Italien.

septemradiatum Müller var. Estheris Crema.

1903 *Pecten (Peplum) Estheris* Crema, (177) p. 52, 53, T. II,
fig. 3—8.
1913 *Chlamys (Peplum) septemradiatus* var. *Estheris* Gignoux,
(265) p. 379—382, T. XVIII, fig. 7.
Pliocän. Italien.

septemradiatum Müller var. latecostata Sacco.

1897 *Pepluni septemradiatum* var. *latecostata* Sacco-Bellardi, (10)
XXIV, p. 38, T. XII, fig. 17.
Mittelpliocän. Italien.

septemradiatum Müller var. miopliocenica Sacco.

1776 *Pecten triradiatus* Müller, Zologiae Danicae Prodromus, p. 258
1788 *Pecten triradiatus* Müller, ibid., II, p. 25, T. 60, fig. 1, 2.
1790 *Ostrea triradiata* Gmelin, Linnaei Syst. Nat. Edit., XII,
p. 3326.
1817 *Ostrea triradiata* Dillwyn, Descript. Catal. of Shells, I, p. 264.
1897 *Peplum septemradiatum* var. *triradiata* Sacco-Bellardi, (10)
XXIV, p. 38, T. XII, fig. 18, 19.
1897 *Peplum septemradiatum* var. *alternicostata* Sacco-Bellardi,
(10) XXIV, p. 39, T. XII, fig. 21.
1897 *Peplum septemradiatum* var. *miopliocenica* Sacco-Bellardi,
(10) XXIV, p. 39, T. XII, fig. 20.
1897 *Peplum inflexum* var. *subseptemradiata* Sacco-Bellardi, (10)
XXIV, p. 38, T. XII, fig. 13.
1903 *Pecten (Platipecten) subclavatus* Crema, (177) p. 48—51 (pars).
1913 *Chlamys (Peplum) septemradiatus* var. *miopliocenica* Gignoux,
(265) p. 382.
Mittelpliocän. Italien, Sizilien.

septemradiatum Müller var. obliqua Monterosato.

1899 *Platipecten subclavatus* var. *obliqua* Monterosato, Journal de
Conchyliologie, Vol. 47, p. 192, Textfig. 9.
Sizilien.

septemradiatum Müller var. planata Monterosato.

1899 *Platipecten subclavatus* var. *planata* Monterosato, Journal
de Conchyliologie, Vol. 47, p. 192.
1913 *Chlamys (Peplum) septemradiatus* var. *planata* Gignoux, (265)
p. 381—383.
Oberpliocän. Sizilien.

*) Durch das × soll das Wort „Zwischenform“ ausgedrückt werden.

septemradiatum Müller var. subclavata Cantraine.

- 1835 **Pecten subclavatus** Cantraine, Diagnoses de quelques Espèces nouv. de Moll., Bull. Ac. R. d. Sci. etc., Bruxelles, II, p. 306.
 1841 **Pecten subclavatus** Cantraine, Malacol. médit. et litorale. Bull. Ac. R. d. Sci. etc., Bruxelles, XIII, T. IX, fig. 1.
 1864 **Pecten polymorphus** Montagna, Generazione della Terra, Torino, p. 273, T. 50, fig. 20.
 1885 **Pecten peslutrae** var. **moreosiculus** De Gregorio, Stud. su talune Conch. medit. ecc. Boll. Soc. malac. ital., X, p. 188.
 1885 **Pecten peslutrae** var. **siculus** De Gregorio, ibid., p. 188.
 1885 **Pecten peslutrae** var. **simplexariosus** De Gregorio, ibid., p. 188.
 1891 **Pecten peslutrae** Monterosato, Relaz. fra i Moll. quat. di Monte Pellegrino e Ficarazzi e le sp. viv., p. 2. Boll. Soc. sc. nat. ed econom. di Palermo.
 1899 **Pecten (Chlamys) subclavatus** Sabatini, Relaz. sul lavoro n. triennio 1896—98 ecc., p. 35, Boll. R. Comit. geol. ital., XXX, p. 34.
 1899 **Platipecten subclavatus** Monterosato, Journal de Conchyliologie, Vol. 47, p. 191, Textfig. 8.
 1899 **Platipecten subclavatus** var. **siculus** Monterosato, ibid., p. 191.
 1899 **Platipecten subclavatus** var. **simplexaviosus** Monterosato, ibid., p. 191.
 1900 **Chlamys subclavata** Scalia, Rev. fauna argilla di Nizzeti, Atti, Acc. Gioenia di Sc. nat., XIII, Ser. 4^a, p. 10, Catania.
 1901 **Chlamys subclavata** Scalia, Postpl. Poggio Cibali ecc., ibid., S. 4^a, V, XIV, p. 9.
 1903 **Chlamys (Platipecten) subclavatus** Crema, (177) p. 48—51 (pars), T. II, fig. 1, 2.
 1904 **Platipecten subclavatus** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 144, 145.
 1913 **Chlamys (Peplum) septemradiatus** var. **subclavata** Gignoux. (265) p. 378—384, T. XVIII, fig. 3, 3a.
 1918 **Pecten (Peplum) septemradiatus** var. **subclavata** v. Teppner, (312).

Oberpliocän.

Sizilien.

septemradiatum Müller var. subclavata × Cremai*) Gignoux.

- 1913 **Chlamys (Peplum) septemradiatus** var. **subclavata × Cremai** Gignoux, (265) p. 380, T. XVIII, fig. 4.

Pliocän.

Italien.

*) Durch das × soll das Wort „Zwischenform“ ausgedrückt werden.

Nachtrag.

(Siehe: W. von Teppner, Literatur Nr. 312, 1918.)

Subgenus **Actinochlamys** Rovereto 1898.

virgulata Rovereto.

- 1898 **Chlamys (Actinochlamys) virgulata** Rovereto, Note prev. Pelec. tongr. lig., Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 34.
1900 **Chlamys (Actinochlamys) virgulata** Rovereto, (294) p. 67, T. III, fig. 6, 6a.
1904 **Actinochlamys virgulata** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 144, T. XXVIII, fig. 13.
1918 **Actinochlamys virgulata** v. Teppner, (312).
Unteroligocän. Italien.

Subgenus **Parvochlamys** Sacco 1904.

oolaevia Sacco.

- 1904 **Parvochlamys oolaevia** Sacco-Bellardi, (10) XXX, p. 145, T. XXVIII, fig. 15—17.
1910 **Parvochlamys cf. oolaevia** Joksimowitsch, (95) p. 59.
1918 **Parvochlamys oolaevia** v. Teppner, (312).
Mittelmiocän. Italien, Porto Santo.



angustecostatus De Gregorio.

- 1881 **Pecten angustecostatus** De Gregorio, (215) p. 38.
1918 **Pecten angustecostatus** v. Teppner, (312).
Sizilien.

bryozodermis Almera-Bofill.

- 1897 **Pecten bryozodermis** Almera-Bofill, (199) p. 55, T. IV, fig. 13.
1918 **Pecten bryozodermis** v. Teppner, (312).
Untermiocän. Spanien.

crocettinus Kranz.

- 1910 **Pecten crocettinus** Kranz, (104) p. 210, 211, T. IV, fig. 2a—c.
1918 **Pecten crocettinus** v. Teppner, (312).
Mitteloligocän. Italien.

dendyi Hutton.

- 1901 **Pecten dendyi** Hutton, (176) p. 196, T. VIII.
1918 **Pecten dendyi** v. Teppner, (312).
Miocän? Chatham.

eocaenicus Mayer-Eymar.

- 1879 **Pecten eocaenicus** Mayer-Eymar, (27) p. 81.
1886 **Pecten eocaenicus** Frauscher, (20) p. 96, T. XII, fig. 13.
1918 **Pecten eocaenicus** v. Teppner, (312).
Untereocän. Schweiz.

Erslevi Harder.

1913 *Pecten Erslevi* Harder, De oligocaene lag i Jaernbanegennemskaeringen ved Aarhus Station. Danmarks geologiske Undersøgelse, II, Raekke Nr. 22, Kjøbenhavn.

1918 *Pecten Erslevi* v. Teppner, (312).

Oligocän.

Dänemark.

fissocostalis v. Ihering.

1899 *Pecten fissocostalis* v. Ihering, (175) p. 11, 12, T. I, fig. 1.

1918 *Pecten fissocostalis* v. Teppner, (312).

Miocän.

Südamerika.

geminatus Sowerby var. **quemadensis** v. Ihering.

1902 *Pecten geminatus* var. *quemadensis* Ortmann, Tertiary Invertebrates, Rep. Princeton Exp. Patagonica, p. 117, T. XXIII, fig. 2c, 2d.

1908 *Pecten geminatus* var. *quemadensis* Steinmann-Wilckens, (329) p. 37, 38.

