download unter www.biologiezentrum.at

DIE TERTIÄREN BRACHIOPODEN DES WIENER BECKENS.

VON

DR. JULIUS DREGER.

(Mit drei Tafeln.)

EINLEITUNG.

Die geringe geologische Wichtigkeit, welche den tertiären Brachiopoden in Oesterreich bis jetzt beigelegt worden ist, und auch das nicht gerade sehr zahlreiche Vorkommen derselben mag es mit sich gebracht haben, dass denselben nicht die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt wurde.

Während im Allgemeinen, abgesehen von den überaus zahlreichen stratigraphischen Arbeiten, die Literatur über die Tertiärformation in Oesterreich, zumal des Wiener Beckens, eine sehr reichhaltige ist, liegen über Brachiopoden tertiärer Zeit vom Wiener Becken keine Arbeiten vor und sonst aus Oesterreich-Ungarn nur die von Reuss und Suess (die marinen Tertiärschichten Böhmens und ihre Versteinerungen 1860). Matyasovszky (Paläontolog. Beiträge zur Kenntniss der jüng. mediterranen Schichten des Baranyer Comitates, Termeszetrajzi füzetek, IV. Band, 3. Heft, 1880) und Hilber (Neue und wenig bekannte Conchylien aus dem ostgalizischen Miocän. Abhandlung. d. k. k. geolog. Reichsanst. VII. Heft, VI, 1882). Sonst wird in den Jahrbüchern und Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt des Oefteren das Vorkommen von Brachiopoden in tertiären Schichten erwähnt, meistens aber ohne genauere Bestimmung. Professor Suess hatte schon vor 30 Jahren, als Assistent im k. k. Mineralien-Cabinet, die Absicht, eine Monographie über die tertiären Brachiopoden des Wiener Beckens erscheinen zu lassen, um damit das prachtvolle Werk von M. Hoernes über die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien zu vervollständigen, wurde jedoch durch andere Arbeiten daran gehindert. Trotzdem hatte Professor Suess wichtige Daten für die Arbeit gesammelt und einzelne Species beschrieben.

Mit bekannter Liebenswürdigkeit überliess mir Professor Suess diese seine Aufzeichnungen und ebenso die unter seiner Leitung von dem verstorbenen Zeichner Strohmayer angefertigten trefflichen Zeichnungen, welche dieser Arbeit beiliegen. Ich habe die Aufzeichnungen Professor Suess' meist unverändert in meine Arbeit aufgenommen und durch Anführungszeichen gekennzeichnet, nur Theile, die im Laufe der Jahre eine Aenderung erfahren mussten, wurden dem jetzigen Stand der Wissenschaft angepasst.

Zu besonderem Danke bin ich auch dem Herrn Theodor Fuchs, Custos an der geologisch-paläontologischen Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, verpflichtet für seine Bereitwilligkeit, mit der er mir die Benützung der Sammlung und der Bibliothek dortselbst gestattete.

download unter www.biologiezentrum.at

Die Tertiärformation keines Landes ist, was Brachiopoden anbelangt, so gründlich durchforscht worden wie die Italiens. Ich nenne hier nur die Namen Seguenza, welcher in zahlreichen Arbeiten besonders die Brachiopoden Unteritaliens bekanntmachte, und Davidson. Letzterer beschrieb in seinem bahnbrechenden Werke (Monograph of British fossil Brachiopoda. Palaeontographical Society 1851—71) auch die englischen, in (On the Brachiopoda of Belgium. Geol. Mag. dec. III, vol I, pp. 51—54) die belgischen Tertiär-Brachiopoden und ausserdem in zahlreichen Schriften recente Brachiopoden.

Seit der Tertiärformation sind die Brachiopodenfamilien dieselben geblieben, während die Unterarten und Species bedeutenden Veränderungen unterworfen wurden. Dieses gilt ganz besonders von den Terebratuliden, welche durch eine grosse Anzahl von den tertiären verschiedener Unterarten in den jetzigen Meeren vertreten sind. In dem nach dem Tode seines Verfassers „Davidson", erschienenen ersten Theil der Monographie über die recenten Brachiopoden wird die Zahl der lebenden Brachiopoden mit mehr oder weniger grosser Sicherheit auf 129 angegeben. Ueber das tertiäre Vorkommen von einzelnen dieser Species wird erst das vollständige Werk Aufschluss geben können. Im Jahre 1880 schätzt Davidson die Anzahl der lebenden Brachiopodenspecies auf 140, wovon 25 auch im Tertiär vorkommen.

Zur Uebersicht des Verhältnisses zwischen lebenden und tertiären Brachiopoden diene folgende Tabelle, welche die tertiären Brachiopoden Italiens, Belgiens und Oesterreichs (Wiener Becken) in Bezug auf ihr jetziges Vorkommen neben einander stellt. Die belgischen Formen haben keine lebenden Vertreter.

Tertiäre Brachiopoden	Italiens	Belgiens	des Wiener Beckens
Lingula Bruguière	—	1	1
Discina Lamarck	—	1	1
Crania Retzius	4, davon recent 1	1	—
Rhynchonella Fischer	8 —	2	1
Thecidium Defrance	1, auch recent 1	—	—
Argiope (Cistella) Deslong. (Gray)	7, davon recent 4	1	4, davon recent 2
Terebratulina d'Orbigny	4, „ „ 1	3	1
Terebratula Llwyd	25, „ „ 2	3	3
Waldheimia King	5, „ „ 2	—	—
Megerlea King	3, „ „ 1	—	1
Magas Sow.	—	1	—
Terebratella d'Orbigny	2	—	—
Platidia Costa	2, davon recent 1	—	1, auch recent 1
	61, davon recent 13	13	13, davon recent 3

Auf die Brachiopoden des Wiener Beckens übergehend, sei, die Fundorte betreffend, bemerkt, dass alle mit Ausnahme von Meissau und Burg-Schleinitz, welche der ersten Mediterran-Stufe angehören, der zweiten Mediterran-Stufe einzureihen wären.

Nur eine Form *(Lingula Suessi)* findet sich im Leithakalk, alle anderen Formen im sandigen oder mergeligen Boden. Bis auf *Lingula Suessi*, von welcher, wohl hauptsächlich wegen des ziemlich harten Gesteines, in dem sie eingebettet vorkommt, nicht vollständige Schalen vorliegen, und auf *Discina scutellum*, von der nur eine unvollständige Oberklappe gefunden wurde, sind alle Species sehr gut erhalten und lassen meistens auch die innere Einrichtung deutlich erkennen.

Bei der folgenden Tabelle über die Brachiopoden des Wiener Beckens und deren Verbreitung beziehen sich die Angaben über die Häufigkeit nur auf das Wiener Becken.

download unter www.biologiezentrum.at

Name der Species	Häufigkeit	Fundorte		
		im Wiener Becken	im übrigen Oesterreich-Ungarn	im Ausland
Lingula Suessi	seltener	Austränk, Loretto		
Discina scutellum	sehr selten	Immendorf		
Rhynchonella discites	sehr selten	Möllersdorf		
Argiope decollata Gmel. . . .	nicht selten	Eisenstadt, Feldsberg, Rudelsdorf, Forchtenau, Raussnitz, Niederleis	Wildon, Holubica, Podjarkow, Lapugy	Aus Volhynien; Turin, San Frediano (bei Lari), M. Pellegrino (bei Palermo), S. Filippi (bei Messina); Nizza, aus Süd-Frankreich; Larnaka (auf Cypern); Rhodos; Malta. — Lebend: Guernsey, atlant. Küste von Frankreich, Cap Breton; Mittelmeer, Aegäisches Meer (besond. Strasse von Samos); Gomera; Teneriffa; Guetario (Spanien); Madeira; Canarische Inseln; Adventure-Bank
Cistella Neapolitana Scacc. .	nicht selten	Steinabrunn, Nussdorf, Lissitz (Mähren)	Lapugy, Kostej (Banat)	Aus Süd-Italien; Rhodos. — Lebend: Mittelmeer, Adriat. Meer, Canarische Inseln
Cistella squamata Eichw. . .	zieml. selten	Rudelsdorf	Lapugy, Zukowce, Kochmühle (bei Ehrenhausen, Steiermark)	Rhodos
Cistella interponens	selten	Forchtenau	Lapugy	Rhodos
Terebratula Styriaca	häufig	Höflein	Kochmühle, Ehrenhausen, Dexenberg, Schl. Flamhof (Steiermark)	
Terebratula macrescens	häufig	Eisenstadt		
Terebratula Hoernesi Suess .	häufig	Grübern, Meissau, Ober-Durrnbach, Burg Schleinitz, Eggenburg, Rohrendorf		
Terebratulina Karreri	selten	Alphonszeche b. Boskowitz		
Megerlea oblita Michelotti .	häufig	Rudelsdorf, Jaromeritz, Porstendorf, Winden am Leithagebirge		
Platidia animoides Scacchi .	sehr selten	Eisenstadt		Sicilien, Süd-Italien. — Lebend: Mittelmeer; vor Setubal; an der atlant. Küste von Frankreich; Florida; Marion und Prinz Edwards-Inseln

download unter www.biologiezentrum.at

Beschreibung der einzelnen Species.

Brachiopoda Dumeril.

A. Pleuropygia Bronn.

1. Lingulidae King.

Lingula Suessi n. sp.

Taf. I, Fig. 17, 18.

Die Schale ist dünn, hornig, gegen den Schnabel zugespitzt und flach gewölbt. Vom Wirbel gegen den Stirnrand verlaufen fünf convergirende Rippen, eine in der Mitte und je zwei zu beiden Seiten. Während diese Rippen nur mit der Lupe genau gesehen werden können, bemerkt man die quer über die Schale streichenden Anwachsstreifen, welche der Oberfläche ein schuppiges Aussehen verleihen, beim blossen Anblick. Letztere nehmen folgenden charakteristischen Verlauf. Von den Seitenrändern ausgehend convergiren sie anfänglich nur schwach von diesen, verlaufen dann aber quer über die Schale, immer symmetrisch zu beiden Seiten der Mittelrippe, bis zur ersten Rippe. Bis zur zweiten Rippe ist die Richtung wieder eine der anfänglichen parallele, um dann bis zur Mitte wieder quer zu streichen. Die Mittelrippe wird rechts und links von unbedeutenden Furchen begleitet. Das Schalenstück, welches die drei mittleren Rippen enthält, ragt etwas hervor. An den mir vorgelegenen Exemplaren fehlt die oberste Hornschicht grösstentheils, wo dieselbe aber erhalten ist, erscheint die Anwachsstreifung nicht so deutlich; auch erschwert sie durch ihren Glanz die Beobachtung.

Wegen der Mangelhaftigkeit der erhaltenen Schalen dieser interessanten Species war es nicht möglich, genau grosse und kleine Klappe zu trennen. Leider ist auch der Stirnrand an keinem Exemplare erhalten.

Diese Form findet sich im Leithakalk bei Austränk unweit Wülfersdorf und bei Loretto am Leithagebirge. Ausserhalb des Wiener Beckens ist sie nicht bekannt.

Wie die jetzt noch lebenden Linguliden meist im seichten Wasser bis zu einer Tiefe von 17 Faden gefunden werden, so scheint auch unsere Form, aus ihrem Vorkommen im Leithakalk zu schliessen, seichte Wasser bewohnt zu haben.

2. Discinidae Davidson.

Discina scutellum n. sp.

Taf. I, Fig. 16.

Schale klein, mit Punktrippen versehen, hornig; Oberschale napfförmig, Wirbel gegen den Hinterrand geneigt. Der Wirbel selbst lässt nur die etwas unregelmässigen Anwachsstreifen erkennen, die einen mehr oder weniger concentrischen Verlauf nehmen. Etwas unterhalb davon aber treten rings um den Wirbel gegen den Rand zu strahlenförmig verlaufende, mit Knoten versehene Leisten auf, welche an Stärke mit der Grösse der Schale zunehmen. Zwischen je zwei oder drei solcher Punktrippen schaltet sich eine kürzere ein.

Die concentrische Streifung des Wirbels wird gegen den Rand zu eine immer regelmässigere, so dass nahe von diesen je zwei Streifen näher aneinander liegen und dort, wo sie von den Radialrippen unterbrochen werden, ein Knoten von diesen gerade zwischen sie zu liegen kommt. Durch die Punktrippen zeichnet sich diese Species vor allen Discinen aus. Leider lag mir nur eine einzelne Ober-

download unter www.biologiezentrum.at

schale vor, welche, nur ein Fragment, nicht den ganzen äusseren Umfang erkennen liess. Doch glaube ich mit Berechtigung auf subcentralen Wirbel und kreisrunden Umfang schliessen zu können.