Miocän.

Magellansländer (Feuerland).

goniopleura Mayer-Eymar.

1879 *Vola goniopleura* Mayer-Eymar, (27) p. 81.

1886 *Vola goniopleura* Frauscher, (20) p. 110, 111, T. V, fig. 12a, b.

1918 *Vola goniopleura* v. Teppner, (312).

Untereocän.

Schweiz.

linguafelis Almera-Bofill.

1897 *Pecten linguafelis* Almera-Bofill, (199) p. 55, T. IV, fig. 11.

1918 *Pecten linguafelis* v. Teppner, (312).

Untermiocän.

Spanien.

praecursor Chapman.

1912 *Pecten praecursor* Chapman, On an unnamed species of *Pecten* from the Tertiary (Barwonian) of Southern Australia. Mem. Nat. Mus. Melbourne, IV.

1918 *Pecten praecursor* v. Teppner, (312).

Südaustralien.

praenuncius v. Ihering.

1897 *Pecten praenuncius* v. Ihering, Molluscos dos terrenos terciarios da Patagonia. Revista do Museu Paulista, II, p. 230.

1902 *Pecten praenuncius* Ortmann, Tertiary Invertebrates. Rep. Princeton Exp. Patagonia, T. XIX, fig. 2 b.

1908 *Pecten ex. aff. praenuncius* Steinmann-Wilckens, (329) p. 37, T. IV, fig. 1.

Miocän.

Patagonien, Magellansländer (Feuerland).

psorodes Almera-Bofill.

1897 *Pecten psorodes* Almera-Bofill, (199) p. 53, T. IV, fig. 5.

1918 *Pecten psorodes* v. Teppner, (312).

Untermiocän.

Spanien.

subaequicostata Mayer-Eymar.

- 1879 *Vola subaequicostata* Mayer-Eymar, (27) p. 81.
 1886 *Vola subaequicostata* Frauscher, (20) p. 111, T. XIII, fig. 14.
 1918 *Vola subaequicostata* v. Teppner, (312).
 Untereocän. Schweiz.

Vitznauensis Mayer-Eymar.

- 1871 *Pecten Vitznauensis* Kaufmann, Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, XI. Lieferung, p. 82.
 1886 *Pecten Vitznauensis* Frauscher, (20) p. 110.
 1918 *Pecten Vitznauensis* v. Teppner, (312).
 Eocän. Schweiz.

Zeitliche Verbreitung der tertiären Genera und Subgenera der Familie der Pectinidae

	Paläocän	Eocän	Oligocän	Miocän	Pliocän
Entoliinae					
Entolium	?	+	+	+	+
Propeamussium	+	+	+	+
Amussium	+	+	+
Chlamyinae					
Chlamys	?	+	+	+	+
Manupecten	+	+
Hinnites	?	+	?	+	+
Camptonectes	+	+	?	+	+
Pallium	+	?
Eupectininae					
Aequipecten	?	+	+	+	+
Plagioctenium	+	+	+
Flexopecten	+	+	+	+
Nodipecten	+	+	+	+
Pseudamussium . . .	+	+	+	+	+
Lyropecten	+	+	+
Placopecten	+	?
Cyclopecten	+	+	?	+	+
Volaiinae					
Philippia	+	+	+	+
Flabellipecten	++	++	++	++
Amussiopecten	+	++	++	++
Oopecten	++	++	?
Euvola	+	++	+
Patinopecten	++	+
Vola	+	+	+	+
Rogeria	?	+	.	.	.
Oppenheimopecten	+	+
Depéretia	+	.
Blanckenhornia	++	+
Hilberia	+	+	++	.
Heritschia	+	++	+
Jaworskia	++	+
Peplum	+

Addenda et Corrigenda ad „Anisomyaria“ I.

(In Fossilium Catalogus. I: Animalia. Editus a F. Frech. Pars 2:
W. von Teppner: Lamellibranchiata tertiaria. „Anisomyaria“. I.
Berlin 1914.)

Zu Seite 5.

Avicula hirundo Linné var. **Companyoi** Fontannes.

- 1890 **Avicula hirundo** Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, (315) p. 114—118
(pars), T. XXII, fig. 1—4.
1893 **Avicula hirundo** Foresti, (323) p. 245 (Syn. pars).
1893 **Avicula hirundo** var. **Companyoi** Foresti, (323) p. 245, 246.
Italien.

Zu Seite 5.

Avicula hirundo Linné var. **phalaenacea** Lamarck.

- 1891 **Avicula phalaenacea** Fucini, (334) p. 29.
1893 **Avicula hirundo** Foresti, (323) p. 245 (Syn. pars).
Pliocän.
Italien.

Zu Seite 7.

Avicula tarentina Lamarck.

- 1893 **Avicula hirundo** Foresti, (323) p. 245 (Syn. pars).
Italien.

Zu Seite 8.

Avicula trigonata Lamarck.

- 1862 **Avicula trigonata** Zittel, (322) p. 393.

Zu Seite 10.

Meleagrina intermedia Foresti.

- 1893 **Avicula (Meleagrina) intermedia** Foresti, (323) p. 246, 247.
Pliocän.
Italien.

Meleagrina rugosa Foresti.

- 1893 **Avicula (Meleagrina) rugosa** Foresti, (323) p. 247, 248.
Pliocän.
Italien.

Zu Seite 11.

Pinna carcarea Rovereto.

- 1900 **Pinna carcarea** Rovereto, (294) p. 71, T. IV, fig. 2 (statt
Rovereto usw.).

Zu Seite 11.

Pinna Deshayesi Mayer-Eymar.

1900 **Pinna Deshayesi** Rovereto, (294) p. 69, 70 (statt Rovereto usw.).

Zu Seite 12.

Pinna helvetica Mayer-Eymar.

1887 **Pinna helvetica** Mayer-Eymar, (299) p. 21, T. II, fig. 2.
Obereocän. Schweiz.

Zu Seite 12.

Pinna margaritacea Lamarck.

1836 **Pinna margaritacea** Deshayes-Lamarck, (3) p. 68 (statt 1835).

Zu Seite 57.

Pinna multisulcata Mayer-Eymar.

1887 **Pinna multisulcata** Mayer-Eymar, (299) p. 21, 22, T. III, fig. 1.
Obereocän.

Zu Seite 14.

Pinna pectinata Linné.

1890 **Pinna pectinata** Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, (315) p. 118—123
(pars), T. XXIII, fig. 1.
1909 **Pinna pectinata** Dollfus-Cotter, (285) p. 68, 69 (pars).

Zu Seite 15.

Pinna pectinata Linné var. **Brocchii** D'Orbigny.

1889 **Pinna Brocchii** Handmann, (331) p. 119.
1890 **Pinna pectinata** Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, (315) p. 118—123
(pars).
1890 **Pinna nobilis** Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, (315) p. 123—131.
1891 **Pinna Brocchii** Fucini, (334) p. 29.
1893 **Pinna Brocchii** Foresti, (323) p. 249, 250.
1897 **Pinna Brocchii** Brives, (317) p. 117.
1907 **Pinna pectinata** var. **Brocchi** Martinelli, (269) p. 196, 197.
1909 **Pinna pectinata** Dollfus-Cotter, (285) p. 68, 69 (pars).
1911 **Pinna Brocchii** Martelli-Nelli, (230) p. 529.
1913 **Pinna Brocchii** Gignoux, (265) p. 386.

Albanien. Algerien.

Zu Seite 15.

Pinna rembangensis Martin.

1909 **Pinna rembangensis** Martin, (282) p. 357, T. 51, fig. 73.
Java.

Zu Seite 15.

Pinna Sandbergeri Mayer-Eymar.

1900 **Pinna Sandbergeri** Rovereto, (294) p. 70, 71, T. IV, fig. 1.

Zu Seite 16.

Pinna serrata Sowerby.

1858 **Pinna muricata** Holmes, Post-pleiocene fossils of South Carolina, Charleston, p. 15, T. III, fig. 3.

- 1898 **Altrina serrata** Dall, (308) p. 664.
1906 **Pinna serrata** Böse, (264) p. 74, T. IX, fig. 1, 2.
Pliocän. Mexiko.

Zu Seite 17.

Pinna tetragona Brocchi.

- 1889 **Pinna tetragona** Handmann, (331) p. 119.
1913 **Pinna tetragona** Gignoux, (265) p. 386.

Zu Seite 16.

Pinna tumida Philippi.

- 1908 **Pinna cf. tumida** Steinmann-Wilckens, (329) p. 31, 32, 71,
T. III, fig. 3.
Miocän. Magellansländer (Feuer-
land).

Zu Seite 17.

Pinna ventilabrum Rovereto.