Im Innern der Schale sind die einzelnen der Oberfläche parallelen hornigen Lagen der Schalenmasse blossgelegt.

Davidson nennt in der Einleitung zu seiner Monographie über die tertiären Brachiopoden Belgiens (Geolog. Magaz. decad. II vol. I. New Series) unter den tertiären Brachiopoden des Wiener Beckens auch eine *Crania* sp., welche noch der näheren Beschreibung harre. Es dürfte hier eine Verwechslung mit *Discina* vorliegen, zumal diese nicht angeführt wird.

Unsere Form wurde in einer Sandgrube bei Immendorf gefunden und ist von anderen Fundorten nicht bekannt.

B. Apygia Bronn.

1. Rhynchonellidae d'Orb.

Rhynchonella discites n. sp.

Taf. I, Fig. 15.

Schale klein, ungleichklappig; kleine Schale fast kreisrund mit etwas ausgebuchtetem Stirntheil; grosse Schale oval verlängert, mehr convex als die kleine; Schnabel nicht abgestutzt, mässig gebogen; die Oeffnung für den Stielmuskel ist trapezförmig und wird am unteren Ende von dem Buckel der kleinen Klappe, zu beiden Seiten vom Deltidium (discretum) begrenzt. Die Aussenfläche zeigt nur wenig Verzierung. Die feinen Radialstreifen sind nur gegen den Rand zu deutlich zu erkennen, während sie gegen den Wirbel zu verschwinden.

Von dem unbedeutend hervortretenden Wirbel der kleinen Klappe verläuft fast bis zu deren Mitte eine schwache Furche ähnlich wie bei *Terebratella septata* Phil u. a. Sonst ist die Schale glatt.

Diese kleine Form liegt nur in einem Exemplar aus Möllersdorf vor. Von anderen Fundorten ist sie nicht bekannt.

Länge des abgebildeten Exemplares = 4 mm, Breite 3·2 mm, Dicke 1·1 mm.

2. Thecideidae King.

Argiope decollata Chemnitz.

Taf. I, Fig. 1—5.

1785. *Anomia decollata* Chemnitz, Neues system. Conchylien-Cabinet, vol. VIII, pag. 96, tab. LXXVIII, fig. 705.
1788. „ *detruncata* Gmelin, Linnaei systema naturae, ed. XIII, tom. I, pars VI, pag. 3347, No. 36.
1826. *Terebratula urna antiqua* Risso, Histoire natur. de l'Eur. mérid, pag. 388, fig. 177.
1826. „ *cardita* Risso, Histoire natur. de l'Eur. mérid., pag. 388, fig. 180.
1827. „ „ Bougnière, Encyclopédie methodique, tab. 243, fig. 10 (kein Text).
1828. „ *aperta* Blainville, Dictionn. des sciences nat. vol. LIII, p. 144.
1836. „ *detruncata* Philippi, Enum. Mollusc. Sicil. vol. I, pag. 96, tab. VI, fig. 14.
1844. *Orthis detruncata* Philippi, Enum. Mollusc. Sicil., vol. II, pag. 69, 70.
1847. „ „ Michelotti, Descript. des foss. mioc. de l'Italie septentr., pag. 78.
1852. *Argiope decollata* Davidson, Classific. of recent. Brach. (Ann. Mag. nat. hist., 2 ser., vol. IX), pag. 373.
1852. „ „ „ New Species of recent. Brachiop. (Proceed. zool. Soc.), pag. 7, tab. XIV, fig. 26.
1853. „ „ Suess, Brachial-Vorrichtung b. d. Thecideen. (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch., vol. XI), pag. 996, tab. III, fig. 2.
1858. *Argiope decollata* Jeffreys, Annals and Magaz. of nat. hist., 3 ser., vol. II, pag. 124.
1859. „ „ Suess, Wohnsitze der Brachiopoden (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch., vol. XXXVII, p. 213).
1860. „ „ Reuss, Marine Tertiärsch. Böhmens (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss., vol. XXXIX, p. 227).

download unter www.biologiezentrum.at

1861. *Argiope decollata* Reeve, Conchologia Iconica, Genus Terebratula, tab. X, fig. 43.
1863. „ „ Jeffreys, British Conchology, vol. II, pag. 98.
1864. „ „ Davidson, Brachiop. of the Malthese Islands (Ann. Mag. nat. hist., 3. serie, vol. XIV), pag. 9, tab. I, fig. 11, 12.
1864. *Argiope decollata* Eug. Deslongchamps, Récherches sur l'organisat. du Manteau chez les Brachiop. artic., pag. 29, tab. III, fig. 8 u. 9.
1865. *Argiope decollata* Seguenza, Breve cenno int. ai Brachiop. terz. delle rocce Messin. (Annal. d. Accad. d. natural. aspir. di Napoli, ser. 3, vol. V), pag. 23.
1865. *Argiope decollata* Seguenza, Paleontol. malacol. del distritto di Messina, pag. 69.
1867. „ „ Weinkauff, Die Conchylien des Mittelmeeres, vol. I, pag. 288.
1870. „ „ Davidson, On Italian tertiary Brachiop. (The Geol. Mag., vol. VII, pl. XXI, fig. 5—8.)
1880. „ „ „ Voyage of H. M. S. Challenger, Zoology. Report on the Brachiopoda, pag. 21.

„Der Umriss der kleinen Klappe ist queroval; über dem Schlossrand erhebt sich ein breiter Schnabel, der eine breite Area und in ihrer Mitte eine weite Oeffnung für den Haftmuskel zeigt. Die Spitze des Schnabels ist in der Regel abgestumpft, in einzelnen Fällen jedoch spitz vorgezogen; unter derselben sieht man am Grunde der Oeffnung und unter einem zuweilen hier vorhandenen oberen Rudiment des Deltidiums ein schüsselförmiges Schalenstück, welches auf einem Medianseptum ruht. — Die Oberfläche der Schale, bei lebenden Stücken von bräunlicher Farbe, ist durch das unregelmässige Hervortreten zahlreicher feiner Anwachsränder rauh und sehr häufig in der Umgebung des Scheitels der kleinen Klappe durch Berührung mit fremden Gegenständen abgerieben. Radiale Falten von sehr veränderlicher Beschaffenheit laufen über beide Schalen herab; bald sind sie bis an die Ränder hinaus scharf ausgeprägt und entsprechen sich dann nach Art der Cincten, was namentlich bei jüngeren Exemplaren (Taf. I, Fig. 2) auffallend wird, bald verschwinden sie gegen die Ränder vollständig, so dass nur der obere Theil der Schalen gefaltet ist. Dieses letztere Merkmal wurde von Jeffreys für die Vorkommnisse von Guernsey und Madeira hervorgehoben, es wiederholt sich am häufigsten in Rudelsdorf. In Forchtenau wurde ein Stück gefunden, welches gegen die Ränder hin durch Einschaltung die Zahl der mittleren Falten verdoppelt.

Fünf starke Strebepfeiler oder Septa ragen vom inneren Rande der kleinen Klappe herauf, und zwar drei grössere in der Mitte und zwei kleinere zu den Seiten. Ihre Gestalt ist eine sehr eigenthümliche; man sieht unter der breiten und oft mit Muskelstriemen bedeckten Pfanne des Cardinalmuskels radiale Leisten am Grunde der Schale hervorkommen, welche sich plötzlich zu grosser Höhe erheben und sodann mit schrägem First gegen den Aussenrand der Schale abfallen; dieser First ist häufig deutlich gezähnelt. Die Crura der Schleife sind zum grossen Theil mit der Schalenmasse verwachsen; die convergirenden Fortsätze können eine ausserordentliche Breite erlangen (in Fig. 3 ist einer derselben absichtlich abgebrochen, um das Mass der Verwachsung mit der Schale erkennen zu lassen). Die Schleife umschlingt bandartig die Innenseite der Strebepfeiler und verwächst dabei stellenweise mit denselben, indem sie sich an ihre Flanken anschmiegt. In der grossen Klappe sieht man ausser dem bereits erwähnten Schalenstück im oberen Theile der Oeffnung und den anschliessenden Medianseptum auch gegen die Aussenränder hin bald mehr, bald weniger ausgeprägte Radialleisten hervortreten; das Fig. 4 abgebildete Stück zeigt auf der Höhe dreier stärkerer Leisten, welche ihrer Lage nach den drei Strebepfeilern der kleinen Klappe entsprechen, eine kettenförmige Reihe von seichten Gruben, welche in gar sonderbarer Weise mit der Zähnelung des Firstes der Strebepfeiler zu correspondiren scheinen. Eine Andeutung ähnlicher Gruben hat z. B. Bosquet (Descr. d'une esp. nouv. du Genre Argiope, Maestricht, 1864, Fig. 1 *c*) bei der nahe verwandten *Arg. multicostata* von Latdorf abbilden lassen."

Bei der grossen Veränderlichkeit des äusseren Ansehens und sogar der Gestalt, welche in einzelnen Stücken länglich oder halbrund wird, bietet die innere Einrichtung ein willkommenes Merkmal, um die Grenzen dieser Schwankungen festzustellen und die Art wieder zu erkennen. Im lebenden

download unter www.biologiezentrum.at

Zustand findet man dieselbe an vielen Stellen des Mittelmeeres auf sandigem oder Nulliporen-Grund. Man fand sie in Tiefen von 18—304 Faden: zwei Meilen östlich von Guensey, an der atlantischen Küste von Frankreich, beim Cap Breton, im Aegäischen Meer (Forbes 1841); bei Gomera und Teneriffa; bei Guetaria (atlantische Küste von Spanien); bei Madeira (M. Mac. Andrew); bei den Canarischen Inseln; auf der Adventurebank.

Fossil findet sie sich ausser bei den Orten im Wiener Becken: Eisenstadt, Feldsberg, Rudelsdorf, Raussnitz, Forchtenau und Niederleis noch bei Holubiça, bei Pieniaki, bei Podjarkow in Galizien (Stur), bei Wildon in Steiermark (Rolle), bei Lapugy in Siebenbürgen, bei Turin (Michelotti), San Frediano bei Lari (Semper), M. Pellegrino bei Palermo, S. Filippi bei Messina (Seguenza), Larnaka auf Cypern, Rhodos (Hedenborg). Ausserdem wurde sie noch an vielen Punkten Italiens, in Süd-Frankreich, Volhynien und Malta gefunden.

Länge des Taf. I, Fig. 1. abgebildeten Exemplares = 4·2 mm, Breite 5·7 mm, Dicke 3·9 mm.

Cistella Neapolitana Scacc.

Taf. I, Fig. 6, 7, 8.

1830. *Terebratula pusilla* Eichwald, Nath. Skizze, pag. 203
1833. „ *Neapolitana* Scacchi, osserv. zool. II. 18.
1844. *Orthis* „ Philippi, Enum. Moll. Sicil. II. 69.
1852. *Argiope Forbesi* Davidson, Ann. Mag. nat. hist. (2 ser. IX, pag. 273).
1852. „ *Neapolitana* Davidson, Ann. Mag. nat. hist. (2 ser. IX., pag. 514).
1852. „ „ „ New spec. of Brach. (Proc. zool. Soc.) p. 6, tab. XIV.
1853 *Terebratula pusilla* Eichwald, Leth. Ross. I 55, III. 13.
1859. *Argiope Neapolitana* Suess, Ueber die Wohnsitze der Brachiopoden. Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss. XXXVII, p. 213.
1860. „ „ Reuss, Marine Tertiärsch. Böhmens. Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss. XXXIX, pag. 228.
1861. „ „ Reeve, Monogr. of the Genus Terebratula Pl. X, fig. 45.
1865. „ „ Seguenza, Pal. Malac. d. Distr. di Messina, pag. 78, 79.
1867. „ „ Weinkauff, Die Conchylien des Mittelmeeres. I. 290.
1870. „ „ Davidson, On Italian tertiary Brachiopoda. (Geol. Magaz. vol. VII., pl. XXI, 10.)
1880. *Cistella* „ „ The voyage of H. M. S. Challenger. Report on the Brachiopoda, pag. 22.