- 1900 **Pinna ventilabrum** Rovereto, (294) p. 70, T. IV, fig. 3 (statt
Rovereto usw.).

Zu Seite 17.

Pinna vexillum Born.

- 1909 **Pinna vexillum** Martin, (282) p. 357.

Zu Seite 21.

Perna maxillata Lamarck.

- 1884 **Perna maxillata** Heilprin, (342) p. 95.
Amerika.

Zu Seite 21.

Perna maxillata Lamarck var. **Soldanii** Deshayes.

- 1889 **Perna Soldani** Handmann, (331) p. 120.
1893 **Perna maxillata** Foresti, (323) p. 248, 249.
1909 **Perna Soldanii** Dollfus-Cotter, (285) p. 66, 67.
Insel Pianosa.

Zu Seite 22.

Perna Rollei M. Hoernes.

- 1889 **Perna Rollei** Handmann, (331) p. 120.

Zu Seite 58.

Lima multiradiata Gabb.

- 1869 **Lima multiradiata** Gabb, Paleontology of California, Vol. II,
p. 201, T. XXXIII, fig. 101.
1896 **Lima multiradiata** Stanton, (328) p. 1038, T. 43, fig. 7, 8.

Zu Seite 26.

Lima Nordenskjöldi Steinmann-Wilckens.

- 1908 **Lima sp.** (**Lima Nordenskjöldi?**) Steinmann-Wilckens, (329)
p. 6, T. I, fig. 2.
Miocän? Magellansländer.

278

Addenda et Corrigenda ad „Anisomyaria“ I.

Pars 15

Zu Seite 26.

Lima oblonga Nelli.

1900 **Lima oblonga** Nelli, (310) p. 405, 406, T. IV, fig. 5.

Zu Seite 27.

Lima paucicostata Sowerby var. **astensis** Sacco.

1879 **Lima squamosa** Locard, (117) p. 119 (statt 1878).

Zu Seite 29.

Lima tjariningensis Martin.

1909 **Lima tjariningensis** Martin, (282) p. 347, T. 49, fig. 44.

Java.

Zu Seite 31.

Plagiostoma trabayensis D'Archiac.

1905 **Lima trabayensis** var.? Sokolow, (271) p. 81, T. XIII, fig. 7a—c.

Zu Seite 33.

Radula lima Linné.

1876 **Lima squamosa** Manzoni-Foresti, (336) p. 52.

1888 **Radula lima** Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, (314) p. 51—53, T. IX, fig. 1—3.

1909 **Radula lima** Dollfus-Cotter, (285) p. 72, 73, T. VII, fig. 1.

1909 **Lima (Radula) squamosa** Martin, (282) p. 346, 347, T. 49, fig. 43.

1910 **Radula lima** Mocovei, Anuarul Institutului geologic al Romaniei, III, (1909), Bucuresti, p. 144.

1913 **Lima (Radula) squamosa** Gignoux, (265) p. 357.

Obermiocän. Rumänien, Java, Algerien.

Zu Seite 34.

Radula vesuviana Bellini.

1913 **Radula vesuviana** Gignoux, (265) p. 357.

Zu Seite 34.

Mantellum aquense Mayer-Eymar.

1900 **Lima (Mantellum) aquensis** Rovereto, (294) p. 58 (statt Rovereto usw.).

Zu Seite 35.

Mantellum hians Gmelin.

1888 **Radula (Mantellum) hians** Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, (314) p. 56—59, T. XI, fig. 7—11.

Zu Seite 38.

Mantellum inflatum Chemnitz.

1888 **Radula (Mantellum) inflata** Bucquoy-Dautzenberg-Dollfus, (314) p. 53—56, T. XI, fig. 4—6.

1891 **Lima inflata** Fucini, (334) p. 29.

1909 **Radula (Mantellum) inflata** Dollfus-Cotter, (285) p. 73, 74.

Zu Seite 40.

Limatulella langhiana Sacco.

1900 **Limea strigilata** Nelli, (310) p. 405 (pars).

Pars 15 Addenda et Corrigenda ad „Anisomyaria“ I. 279

Zu Seite 41.

Limatulella papyria Conrad.

- 1841 **Lima papyria** Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, I, p. 30.
1845 **Lima papyria** Conrad, Fossils of the Medial Tertiary, p. 76, XIII, fig. 7.
1863 **Lima papyria** Conrad, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, XIV, p. 582.
1864 **Lima papyria** Meek, Miocene Check List, Smith. Misc. Coll. 183, p. 4.
1904 **Lima papyria** Glenn, (253) p. 370, 371, T. XCVIII, fig. 6.

Zu Seite 41.

Acesta excavata Chemnitz (Fabricius?).

- 1780 **Lima excavata** Fabricius, Fauna Groenlandica.
1868 **Lima excavata** Jeffreys, Last Report on Dredging among the Shetland Isle, p. 7.
1870 **Lima excavata** Jeffreys, Norwegian mollusca, p. 2.
1870 **Lima excavata** Seguenza, (325) p. 12, 13.

Zu Seite 42.

Acesta miocenica Sismonda.

- 1900 **Lima (Acesta) miocenica** Rovereto, (294) p. 59 (statt Rovereto usw.).

Zu Seite 43.

Ctenoides eximia Giebel.

- 1898 **Lima (Divariclima) sp.** Rovereto, Note prevent. sui Pelecipodi del tongr. lig. Atti Soc. Ligustica Scienze Natur., IX, p. 31 (statt Rovereto etc.).
1898 **Ctenoides eximia** Sacco, (10) XXV, p. 19, T. V, fig. 22.
1900 **Lima eximia** Rovereto, (294) p. 58 (statt Rovereto etc.).
1905 **Lima eximia** Sokolow, (271) p. 81, T. XIII, fig. 6a, b.
Rußland.

Zu Seite 43.

Ctenoides tenera Chemnitz var. **Cocconii** Fontannes.

- 1913 **Lima Cocconii** Gignoux, (265) p. 357.

Zu Seite 45.

Limatula inaequisculpta Cerulli-Irelli.

- 1913 **Lima (Limatula) inaequisculpata** Gignoux, (265) p. 357.

Zu Seite 45.

Limatula ovata Wood.

- 1913 **Lima (Limatula) ovata** Gignoux, (265) p. 357.

Zu Seite 45.

Limatula subauriculata Montagu.

- 1863 **Lima elliptica** Jeffreys, Brit. Conchology, II, p. 81, T. XXV, fig. 2.
1871 **Lima Nysti** Wiechmann, Conchylien-Doberg, Archiv des Vereines der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, XXIV, p. 63 (non Speyer).

- 1884 *Lima cf. subauriculata* Speyer-v. Koenen, (344) T. XXIII,
fig. 1, 2.
1891 *Lima (Limatula) cf. subauriculata* Lienenklaus, (332) p. 90.
1893 *Lima (Limatula) nivea* Foresti, (323) p. 273, 274.
1913 *Lima subauriculata* Gignoux, (265) p. 357, 358.
Oberoligocän. Norddeutschland.

Zu Seite 49.

Limea Sackii R. Philippi.

- 1905 *Limea Sackii* Sokolow, (271) p. 81, T. X, fig. 10a, b, T. XII,
fig. 3a—c, 5a—c. Rußland.

Zu Seite 58.

Limea Sarsii Lovèn.

- 1843 *Lima crassa* Forbes, Report of Reg. Invertebr., p. 192.
1869 *Lima Sarsii* Jeffreys, British Conchology, Vol. V, p. 169,
T. XXV, fig. 1.
1870 *Lima (Limea) Sarsii* Seguenza, (325) p. 12.
1893 *Limea crassa* Foresti, (323) p. 274, 275.

Zu Seite 49.

Limea strigilata Brocchi.

- 1876 *Limaea strigilata* Manzoni-Foresti, (336) p. 52.
1880 *Limea strigilata* De Stefani-Pantanelli, (126) p. 33 (statt 1878).
1893 *Limea strigilata* Foresti, (323) p. 275.
1913 *Limea strigilata* Gignoux, (265) p. 357.

Zu Seite 51.

Vulsella dubia D'Archiac.

- 1848 *Ostrea vulsellaeformis* D'Archiac, Mém. Soc. géol. France,
2^e ser., III, p. 439, T. XIII, fig. 5, 5a.
1898 *Vulsella dubia* Rovereto, Atti Soc. Ligustica Scienze Natur.,
Vol. IX, p. 35 (statt Rovereto usw.).
1900 *Vulsella dubia* Rovereto, (294) p. 69, T. IV, fig. 13 (statt
Rovereto usw.).

Zu Seite 53.

Vulsella Martensi v. Koenen.

- 1905 *Vulsella Martensi* Sokolow, (271) p. 66, T. VI, fig. 12, 13,
T. VII, fig. 4a—c, 5a—c. Rußland.

Zu Seite 54.