Diese Species unterscheidet sich schon äusserlich durch ihre feste glatte Schale, welche mit feinen Punkten versehen ist, von ihren Verwandten, nur die grössere Klappe zeigt radiale Rippen während auf der kleinen Schale die Anwachsstreifen deutlicher hervortreten und ein schwacher Sinus ungefähr zwei Drittel der Länge der Schalenlänge einnehmend gegen den Stirnrand zu verläuft. Der Schnabel der grossen Klappe ist stark hervortretend und die kleine Klappe etwas gekrümmt. Er trägt eine dreieckige Area, in deren Mitte sich eine grosse Oeffnung für den Haftmuskel befindet. Das Foramen ist trapezförmig und reicht bis zum Schlossrand der kleinen Klappe. Das Deltidium ist nur wenig sichtbar.

Im Innern der kleinen Schale läuft vom Stirnrand gegen den Hinterrand ein Septum, das bis in die Mitte der Schale reicht und dem Mittelseptum der grossen Klappe entspricht, welches sich vom Schlossrand erhebt und gegen den Stirnrand bei Berührung mit dem Septum der kleinen Klappe wie dieses an Höhe zunimmt, niedriger wird und endet. Zu beiden Seiten des Mittelseptums der grossen Schale befindet sich je ein kleines Septum.

Die Brachialvorrichtung besteht in einem Kalkbande, das innerhalb und unterhalb der Zahngruben festgewachsen ist, anfangs jederseits einen mit dem andern convergirenden Fortsatz bildet und dann sich in einer dem Umrisse der Klappe ungefähr parallelen Linie herabzieht, um sich der Schale anschmiegend, mit derselben und dem Mediasenptum zu verwachsen. Zwischen dem Stirnrand und der mit der Schale verwachsenen Schleife befindet sich eine Reihe kräftiger Zähne. Diesen entsprechen in der grossen Klappe feine Vertiefungen, welche radial an deren Rande verlaufen.

download unter www.biologiezentrum.at

Diese Species findet sich im Wiener Becken: bei Steinabrunn, beim grünen Kreuz unweit Nussdorf im Amphisteginen-Mergel im Niveau des Leithakalkes, zu Lissitz in Mähren. Sonst noch zu Lapugy, Kostej im Banat, Süd-Italien und Rhodos.

Lebend wurde sie gefischt aus dem Adriatischen Meere, dem Mittelmeer und bei den Canarischen Inseln in einer Tiefe von 30—130 Faden.

Länge des Fig. 6 abgebildeten Exemplares 3·5 mm; Breite 3·4 mm, Dicke 1·3 mm.

Cistella squamata Eichw.

Taf. 1, Fig. 12—14.

1853. *Terebratula squamata* Eichwald, Leth. ross, III, pag. 54, Taf. 3, Fig. 12; Taf. 6, Fig. 1.
1860. *Argiope squamata* Reuss, Marin. Tertiärsch. Böhmens. (Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. XXXIX.)

Diese Form, welche schon Reuss und Suess in „Marine Tertiärschichten Böhmens" beschrieben und abgebildet haben, ist die kleinste unter allen Brachiopoden des Wiener Beckens.

Die gerade Schlosslinie nimmt die ganze Breite der Schale ein, welche sich dadurch schon äusserlich von der von *Cistella Neapolitana* und *Cist. interponens* unterscheidet. Die Schalen sind mit kräftigen Radialfalten versehen, zeigen deutliche Anwachsstreifen und sind meistens mit feinen Punkten bedeckt.

Der Umfang der kleinen Schale ist ein Viereck, dessen Ecken beim Uebergang der schmäleren Seitenränder zum Stirnrand abgestumpft sind. Der Schnabel der grossen Klappe ist vorgezogen und mässig übergebogen. In der Area befindet sich das an den Seiten vom Deltidium begrenzte trapezförmige Foramen, welches bei der kleinen Klappe zwei bis drei Mal so breit ist, wie am oberen Theil. In jeder Klappe tritt nur ein Medianseptum auf, das bei der grossen Klappe vom Wirbel gegen die Stirne, in der kleinen Schale correspondirend gegen den Schlossrand verläuft. Der gegen den Stirnrand abfallende Theil des Septums ist, wie bei allen diesen Formen, am Rande gekerbt. Die Schleife entsendet anfangs zwei Cruralfortsätze, zieht dann am Grunde der Schale in einem Bogen zu beiden Seiten des Septums und schmiegt sich diesem an. Eine Zähnelung oder Kerbung zwischen Schleife und Schalenrand ist nicht zu bemerken.

Diese Form findet sich ausser bei Rudelsdorf noch bei Holubica (bei Pieniaki), Zukowce, Lapugy, an der Kochmühle unweit Ehrenhausen in Steiermark und auf Rhodus.

Länge des Fig. 12 abgebildeten Exemplares 2 mm, Breite 2·3 mm, Dicke 0·5 mm.

Cistella interponens. n. sp.

Taf. I, Fig. 9—11.

Die Schale ist klein und zart punktirt. Der Wirbel ist hervorragend und mässig gegen die kleine Klappe gewölbt. Seiten- und Stirnränder ähnlich wie bei *Cist. squamata* gekerbt, was durch die Radialfaltung der Schale hervorgerufen wird, deren Anzahl sehr verschieden ist, indem dieselbe bei einzelnen Exemplaren durch Einschaltung vermehrt wird.

Die Schlosslinie ist unbedeutend nach aussen gewölbt und nimmt zum Unterschied von der hervorgehenden *Cist. squam.* nicht die ganze Breite der Schale ein. Die grosse Oeffnung für den Haftmuskel liegt in der breiten Area und ist von einem zart quergestreiften Deltidium discretum begrenzt.

Die Brachialvorrichtung verbindet ungefähr die von *Cist. squamata* und *Neapolitana,* indem die Schleife selbst an jene, die zahnartige Kerbung an diese erinnert. Das Medianseptum der kleinen

download unter www.biologiezentrum.at

Klappe ist länger als bei den genannten Formen und weniger hoch. Die Steilheit des Abfalles gegen den Eingeweideraum liegt zwischen denen beider Formen.

Diese Form findet sich im Wiener Becken zu Forchtenau. Sonst noch bei Lapugy und auf Rhodos.