Vulsella obliqua v. Koenen.

- 1905 *Vulsella obliqua* Sokolow, (271) p. 66, T. VI, fig. 1a—d,
5, 7a—c, 9. Rußland.

Zu Seite 54.

Vulsella reflexa v. Koenen.

- 1905 *Vulsella reflexa* Sokolow, (271) p. 66, T. VI, fig. 2, 3a—d, 6,
8a, b, 10a, b. Rußland.

Addenda et Corrigenda ad „Anisomyaria“ II.

Seite 90.

corneum Sowerby **var. denudata** Reuß.

Zu streichen: 1870, **Pecten cristatus**, M. Hoernes (non Bronn), (14)
T. 66, fig. 1.

Seite 107.

Erste Zeile: 1887 **Pecten substriatus** Parona usw. (statt **Pecten substritus**).

Seite 118.

multistriata Poli **var. limata** Wood.

1906 **Chlamys multistriata** var. **limata** Ugolini, (259) p. 159 (pars).

crispus Brocchi **var. subsquamea** Fontannes.

1897 **Hinnites crispus** var. **subsquamea** Sacco-Bellardi, (10) XXIV,
p. 10.

Seite 126. **tripartita** Deshayes.

1904 **Chlamys** sp. Dainelli, (97) p. 209 (statt **Pecten** sp.).

Seite 145, 146. **biarritzensis** D'Archiac.

1861 **Pecten spinulosus** Michelotti, (229) p. 78 (pars).

1900 **Chlamys Thorenti** Rovereto, (294) p. 65 (pars).

Seite 152.

exspinulosus Sacco ist hier zu streichen.

flavus Dubois ist hier zu streichen.

flavus Dubois **var. rectangulus** Dubois ist hier zu streichen.

Seite 157. **limatus** Goldfuß.

1906 **Chlamys multistriata** var. **limata** Ugolini, (259) p. 159 (pars).

Seite 157, 158. **Malvinae** Dubois.

1882 **Pecten cf. flavus** Hilber, (144) p. 236.

1907 **Pecten flavus** Friedberg, (277) p. 32, 33, T. III, fig. 1, a, b, c.

1907 **Pecten flavus** var. **rectangulus** Friedberg, (277) p. 33, 34,
T. III, fig. 2.

Polen.

Seite 159.

Manassai Ugolini (statt **Manassei**).

Index.

Ad „Anisomyaria“ I (Addenda et Corrigenda) (Aviculidae, Pinnidae, Pernidae, Limidae, Vulsellidae).

- Aviculidae** 275
Avicula hirundo 275
— — var. Companyoi Font. 275
— — var. phalaenacea Lmk. 275
— phalaenacea 275
— tarentina Lmk. 275
— trigonata Lmk. 275
Meleagrina intermedia Foresti 275
— rugosa Foresti 275
Pinnidae 275.
Pinna Brocchii 276
— carcarea Rov. 275
— Deshayesei May.-Ey. 276
— helvetica May.-Ey. 276
— margaritacea Lmk. 276
— multisulcata May.-Ey. 267
— muricata 276
— nobilis 276
— pectinata Lin. 276
— — var. Brocchii D'Orb. 276
— rembangensis Martin 276
— Sandbergeri May.-Ey. 276
— serrata Sow. 276, 277
— tetragona Brocc. 277
— tumida Phil. 277
— ventilabrum Rov. 277
— vexillum Born. 277
Pernidae 277
Perna maxillata Lmk. 277
— — var. Soldanii Desh. 277
— Rollei Hoer. 277
— Soldanii 277
Limidae 277
Lima aquensis 278
— Cocconii 279
— crassa 280
— elliptica 279
— excavata 279
— miocenica 279
— multiradiata Gabb. 277
— nivea 279
Lima Nordenskjöldi Steinm.-Wilkens 277
— Nysti 279
— oblonga Nelli 278
— ovata 279
— squamosa 278
— papyria 279
— paucicostata var. astensis Sacco 278
— Sarsii Lovén 280
— subauriculata 280
— tjaringensis Martin 278
— trabayensis 278
Plagiostoma trabayensis D'Arch. 278
Radula hians 278
— inflata 278
— lima Lin. 278
— vesuviana Bellini 278
Mantellum aquense May.-Ey. 278
— hians Gmel. 278
— inflatum Chem. 278
Limatulella langhiana Sacco 278
— papyria Conr. 279
Acesta excavata Chem. 279
— miocenica Sism. 279
Ctenoides eximia Giebel 279
— tenera var. Cocconii Font. 279
Limatula inaequisculpta Cer. Ir. 279
— ovata Wood 279
— papyria 279
— subauriculata Montagu 279
Limea Sackii Phil. 280
— Sarsii Lovén 280
— strigilata Brocc. 278, 280
Vulsellidae 280
Vulsella dubia D'Arch 280
— Martensi v. Koen. 280
— obliqua v. Koen. 280
— reflexa v. Koen. 280
Altrina serrata 277
Ostrea vulsellaeformis 280

Ad „Anisomyaria“ II

(Pectinidae).

- Ackneranus 142
Actinochlamys 272
 aculeatus 126, 127, 128, 158
 acutecostatus 259
 acuticostatus 259
 Adelinae 143
 adspersus 268, 269
 adunca 223, 264
 aduncus 243, 255, 256, 264, 265
Aequipecten 142, 274
 aequisulcatus 187
 affinis 243
 alabamiense 220
 alabamensis 220
 Albinus 235
 Aldrowandi 130
 Alessii 225
 Almerai 225
 altiplectus 108
 altiplicatus 108
 alumensis 101
 ambiguus 181
 amoebus 143
 amplus 168
Amussiopecten 235, 274
Amussium 92, 274
Amussium s str. 92
 anatipes (Flexopecten) 191
 anatipes (Nodipecten) 199
 anconitanum 96
 — var. Ceciliae 96
 — var. prodalli 96
 anconitanus 96
 Andersoni 186
 — var. barkerianus 187
 Angelicae 226
 Angelisi 237
 Angelonii 143
 anguillensis 101
 angustecostatus 272
 angusticostatus 168
 angustus 143
 anisopleurus 195
 annulatus 212
 antillarum 199, 200
 antillarus 199, 200
 antiquatum 97
 antiquatus 97, 154
 appenninica 144
 appenninicu 144
 Apollo 204
 arboreanensis 235
 arbutensis 172
 arcuata 221, 222, 243
 — var. angulocostata 222
 arcuata var. depertita 222
 — var. Michelottii 222
 — var. perdilatata 222
 — var. stricta 223
 arcuatus 221, 222, 224, 243, 256, 257
 — var. angulocostata 222
 — var. depertita 222
 — var. fallax 222
 — var. Michelottii 222
 — var. perdilatata 222
 — var. stricta 223
 arenicola 226
 argenteus 200
Argopecten 142
 Ashleyi 214, 215
 aspersus 268
 asperulus 262
 assimilata 144
 assimilatus 144
 astensis 225
 athleta 260
 Auburyi 246
 aucklandicus 138
 Audouini 164, 165
 auense 97
 auensis 97
 aurispinus 92
 azteca 247
 aztecus 247
 badensis 237
 balestrai 101
 Bartschi 101
 bassanensis 225
 bella 244, 245
 Bellardii 89, 90
 bellicostata 144
 bellicostatus 144
 — var. orientalis 144
 bellilamellata 102
 bellilamellatus 102
 bellunensis 144
 bellus 244, 245
 benedicta 254, 255
 benedictus 254, 255, 257, 258, 259
 — var. Fontannesi 255
 — var. inflata 255
 — var. Paulensis 256
 bernensis 144
 — var. laevigassinenis 145
 Besserii 224, 225, 226, 227, 231
 Beudanti 227, 228, 233, 258, 259
 — var. conjugens 223
 — var. convexa 228
 — var. rarilamellosa 223