Länge des Fig. 9 abgebildeten Exemplares 3·1 mm, Breite 3·6 mm, Dicke 1·4 mm.

3. Terebratulidae King.

Terebratula Styriaca n. sp.

Taf. III, Fig. 1—6.

„Das Gehäuse ganz ausgewachsener Individuen bildet im Umrisse ein längliches Fünfeck mit schmaler Basis und abgerundeten Ecken und ist beiläufig ebenso tief als breit. Der dicke Schnabel wölbt sich stark nach vorne und trägt an seiner vorderen Seite eine ziemlich grosse runde Oeffnung für den Haftmuskel, deren unterer Rand häufig ein wenig lippenförmig vorgezogen ist. Diese Lippe berührt fast den Scheitel der kleinen Klappe, so dass dann das ausgehöhlte Deltidium nur wenig sichtbar bleibt. Die Stirn ist stark zweigefaltet, und zieht sich insbesondere ein starkes Mitteljoch von derselben über die gewölbte Fläche der grösseren Klappe herauf.

Die Schleife reicht durch das obere Drittheil der Rückenklappe hinab und trägt lange convergirende Spornfortsätze, welche an ihrer Basis ziemlich breit, nach vorne zackenförmig und an ihrer Spitze etwas nach abwärts gerichtet sind. Der Raum zwischen denselben und dem Stirnstücke der Schleife ist nur gering.

Diese Art zeigt in den verschiedenen Stadien ihres Wachsthums eine wesentliche Veränderung der äusseren Gestalt. Junge Exemplare, wie Fig. 1, zeigen nur eine mässige Biplication der Stirne; die Tiefe des Gehäuses ist noch weit geringer als die Breite; der obere Theil des Schnabels noch nicht so hoch gewölbt und die Oeffnung nicht so gross, wie bei den erwachsenen Stücken. Solche Stücke dürfte man kaum von dem bei Sequenza (Paleontol. malacol. dei Terreni terziarii d. Distr. di Messina, Memor. d. Soc. Ital. di Scienz. natural. Tom. I, 1865, tav. IV, fig. 5) als *Terebratula Pedemontana* abgebildeten Exemplare zu unterscheiden im Stande sein. Die Abbildung jedoch, welche Davidson (Annals and Magaz. of nat. hist. 2 ser., vol. V, 1850, pl. XIV, fig. 34) von Valenciennes' Brigniel Exemplar der *T. pedemontana* gegeben hat, zeigt, dass diese Art auch in grösseren Stücken noch die normale Biplicaten-Gestalt beibehält und nicht den gedrungenen Bau der *T. Styriaca* annimmt. Eine weitere Vergleichung der letzteren Figur mit der ebenfalls von Davidson (Maltese Miocen. Brachiopoda, Ann. and Magaz. of Nat. hist. 3 ser., vol. XIV, 1864, pl. I) gegebenen Entwicklungsreihe der *Terebratula sinuosa* Brocchi und mit zahlreichen Exemplaren dieser Art von Asti macht es aber sehr wahrscheinlich, dass das Originalstück der *T. Pedemontana* Val. ein unausgewachsenes Individuum der *T. sinuosa* Brocc. darstellt, einer breiten, grossen und schönen biplicaten Art, welche von unserer *T. Styriaca* wesentlich verschieden, wohl aber, wie auch Davidson vermuthet, wahrscheinlich mit *T. ampulla* Brocc. identisch ist.

Von *Anomia biplicata* Brocc. (Conch. foss. pag. 469, tav. X, fig. 11), welche etwa noch in Vergleich gezogen werden könnte, weiss man, dass sie auf ein Exemplar aus der Juraformation begründet ist (Saemann et Triger, Bull. soc. géol. 2. sér., tom. XIX., 1861, p. 160); ich habe mich hievon im Jahre 1858 im Museo civico zu Mailand überzeugt.

Einzelne Stücke der *T. Carteroniana* Orb. aus der Kreideformation zeigen ähnliche Wachsthumsverhältnisse wie *T. Styriaca*, doch erreichen sie nicht die Grösse der Oeffnung und die bedeutende Ueberwölbung des Schnabels."

download unter www.biologiezentrum.at

Diese Art findet sich in mergeligen Zwischenlagen des Nulliporen-Kalkes zu Höflein bei Eisenstadt in ziemlich grosser Menge mit *Pecten latissimus, Spondylus crassicosta, Clypeaster intermedius, Clyp. pyramidalis* und anderen für diesen Horizont bezeichnenden Arten. Sie ist aber an anderen Stellen, wie z. B. bei Kalksburg in ihrer Gesellschaft noch nicht bekannt. Dagegen hat sie Rolle an mehreren Stellen im steirischen Nulliporen-Kalke wiedergefunden, und zwar an der Kochmühle bei Ehrenhausen, an der Landstrasse von Ehrenhausen zum Platsch, bei Dexenberg (südlich von Wildon) und bei Schloss Flamhof. (Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. 1856, II. S. 589).

Länge des Fig. 3 abgebildeten Exemplares: 34 mm, Breite 24 mm, Dicke 22 mm.

Terebratula macrescens n. sp.

Taf. III, Fig. 7—10.

„Das Gehäuse ist länglich, in der Regel gegen den Scheitel der kleinen Klappe keilförmig verengt. An der Stirn tritt die Commissur gegen die kleinere Klappe vor und bei älteren Individuen pflegt sich eine mehr oder minder starke Biplication einzustellen. Der Umriss bleibt dabei ziemlich schmal, obwohl manche Stücke eine bemerkenswerthe Tiefe des Gehäuses erreichen.

Der Schnabel ist bei kleineren Stücken zuweilen ziemlich aufrecht (Fig. 7), bei grösseren stets herabgebogen, so zwar, dass das ausgehöhlte Deltidium fast gänzlich verschwindet. Die Oeffnung ist rund, ziemlich gross und schneidet in schräger Richtung den Schnabel ab. Seitlich verzogene Exemplare sind nicht selten. Der Scheitel der Rückenklappe ist ausserordentlich schmal, die Crura sind enge aneinander gerückt und die absteigenden Aeste divergiren unter einem sehr spitzen Winkel. Sie sind gerade, tragen beide ziemlich lange convergirende Fortsätze und an ihrer Innenseite entwickeln sich zwei lange schalige Mulden, die in der Mitte durch ein schmäleres, sattelförmig gekrümmtes Stirnstück verbunden sind. Es kommt also hier gar nicht zur Bildung selbstständiger aufsteigender Aeste, und es ist schwer, die Mulde an der Innenseite eines absteigenden Astes einfach als aus der Verwachsung desselben mit dem aufsteigenden hervorgegangen anzusehen, weil der Beginn der Mulde schon ziemlich hoch über dem Stirnstücke liegt. Ich kenne bei keiner echten *Terebratula* eine so eigenthümliche Bildung der Stirntheile; bei *T. grandis* Blum. von Freden ist jedoch eine Annäherung vorhanden."

Es findet sich diese Art in ziemlich grosser Menge in dem bryozoenreichen Sande von Eisenstadt. Sie ist von keiner anderen Stelle mit Sicherheit bekannt.

Länge des Fig. 8 abgebildeten Exemplares 50 mm, Breite 35 mm, Dicke 29 mm.

Terebratula Hoernesi Suess (in lit.).

Taf. III, Fig. 11, 12 und Taf. II, Fig. 1—4.

„Diese Art besitzt ein ungewöhnlich dickschaliges Gehäuse, welche durch seine starke Biplication und das Hervortreten der schuppenförmig sich übereinanderlegenden Anwachsränder vor allen verwandten Arten ausgezeichnet ist. Die kleinere Klappe ist in der Regel breiter als lang und etwas flacher als die andere. Ueber ihrem Scheitel ist die grosse, häufig der Quere nach verbreiterte Oeffnung für den Haftmuskel sichtbar, welche bei jüngeren Exemplaren (Fig. 11) gewöhnlich mehr nach oben gerichtet ist und mit dem Alter sich allmälig nach vorne und abwärts zieht. Von der Stellung der Oeffnung hängt es ab, bis zu welchem Masse das Deltidium unter derselben sichtbar bleibt, doch rückt der untere Rand der Oeffnung nie bis an den Scheitel der kleinen Klappe herab. Auffallend stark ist das Mitteljoch, welches auf der grossen Klappe von der Stirn sich in der Regel bis ganz

download unter www.biologiezentrum.at

nahe an den oberen Rand der Oeffnung für den Haftmuskel fortsetzt. Die Schlossplatten unter dem Scheitel der Dorsalklappe erreichen eine ganz aussergewöhnliche Entwicklung. An die Innenränder der Crura der Schleife schliessen sich zwei plattenförmige Erweiterungen, welche bei einigen Stücken (Taf. III, Fig. 4) ziemlich klein sind und bei bogenförmigem Umrisse einen etwa leyerförmigen Raum zwischen der Unterseite des Cardinalfortsatzes und dem übrigen Gehäuse offen lassen. In dem Masse jedoch, als diese Erweiterungen sich entwickeln, scheiden sie den oberen Theil dieses leyerförmigen Raumes von der übrigen Höhlung ab (Fig. 3), und es geschieht endlich (Fig. 2), dass sie den unteren Theil desselben gänzlich schliessen, so dass nur eine kleine Oeffnung unter dem Cardinalfortsatze übrig bleibt, welche in auffallender Weise an die Anal-Oeffnung unter dem Cardinalfortsatze von Spirigera erinnert. Die Schleife reicht nicht bis in die Hälfte der Dorsalklappe hinab, die convergirenden Fortsätze sind an ihrer Basis sehr breit, dabei lang, spitz und hakenförmig nach oben und vorwärts gerichtet. Sie bilden ihrer Richtung nach mit ihrer Innenfläche die unmittelbare Fortsetzung der gekrümmten Innenfläche der absteigenden Aeste der Schleife.

Der Bau dieser Art scheint in allen seinen Theilen darauf hinzuweisen, dass sie in sehr bewegten Wässern, vielleicht an einer stürmischen Brandung gelebt und folglich sich zur kleinen Gruppe von Brachiopoden mit opaker Schale anschliessen, welche heute noch seichte Wässer bewohnen. Hierauf deutet wenigstens die Dicke der Schale, die ungewöhnliche Festigkeit des Schlossplatten-Apparates, der häufig asymmetrisch sich entwickelnde Bau, die Grösse der Oeffnung des Haftmuskels, sowie die zuweilen an den Seiten dieser Oeffnung sichtbare Spur des Anpressens an einen fremden Gegenstand hin (Fig. 12)."

Seit langer Zeit schon wird *T. Hoernesi* mit diesem Namen in den Wiener Sammlungen bezeichnet. Eine kurze Beschreibung hat Professor Suess im Jahre 1866 (Untersuch. über d. Charakter d. österr. Tertiärablag. I. Sitzungsber. d. Akad. d. k.Wissensch. Bd. LIV, I. Theil, S. 102) veröffentlicht.

„Die auffallende Bildung des Mitteljoches auf der Ventralklappe trifft man bei *Terebratula subrhomboidalis* Speyer (Tertiär. Conchyl. v. Söllingen. Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch. 1860, Bd. XII, Seit. 492, Taf. XI, Fig. 5) wieder."

Ich hatte Gelegenheit auch bei einem im k. k. naturhistorischen Hofmuseum befindlichen, aus Amerika (ohne genaue Fundorts-Angabe), stammenden Stück, welches mit *Terebratula biplicata* var. *bisuffacinata* Sow. bezeichnet ist, diese starke Entwicklung des Mitteljoches auf der grossen Klappe zu beobachten. Diese Form scheint der Kreideformation anzugehören.

„Die Verbreiterung der Schlossplatten findet sich in ähnlicher Weise bei *Terebratula frontalis* Middendorf (Beitr. zur Malocol. Ross., 1849, II, und in den Mem. Acad. Petersb. 1851, vol. II).

Die Verbreitung dieser Art ist bemerkenswerth. Sie findet sich bei Wien nur längs dem westlichen Rande der ausseralpinen Hälfte unserer Niederung in dem bald kalkigen, bald aus granitischem Grus bestehenden Eggenburger Schichten und ist bei uns nie in einem anderen Horizont getroffen worden. Ein Stück, in grobem Sand eingebettet, ist von Korod in Siebenbürgen bekannt. Da die petrefactenreichen Schichten von Korod mit *Card. Kübecki* jenen von Loibersdorf entsprechen, welche nahe unter den Schichten von Eggenburg liegen, dürfte dieser grobe Sand mit *T. Hoernesi* wohl auch dem Hangenden des Muschellagers von Korod angehören."