- Beudanti* var. *stricticostata* 223
 — var. *subcosticillata* 223
Beyrichianus 241
Bianconii 161, 162, 236, 241
biarritzensis 126, 145, 146, 281
Bicknelli 146
 — var. *pseudovaria* 146
bielzianus 146
bifida 262
bifidus 155, 262, 263
biformis 247
bifrons 133
bipartita 252, 266
bisculpta 140
bisculptus 220
Bittneri 97
Blanckenhorni 227
Blanckenhornia 260, 274
Blumi 147
bollenensis 177, 178
 — var. *Mazounensis* 178
Bonarellii 102
Bonelli 248
bonifaciensis 161
Bononiensis 134
bormidiiana 102
Bosniaskii 227, 228
 — var. *acosticillata* 228
 — var. *elatecostata* 228
Boucheri 191
Bouëi 107
Bouëiformis 240
Bourdoti 208
Bouryi 102
Bowdenensis 243
Bowersi 215
branneri 107
breviaurita 208
breviauritum 208
breviauritus 208
Bronni 97, 100
Bruei 102
 — var. *leptogaster* 103
 — var. *parvolonga* 103
 — var. *simplicatula* 103
Brummeli 143
Brussonii 134
 — var. *colligens* 134
 — var. *crassicostata* 134
 — var. *taurinensis* 134
bryozodermis 272
burdigalensis 92, 163, 223, 231,
 235, 236
burdigalensis? var. 226
 — var. *elongata* 236
 — var. *expansa* 237
 — var. *expansus* 237
 — var. *minor* 237
 — var. *placenta* 237
burdigalensis? var. *spinosella*
 237
Burnetti 147
Burnsii 247
cactacea 103
cactaceus 103
 — var. 103
Cailliaudi 103
cairensis 103
calabra 257
calathinusculus 147
calderensis 103
calkinsi 103
callifera 191
caloosaënsis 200
calvatum 220
calvatus 220
camaretensis 147
Campstonectes 138, 274
Canavarii 228
cancellatus 147
caracolensis 265
caralitanus 237, 238
carinata 103
carinatus 103, 104
carinocostatus 131
carolinensis 114, 217
carrizoensis 247
carryensis 228
castellorum 147
caurinum 218
caurinus 216, 245
cavarum 147
 — var. *delphinensis* 148
Ceciliae 96
Celestini 148, 153
centrotus 148
cerinum 208, 209
cerinus 208, 209
cerrosense 187
 — var. *Mendenhalli* 187
cerrosensis 187
 — var. *Mendenhalli* 187
chelussianus 138
chipolanus 148
Chlamyinae 101, 274
Chlamys 101, 274
Chlamys s. str. 101
choctavensis 148
cinnabarina 110, 111
circulare 187, 188
circularis 187, 188, 190
claibornense 140
claibornensis 140
clallamense 97
clallamensis 97
Clarae 154, 155
Clarae var. *sublacensis* 161

- clarkeana 104
 clarkeanus 104
 clathratus 105
 clavata 267
 — var. Dumasi 267
 — var. inflexa 268
 clavatum 267
 — var. Dumasii 267
 — var. incerta 267
 clavatus 267
 — var. Dumasii 268
 — var. inflexa 268
Clintonius 219
coalingaensis 247
coarctata e var. 192
coarctatus 192 194
coccymela 104
coccymelus 104
cocoana 104
cocoanus 104
comitatus 91
communis 148
compactus 187
comparilis 188
complanata 223
complanatus 223
compositus 148
concava 247
concavus 247
condylomatus 200
conjux 205, 226
contubernale 89
contubernalis 89
convexocostatus 224, 255
convexior 228
Cooperi 188
coosaensis 246
coosensis 246
coquimbensis 104
corallina 132, 205
corneola 209
corneolum 209
corneolus 209
corneum 89, 90, 93
 — var. *denudata* 90, 91, 281
corneus 89, 90, 91
 — var. *corneolus* 209
corsicanus 255
Cortesianus 134
Cortesii 134, 135
Cortesi 134, 135
Cossmanni 148
Costai 104
costisulcatus 228
crassa 137
crassicardo 215, 216
 — var. *Hamiltoni* 216
crassicostatus 197
crassus 137
 crestensis 131
 — var. *laevis* 131
 — var. *latesulcata* 131
cretatus 106
crinitum 209
crinitus 209
crispa 134
crispus 134, 135, 281
 — var. *corticillatior* 135
 — var. *orbicularis* 135
 — var. *subsquamata* 135, 281
cristata 93
cristatocostata 259
 — var. *Newtoni* 259
cristatocostatus 259, 260
 — var. *Newtoni* 259
cristatum 92, 93, 94
 — var. *cavabrocchinensis* 94
 — var. *magna* 94
cristatus 90, 92, 93, 94, 237, 281
crocettinus 272
crostacea 148
crostaceus 148
cruccolensis 149
Cyclopecten 220, 274
dalmatica 104
Danicus 268, 269
Darwinianum 94
Darwinianus 94
Davidi 191
De Angelisi 237
Decadopecten 142
decemcostatum 94
decemnaria 104
decemnarius 104
decemplicatus 191, 192
decussata 149
decussatus 149
defillippi 92
De Filippi 91, 92
Defrancei 138
Deikei 104
deleta 149
deletus 149
 — var. *angulaticosta* 150
 — mut. *bisdepressum* 150
 — var. *Bouëiformis* 240
 — var. *compressiuscula* 150
 — var. *inornata* 150
 — var. *intercosticillatina* 150
deletus var. *ornatissima* 150
 — mut. *postprotractum* 150
 — var. *rugosecostata* 150
 — mut. *solariopsis* 151
demissa 111
demissum 89
dendata 253
dendatus 253

- dendyi* 272
densicinctus 151
Dentipecten 142
dentronensis 151
denudatum 90
denudatus 90, 91
 — var. 91
Depéreti (*Chlamys*) 105
Depéreti (*Flabellipecten*) 228
Depéreti 233
Depéretia 259, 274
depertita 222
depertitus 222
deserti 188
Deshayesii 151, 169
 — var. *tirmus* 151
De Stefanii 241
diabloensis 215
difficilis 229
difformis 220
Dilleri 246
Diocletiani 105
diprosopus 151
 — var. *druentica* 151
discors 196
discum 188
discus 186, 188
dislocatus 190
dispartatum 267
dispartatus 267
distortus 115
domesticus 141
Dregeri 238
dubia 175
dubius 161, 174, 175, 176, 185
dubius var. *partimimbricatus* 179
Dubuissoni 134, 136
Dumasi 267, 268, 269
Dunkeri 224, 254, 264
duodecimlamellata 98
duodecimlamellatum 98
duodecimlamellatus 98
duplicatus 186
Duwelsii 266
Duvelzii 266

eboreum 188, 189
 — var. *comparilis* 189
 — var. *darlingtonensis* 189
 — var. *eborea* 189
 — var. *senescens* 189
 — var. *solaroides* 189
 — var. *yorkensis* 189
eboreus 188, 189
Eburneopecten 138
edgecombensis 217
Edwardsi 254
Eichwaldi 105
Eldridgei 189

elegans 105, 176, 177
elixatus 252
elongata 131
elongatus 132
Entoliinae 89, 274
Entolium 89, 274
eocenicum (*Propeamussium*) 97
eocaenicus (*Pecten*) 272
eocrassus 151
eoelgans 151
ercolanianus 136
 — var. *perlaevis* 136
 — var. *pseudocrispa* 136
 — var. *subdistorta* 136
 — var. *taurocostata* 136
Erslevi 273
erythraeensis 255
escharoides 151
Escheri 152
Escoffiera 152
Estheris 270
estrallensis 215
estrellanum 215, 216
estrellanus 215, 216
 — var. *Catalinae* 216
 — var. *terminus* 216
etchegoini 130
etruscus 266
eudoxus 141
eugrammata 247
eugrammatus 247
Eupectininae 142, 274
Euvola 243, 274
exaratus 152
exasperata 106
exasperatus 106, 168
excentricum 189
excentricus 189
excisa 209, 210
 — var. *Cavarae* 209
 — var. *perstriatula* 210
excisum 209, 210
 — var. *perstriatula* 210
excisus 209, 210
exile 139
expansus 237, 261
exspinulosus 146, 152, 281

Fabricii 111
fallax 221
fasciculata 131
fasciculatus (*Flexopecten*) 192
fasciculatus (*Manupecten*) 131
Favrei 106
Felderri 257
felsineum 220
 — var. *virgulata* 221
felsineus 220
 — var. *virgulata* 221

- felisimilis* 131
fenestratum 221
fenestratus (*Aequipecten*) 152
fenestratus (*Cyclopecten*) 221
Ficheuri 230
Filippii 91, 92
fimbriata 139
fimbriatus 139, 140
finalensis 242
Fischeri 152
fissocostalis 273
fistulosus 158
flabellatus 179
flabelliiformis 228, 229, 230, 232
— var. 225, 227
— var. *Bosniasekii* 227, 228
— var. *persimplex* 230
— var. *persulcata* 230
— var. *sulcata* 230
Flabellipecten 225 274
flabelloides 152
flabellum 190, 241
flagellatus 192
flavus 152, 157, 281
flavus × *Neumayri* 153
flavus var. *rectangulns* 152, 281
Flexopecten 191, 274
flexuosa 192, 193, 196, 269
— var. *tiberi* 193
flexuosus 192, 193, 196
— var. *biradiata* 193
— var. *duplicata* 193
— var. *inflata* 193
— var. *percolligens* 193
— var. *perlaevis* 193
— var. *plioparvula* 194
— var. *pyxoidea* 194
— var. *trisulcata* 194
Fornasini 139
Fourtauia 153
Fraasi 223, 224, 228
fragosus 205
fraterculus 230
Frechi 94
frondosus 153
frontale 210
frontalis 210
fucana 106
fucanus 106
fucatus 200
Fuchsii 224, 260
— var. *arcuatooides* 260
— var. *perflabellata* 200
Fueinii 238
fuscopurpureus 106

Gabbi 189
galicianum 210

galicianus 210
gallensis 194
gallicus 200
gallimus 153
galloprovincialis 238
— var. *baranensis* 238
Gardinalei 106
Gassiesii 176
gatunense (*Amussium*) 94
gatunensis (*Flabellipecten*) 236
gatunensis 94
Gayi 153
Gemmellari-fili 139
geminatus var. *quemadensis* 273
gendinganensis 255
geneffense 95
geneffensis 95
Gentili 231
Gentoni 153
Gerardii 210
giavenensis 153
gibbangulatus 200
gibba 190
gibbum 190
— var. *amplicostata* 190
— var. *dislocata* 190
gibbus var. *amplicostatus* 190
— var. *dislocatus* 190
giganteus 137, 207
Gigantopecten 199
gigas 238, 239
— var. *plana* 239
glaber 193, 194, 195
— var. *anisopleura* 195
— var. *sulcata* 195
glabra 195, 269
gloriamaris 106, 107
— var. *duplicicostata* 107
— var. *eggenburgensis* 107
— var. *elaticostata* 107
— var. *longolaevis* 107, 113
— var. *pervariecostata* 113
goniopleura 273
gracilis 153
grandiformis 264
grandis 266
granosus 165
granulatoscissus 195
gratissimus 227
Gravesi 145, 146
Grayi 247, 248
Grayi var. *Bonelli* 248
— var. *perlatesulcata* 248
Grecoi 231
greggi 107
Grzybowskii 154
Guebhardi 240
Guembeli 98
guestfalicus 154

Guiscardii 154
Guppyi 210
halaënsis 107, 108
Halleri 108
hamlini 108
Harrisii 108
Hartungi 137
hastata 108
 — var. *hericea* 108, 109
 — var. *Hindsii* 109
 — var. *navarcha* 109
 — var. *stratega* 109
hastatus 108, 109, 122
 — var. *hericeus* 109
 — var. *Hindsii* 109
 — var. *navarchus* 109
 — var. *strategus* 109
Hauchecornei 154
Haueri 154, 155, 161
 — var. *Koeni* 240
Hausmanni 155
Healeyi 261
Héberti 98
Heeri 109
Heermannii 216, 218, 245
heluanensis 110
hemicyclica 248
hemicyclicus 248
Hemphillii 248
hericeus 108, 109
 — var. *Hindsii* 109
 — var. *navarchus* 109
 — var. *strategus* 109
Heritschia 264, 274
Hermannseni 227, 231
Hertlei 139
Hilberi 110
Hilberia 262, 274
Hinnites 133, 274
hispidus 175
histrix 143
Hochstetteri 95
Hoeninghausi 262
Hoernesi (*Flabellipecten*) 231
Hoernesi (*Pseudamussium*) 211
Hofmanni 262, 263
Hoffmanni 262
Holbrookii 188
Holgeri 200, 201
 — var. 200
 — var. *inaequicostata* 201
 — var. *percostata* 201
 — var. *regularior* 201
 — var. *rotundatior* 201
 — var. *subsimplex* 201, 202
 — var. *sulcata* 202
 — var. *variecostata* 202
Holmesii 243

Hopkinsi 155
hornensis 223
Hosiusi 181
Hulshofii 95
Humphreysii 248
 — var. *Woolmani* 248
Hupéanus 155
Huttoni 211
hyalinus 195
hybridus 181
Hydei 122
idoneus 155
imbricatus 119, 120
impar 99, 100
improvisus 156
inaequalis (*Aequipecten*) 156
inaequalis (*Hilberia*) 263
inaequicostalis 196
 — var. *pertransiens* 196
 — var. *squamulosella* 196
inaequicostata 110
Inaequipecten 221, 235
inaequisculptus 221
incomparabilis 139
incrassatus 226, 231, 232
incurvata 249
incurvatus 249
indecisa 110
indecisus 110
inflata 265
inflatus 265
inflexa 268, 269
inflexum 268
 — var. *Dumasi* 267
 — var. *subseptemradiata* 270
inflexus 268, 269
infumata 110
infumatus 110
inornatus 154
intercostatus 154, 232
interlaevigatus 156
interlineata 110
interlineatus 110
intermedius 206
interradiatum 99
interradiatus 99
irradians var. *dislocatus* 190
irregularis 115
islandica 110, 111
islandiensis 110, 111, 115
jakloweciana 111
jaklowecianus 111
Jacobaea 249, 250
Jacobaea var. *striatissima* 249, 250
 — var. *subbipartita* 250, 251
Jacobaeus 249, 250
 — var. *minor* 250

Jacobaeus var. *squamulosa* 250
 — var. *striatissima* 250
 — var. *subbipartita* 250, 251
Jamesoni 268
Janira 246
Janus 156
javanus 251
 — var. 251
Jaworskia 266, 274
Jaworskii 240
Jeffersonius 217
 — var. *edgecombensis* 217
 — var. *septenarius* 217
jordanii 111
Josslingii 243, 244
 — var. *expansior* 244
 — var. *laevis* 244
 — var. *lychnula* 243
 — var. *superprofunda* 244
 — var. *superprofundus* 244
Justiana 112
Justianus 112
Kadici 240
kalaritanus 237
Kaufmanni 156
kebolintangensis 112
Keepi 251
Kneiskerni 112
Kneri 161
Kochi 223, 224
 — var. *Fraasi* 224
Koheni 236, 237, 240, 241
Kooki 224
Labadyei 156
Labnae 260
laevicostata 232
laevicostatus 232
 — var. *astensis* 225
laevigata 244
laevigatus 157, 160, 178
laevigostriata 112
laevis 140, 141
laeviusculus 137
Lamalii 141
 — var. 141
landesi 112
landunensis 91
languida 112
languidus 112
lapedusae 265
Larteti 232
latiaurita 112, 113
latiauritus 112, 113
laticostatus 202, 203
latissima 202, 204
 — var. *Apollo* 204
latissimus 202, 203, 204
 — juv. 201

latissimus var. 204
 — var. *Apollo* 204
 — var. *gibboplana* 204
 — var. *planulata* 205
 — var. *praeecedens* 204
 — var. *unicosticillata* 205
Lawsoni 113
Lecontei 251
Lennieri 211
Lenzi 241
leopardus 242
lepidus 156
leptogaster 103
leptosticta 113
Leufroyi 138
 — var. *Defrancei* 138
lavicostata 251
levicostatus 251
leythajanus 227, 228, 231, 232, 260
Lilli 113
lilliformis 113
limatus 156, 157, 281
limonensis 244
limous 91
linguafelis 273
lioica 113
lioicus 113
Lissochlamys 208
Lissopecten 191
Livoniani 157
Lomnickii 157
lompicoeux 211
lompicoensis 211
lompocense 95
lompocensis 95
longolaevis 113
Lovisatoi 240
lucida 263
lucidus 263
lutea 100
lychnulus 243
Lyelli 151
Lyonii 95
Lyropecten 214, 274

Macphersonii 251
Macrochlamys 199
macrotis 153
macrotus 157
Madisonius 217, 218
 — var. *Sayanus* 218
magellanicus 219
magnificus 154, 205
magnolia 215, 218
magnolius 218
Makowii 105
Malvinae 113, 157, 158, 159, 166,
 171, 175, 182, 281
 — var. *acuticostulata* 158, 159

- Malvinæ var. lepidota** 159
 — var. major 157
Manassai 159, 281
Manupecten 130, 274
Manzonii 260
Martellii 159
marylandicus 220
maxima 251, 252, 256
 — var. *bipartita* 252
maximus 207, 238, 249, 251, 252, 256, 264
 — var. *complanatus* 251
 — var. *grandis* 266
 — var. *lavartus* 254
 — var. *vulgaris* 251
Mayeri 99
media 256
medius 227, 256, 257, 265
 — var. *plioparva* 256
Meekii 245, 252
Meissonieri 114
Melii 218
melitensis 159
Mellevillei 91
membranosa 114
membranosus 114
Meneghini 114
Meneguzzoi 159
Menkei 159, 249
Merriami 252
Michaelensis 114
Michelottii 222
micropleura 188
miguelensis 218
miniata 115
minutus 151
mioalternans 160
miocenica 160
miocenicus 149, 160
 — var. *dexterogibbosa* 160
mitis 114, 182
moëlebense 211
moëlehensis 211
Mojsisovicsi 99
moldavicum 211
moldavicus 211
monotiformis 140
monotis 126
montana 263
montanus 263
Morgani 114
Mortoni 95
Münsteri 149, 211
Mulleri 219
multicarinata 114, 115
multicarinatus 114, 115
multiscabrellus 160
multistriata 115, 116, 117
 — var. *binicostata* 118
multistriata var. *cisticillatissima* 117, 118
 — var. *elongata* 118
 — var. *gibbosella* 118
 — var. *limata* 118, 157, 281
 — var. *striatura* 118
 — var. *tauropoperstriata* 124
multistriatus 102, 115, 116, 117, 126
multisulcatus 262
muricatus 175
muscosus 106

Napoleonis 240
neahense 190
neahensis 190
nebulosus 268
Neithea 246
neithaeformis 243
Neumayri 160
 — var. *crassior* 161
Neumayri var. *Kneri* 161
 — var. *Wolfi* 161
Newsoni 190
Nicolai 232, 233
Nicolisi 183
Niedzwiedzkii 161
nigromagnus 233
nimia 118
nimius 118
nitidulum 211
Nodipecten 199, 274
nodosiformis 202, 219
 — var. *miocostulata* 219
nodosa 205
nodosus 202, 205
noduliferum 96
nodulosus 203
Nolani 133
Noronhai 118
Nørregaardi 211
Northamptoni 161, 162
 — var. *arcuatolaevis* 162
 — var. *laevisulcata* 162
 — var. *laevitransiens* 162
 — var. *longobliqua* 162
 — var. *multispinosa* 162
 — var. *oblita* 162
 — var. *perarcuata* 163
 — var. *perelaticosta* 163
nucalis 221
nucleus 190
nunidus 182
nupera 119
nuperum 119
nuperus 119
nutteri 119

oblitaquensis 163
 — var. *sublaevisulcata* 163

- oblitus 162
 oblongum 91, 92
 oblongus 91, 92
 ocalanum 96
 ocalanus 96
 obsoleta 141
 obsoletus 141
 oligoflabellatus 164
 oligopercostatum 191
 — var. Saccii 191
 oligopercostatus 163
 oligosquamosus 163
 oligosquamosa 163
 — var. perrugosa 163, 164
 olisiponensis 231
 oolaevis 272
Opecten 241, 274
 operculariformis 164
 opercularis 157, 158, 164, 165, 166, 167,
 174, 177
 — var. 166
 — var. Audouini 165, 166
 — var. costatissima 166
 — var. elongata 166
 — var. laevigatoides 166
 — var. linea 166
 — var. lineolata 166
 — var. miotransversa 166
 — var. paucicostata 167
 — var. pertransversa 167
 — var. plioparvula 167
 — var. scabrota 167
 — var. sexdecimcostata 167
 — var. tauroelongata 167
 — var. transversa 167
 operosa 119
 operosus 119
Oppenheimpecten 254, 274
 optata 119
 optatus 119
 opuntia 119
 orbicularis 214
 ornatus 123, 124
 — var. 145
 — var. vaginulus 124
Orsinii 167
 oslavanensis 167
Oweni 261
 oxygonum 168
 oxygonus 168

 pabloense 190, 191
 pabloensis 188, 190, 191, 261
Palliolium 138
Pallium 142, 274
 pallium 168
 palmatus 131, 197
 — var. crestensis 131
 — var. simplex 201

 papyracea 95
 papyraceum 95
 paranensis 168
 paranensis 189
 parisensis 119, 120
 — var. bovenensis 120
 parmelei 120
Paronai 252
Parvamussium 96
 parvicosta 168
 parvicostatus 168
 — var. Rovasendae 168
Parvochlamys 272
 parvulus 169
 Pasinii 240, 241
Patinopecten 244, 274
Paueri 211, 212
 Paulensis 256
 pavonaceus 169
 paytensis 169
 Pealei 111
 Peckhami 212
Pecten s. str. 246
 pectorialis 149
 pedroana 212
 pedroanum 212
 pedroanus 212
 peedeënsis 205
 Pellizzarii 138
Peplum 267, 274
 perlaevis 139
 permistus 169
 pernodosus 205
 perplanus 148, 169
 Perrini 219
 persicus 242
 persimplicula 125
 pertransversus 256
 pesfelis 131, 132, 133
 — var. alipus 132
 — var. ligistica 133
 — var. plioundata 133
 — var. quinqueundata 133
 peslutrae 269, 271
 — var. moreosiculus 271
 — var. siculus 271
 — var. simplexariosus 271
 — var. simplexaviosus 271
 Pharaoni 205, 208
Philippia 221, 274
Philippii 98, 177
 picta 170
 pictus 169, 170
 — var. microta 170
 — var. venosus 169
 pinatensis 173
 pinnulata 120
 pinnulatus 120
 Pitrei 170

- placenta 237
Placopecten 219, 274
Plagioctenium 186, 274
 plana 190
 planariae 256, 257
 planocostatus 239
 planomedius 257
 planosulcata 233
 planosulcatus 233
Platipecten 267
 plebeja 165, 171
 plebejus 121, 125, 165, 170, 171, 177
 — var. 171
 pleuronectes 90, 92, 96
Pleuronectia 92
 plica 133 268, 269
 plubiensis 120
 polimorphopsis 268
 polychondrus 171
 polymorphus 132, 192, 196, 271
 — var. 192, 196
 Pomeli 257
 Ponzii 218
 — var. 218
 posthumus 171
 Poulsoni 137, 252
 pourtalesianum 99
 pourtalesianus 99
 Pouyannei 230
 pradellensis 120
 praebenedictus 258
 praebollenensis 171
 praecursor 273
 praejacobaeus 248
 — var. 248
 praenuncius 273
 praeopercularis 173
 — var. expansa 172
 praescabrellus 171
 praescabriusculus 147, 171, 172, 182
 — var. catalaunica 172
 — var. — subvar. expansa 172
 — var. — subvar. magniaurita 172
 — var. — subvar. major 172
 — var. — subvar. orbicularis 173
 — var. — subvar. praeparenalis 173
 — var. — subvar. superba 173
 — var. Kabylianus 173
 — var. Talarensis 173
 praesulcatus 173
 — var. propetipus 173
 — var. smalius 173
 precursor 96
 prenimia 163, 164
Prestwichii 212
Prevosti 124
 princeps 219
 principoides 219
 proava 121
 proavus 121
Probsti 174
 promeus 252
 propatula 261
 propatulus 245, 246, 261
Propeamussium 96, 274
 propinquus 155, 178
 protea 197
Proteopecten 191
 proteus 197
 — var. subpraeterita 197
Pseudamussium 208, 274
 pseudamussium 268
 pseudobeudanti 227
 pseudo-Beudanti 233
 — var. rotundata 233
 pseudomicenicus 171
 psorodes 273
 pulchellinus 152, 157, 281
 pulcher 181
 pulchricosta 205
 pulchricostus 205
 pullus 140
 pumila 260
 pumilus 260
 purisimaensis 246
 purpuratus 190
 pusio 115, 116, 117, 124, 136
 — var. 116, 117
 — var. limatus 118
 — var. striaturus 118
Puymoriae 133
 pygmaeum 99, 100
 pygmaeus 99, 140
 pyxidata 209
 — var. Cavarae 209
 pyxidatum 209
 pyxidatus 209, 210
Pyxis 208
 quadricostatus 137
 quadriscissus 197
 quadriscissus \times wulkae 198
 quinquepartitus 174
 quinqueradiatum 100
 quinqueradiatus 100
 radians 174
 Radkiewiczi 174
Ramondini 174
 — var. dilatata 174
 Raveneli 252
 recondita 121
 reconditus 121, 144, 164
 rectangulus 152, 157, 281
 reghiensis 251
 Reichmuthi 121
 Reissi 121

- Rémondi** 121
restituensis 203, 204
restituensis var. 204
resurrectum 213
rectifidus 213
retiolatum 221
Reussi 131
revoluta 257
revolutus 257, 258
— var. *perglabra* 257
— var. *pertransversa* 256
— var. *pseudobenedicta* 258
Rhegiensis 266
Rhodani 121
Rhodopianus 126
Richthofeni 213
Riebecki 121
rigianus 174, 175
rimulosus 139
Riversi 100
Robianae 175
Rogeria 254, 274
Rogersi 205, 206, 210
Rohlisi 122
Rollei 223, 265
Romani 122
rotundatus 242
— var. *dromica* 242
— var. *Fuchsiana* 242
rubidus 109, 111
rudis 175
rupeliensis 252

Saccoi 191
sanctaecruzensis 253
sanmarinensis 122
santarosana 122
sardous 198
sarmenticius 105, 175, 176, 177
sausalicus 175
saussetensis 238
scabrella 176, 177
— var. *triangularis* 184
— var. *ventilabrum* 185
scabrellus 175, 176, 177, 182, 196
— var. *arcaeopsis* 177
— var. *bollenensis* 177, 178
— var. *costatoscabriuscetus* 178
— var. *elongatula* 178
— var. *gibbosulus* 178
— var. *inflata* 178
scabrellus juv. 177
— var. *laevigata* 178
— var. *partimimbricatus* 179
— var. *planolaevius* 179
— var. *planoundulata* 179
— var. *postscabriuscetus* 179
— var. *subplanata* 179
— var. *taurogibbula* 179

scabrellus var. *taurolaevis* 179
— var. *triangularis* 184
scrabrellus var. 157, 177, 178, 185
scabridus 105, 113
scabriuscetus 180
scabriuscetus 119, 180
— var. *camaretensis* 147
— var. *cavarum* 147
— var. *gibbulosa* 180
— var. *improvisus* 156
— var. *Schilli* 180
— var. *stricticostata* 180
— var. *Zibinica* 180
Schilli 180
schiophilus 206
Schnitgeri 263
Schweinfurthi 233, 234
Schwinneri 241
scintillatus 140
scissoides 198
scissuratus 180
scissus 198
— var. *curdosarmatica* 198
scissus \times *wulkae* 198
scutulatus 116
sedanensis 122
Seguenzai 143, 260
semicingulatum 213
semicingulatus 213
semicostatus 257, 263
semiradiatum 100
semiradiatus 100
semistriata 263
semistriatus 263
Semperi 89
senatoria 122
senatorius 122
seniensis 175
septemradiata 268
septemradiatum 268, 269
— var. *alternicosta* 270
— var. *Cremai* 269
— var. *Cremai* \times *Estheris* 270
— var. *Estheris* 270
— var. *latecostata* 270
— var. *miopliocenica* 270
— var. *obliqua* 270
— var. *planata* 270
— var. *subclavata* 271
— var. *subclavata* \times *Cremai* 271
— var. *subseptemradiata* 270
— var. *trivadiata* 270
septemradiatus 267, 268
— var. *Cremai* 269
— var. *Cremai* \times *Estheris* 270
— var. *Estheris* 270
— var. *planata* 270
— var. *subclavata* 271
— var. *subclavata* \times *Cremai* 271

- septenarius* 217
seriatopunctatus 240
sericeus 140
serratus 106
sespeensis 122
 — var. *Hydei* 122, 123
simile 140, 141
similis 139, 140, 141
simplex 200, 201
Simpsoni 265
singkirensis 258
sinuosa 115
sinuosus 115, 136
siocutensis 242
sivringensis 226
söllingensis 263
solarioides 189
solariola 123
solfariolum 123
solarium 163, 234, 236, 238, 239,
 242
 — var. *aegyptiacus* 234
 — var. *Cucuronensis* 206
 — var. *elongata* 236
solea 213, 214
soleum 213
soror 253
Sowerbyi 185
 sp. 121, 126, 145, 153, 159, 160,
 169, 170, 218, 242, 252, 261,
 265, 281
 sp. indet. 156, 198, 234, 245, 246,
 247, 253
Spillmani 169
spinosovatus 143
spinulosus 145, 154, 181, 281
 — var. *lapugensis* 154
 — var. *melitensis* 159
 sp. n. 99, 211, 225
squama 209
squamiger 123
squamula 100
squamulum 100
squamulosus 100, 115
Stanfordense 100
Stanfordensis 100
stazzanensis 265, 266
Stearnsii 253
Stefanii 241
stettinensis 242, 243
striata 196
striatocostatus 181
striatus 115, 181, 196
Studerii 181
Sturi 160
styriacus 260
subaequicostata 274
subalpina 123
subambiguus 182
subarcuata 224
subarcuatus 224
subbenedictus 244, 258
 — var. *laevis* 258
subclavata 271
subclavatus 270, 271
 — var. *obliqua* 270
 — var. *planata* 270
subdiaphanus 210
subdiscors 198
 — var. *gassinenensis* 198
 — var. *gassinosulcata* 199
subgrandis 266
subholgeri 206
 — var. *cucuronensis* 206
subhyalinum 213
subhyalinus 213
subimbricata 123
subimbricatus 123
sublycthejanus 234
submacrotus 182
submalvinae 182
subminuta 214
subminutum 214
subnodosus 206
subnumidus 182
subopercularis 182
suborbicularae 214
suborbicularis 214
subornata 123, 124
 — var. *vaginula* 124
subornatus 123, 124
 — var. *vaginulus* 124
subpleuronectes 90, 91
subplicatum 142
subplicatus 142
subradiata 258
subradiatus 258
subsarmenticia 124
subsarmenticius 124
subscabriusculus 119
subscissus 199
subsimplex 201
subspinulosus 143
substriatocostatus 182
substriatus 106, 107, 115, 117, 124,
 125, 281
subtripartita 146
subtripartitus 145, 221
suburmiensis 259
subventricosus 187
sulcata 195
sulcatus 157, 164, 165, 195
Suzannae 182
suzensis 183
syriacus 183
tagicus 234
tarragonensis 183

tarragonensis var. *gibba* 183
tauoperstriata 124
 — var. *alternicostata* 124
 — var. *antiquata* 124
 — var. *perelongata* 125
 — var. *persimplicula* 125
 — var. *rotundula* 125
 — var. *simplicula* 125
tauoperstriatus 124
Tchihatcheffi 183
tela 234
telus 234
Telleri 199
tenuicostatus 183
tenuis 138
terebratulaeformis 206, 207
terrebratuliformis 207
testae 139, 140
textus 149
thetidis 183
Thorenti 126, 144, 145, 146, 184, 281
thunensis 184
Tiberii 125
Tietzii 244
tigerinus 141, 142
tigrinus 141, 142
 — var. *exoletus* 142
 — var. *laevigustica* 142
 — var. *laevis* 141
tjaringinensis 125
Tournali 207, 239
 — var. *gibbangulata* 200
 — var. *minor* 207
 — var. *pseudotournali* 207
 — var. *subtypica* 207
Tournouëri 231
trachys 184
tranquebaria 177
transversa 184
transverse-lineatus 169
transversus 167, 184
triangularis 184
 — var. *subthorenti* 184
tricarinatus 218
tricastinus 138
tricenaria 125
tricenarius 125
trigintaradiata 125, 126
trigonocosta 184
trigonocostus 184
triliratus 184
tripartita (*Chlamys*) 126, 281
tripartitus (*Aequipecten*) 185
tripartitus 126, 145
Triphooki 185
triradiata 270
triradiatus 106, 270
trunkata, 212

tumida 140
tumidus 140, 187
tunetanus 90
Turneri 246
twobarensis 253

Ugolinii 241
undosus 170
unguiculum 101
unguiculus 101
urmensis 259

vadasensis 208
Valenciennesii 176
valentinensis 253
vancouverensis 245
Vanvlecki 253
variradiatus 208
varia 126, 127, 128
 — var. *alternicostula* 128
 — var. *interstriata* 129
 — var. *major* 129
 — var. *minor* 129
 — var. *percostulata* 129
 — var. *stama* 129
 — var. *strangulata* 129
Variamussium 220
varicostatus 116, 132
varius 126, 127, 128, 163
varius var. 127
 — var. *major* 129
 — var. *minor* 129
 — var. *plionellus* 196
 — var. *stamus* 129
 — var. *strangulata* 129
variuscula 129
variusculus 129
Vasseli 267
Vaughani 219
Vaetchii 208, 218
vedanensis 208
Veneliae 185
venetorum 185, 191
venosus 169
ventilabrum 185
 — var. *oligocenia* 185
 — var. *semilaevis* 186
ventricosus 187
venusta 129
venustus 129
verrucopsis 199
vesicularis 202
vezzanensis 224
Vidali 186
vigolenensis 265
vigolensis 266
Vinassai 241
vindascinus 230, 234
 — var. *minor* 234

virginianum 214
virginianus 214
virgulata 272
vitreum 142
vitreus 142
Vitznauensis 274
Vogdesi 253, 254
Vola 246, 274
Volaïnea 221, 274
voloeformis 216

wahtubbeana 129
wahtubbeanus 129
Washburnei 129
Wattsi 130
— var. *etchegeoini* 130
— var. *Morani* 130
Waylandi 101
Werthi 186

Westendorpiana 254
Westendorpianus 254
wicenarius 188
Willcoxii 130
Williamsoni 186
Wimmeri 130
Wolfi 161
Woodi 116, 186
wulkae 199
wulkaeformis 199

Yessoensis 245
yneziana 130
yorkensis 189

Zibinica 180
Zitteli 186
Ziziniae 227, 234, 235
Zollikoferi 101