Fundorte: Grubern, Meissau, Ober-Dürrnbach, Burg Schleinitz, Eggenburg (Calvarienberg und an der Strasse nach Horn), Rohrendorf bei Pulkau (in den Eggenburger Schichten).

Ein Stück hat Professor Suess vor Jahren in der Münster'schen Sammlung in München gesehen, welches aus Seltenau, Grafschaft Ortenburg stammen sollte. Ein anderes Stück zeigte Herr Spinelli in Venedig Herrn Professor Suess als von Enego in den Sette Communi stammend. Endlich besitzt das k. k. Hofmuseum ein undeutliches, doch wahrscheinlich hierher gehöriges Stück in dunklem

download unter www.biologiezentrum.at

Grünsandstein, welches aus einer alten Sammlung stammt, und als dessen Fundort Ardo bei Belluno angegeben ist.

Länge des Taf. II, Fig. 12, abgebildeten Exemplares 45 mm, Breite 46 mm, Dicke 25·5 mm.

Terebratulina Karreri n. sp.

Taf. II, Fig. 5.

„Die Schale ist klein, länglich, nach oben etwas keilförmig verschmälert, an der Stirn abgerundet; beide Klappen sind ein wenig gewölbt, doch divergiren sie stark nach oben und schaltet sich insbesondere an der grossen Klappe an jeder Seite der Schlosskanten eine steil abfallende Fläche ein. Der Scheitel der kleinen Klappe ist mit Ohren versehen, welche einen geraden Schlossrand bilden. Ausserdem sieht man von aussen den obersten Theil der Schlossplatten, welche sich gegen rechts und links unter die sehr verkümmerten Reste des Deltidiums verbergen. Die Oeffnung für den Haftmuskel ist sehr gross, gegen oben von einem halbmondförmig ausgerandeten Schalenstücke begrenzt. Etwa acht starke, einfache Falten laufen von den Wirbeln herab und sind an ihrem First von den kreuzenden Anwachsstreifen geschuppt oder grob knotig. Diese Art findet ihre Verwandten unter den kleineren Formen der Kreideschichten von Maestricht; weder die ziemlich zahlreichen Vertreter der Gattung *Terebratulina* in den älteren und mittleren Tertiärbildungen, noch die jüngeren Bildungen umfassen eine ähnliche Art.“ Unter den lebenden Terebratuliden ist *Terebr. caput serpentis* (Davidson, Monograph of recent Brachiopoda. Trans. Linn. Soc. 1886. Ser 2. Zogl. Vol., IV., part I., pl. 4, Fig. 5) als ähnliche Form hervorzuheben. Der Hauptunterschied liegt in der verschiedenen Bildung des Wirbels der kleinen Klappe, welcher sich bei der recenten Form dem Schlossrand anschmiegt und nicht wie bei unserer Form eine Area bildend hervorragt. Auch sind die Falten auf den Schalen bei *Terebratul. caput serpentis* zahlreicher und zeigen mehr eine Kerbung als eine Knotenbildung.

Terebratulina Karreri ist äusserst selten. Sie wurde bisher nur in zwei Exemplaren von Herrn F. Karrer bei der Untersuchung der Foraminiferen der Alphonszeche aufgefunden.

Länge des abgebildeten Exemplares: 3·5 mm, Breite 2·7 mm, Dicke am Scheitel der kleinen Klappe 2·1 mm.

Megerlea oblita Mich.

Taf. II, Fig. 6—9.

1839. *Terebratula oblita* Michelotti, Brevi Cenni di. ai resti delle classe Brachiop. e Acef. (Ann. di scienza d. Regno. Lomb. Venet., vol. V), pag. 4.

1847. *Orthis oblita* Michelotti Déscript d. Foss. mioc. de l'Italie septent., pag. 78, tab. II, fig. 21.

1860. *Megerlea oblita* Suess und Reuss. Marine Tertiärschicht. Böhm. (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch., vol. XXXIX), pag. 227, tab. VI, fig 2.

Der Umriss des Gehäuses ist quer elliptisch, der Schnabel breit, nicht hoch und von einem grossen Foramen durchbrochen, welches zugleich eine mehr oder minder bedeutende Ausrandung des Scheitels der kleinen Klappe veranlasst. Der Schlossrand ist gerade, von mässiger Länge. Die grösste Breite der Schale liegt unterhalb desselben in der halben Länge der kleinen Klappe. Zuweilen bemerkt man eine leichte Einsenkung derselben gegen die Mitte der Stirnkante hin.

Die grosse Klappe ist nach Art der Spiriferinen mit grösseren Wärzchen bedeckt, welche zwischen dem regelmässigen Quincunx der Schalenporen stehen. Nur zur Rechten und Linken der Klappe, selten auch in der Nähe des Schnabels, noch seltener auf der ganzen Schalenoberfläche erscheinen sehr feine, fadenförmige Radiallinien, von welchen einzelne durch das Zusammenfliessen der Wärzchen ein gekörntes Aussehen erhalten.

download unter www.biologiezentrum.at

Der kleinen Klappe fehlen in der Regel die Wärzchen der Schalenoberfläche gänzlich, oder sie sind wenigstens viel weniger entwickelt als auf der Bauchklappe. Auch die Radialstreifen sind in der Regel gar nicht vorhanden, und sind bisher nur wenige Stücke aufgefunden worden, auf welchen sie, allerdings nur eine zarte Andeutung, über der ganzen Oberfläche der Rückenklappe sich zeigen. Die concentrischen Anwachslinien treten dagegen auf dieser Klappe stets sehr deutlich, öfters sogar schuppenartig hervor, so dass die äussere Sculptur beider Klappen einander sehr unähnlich wird und zwischen denselben ein nahezu an gewisse Strophalosien mahnendes Verhältniss eintritt.

Man trifft nicht selten asymmetrische Exemplare dieser Art. Bei diesen ist die Ausrandung des dorsalen Scheitels stets grösser als bei normalen Stücken, die Ventralschale mehr oder weniger einseitig vorgezogen und die Dorsalklappe concav; der Raum für das Thier daher sehr beengt. Dabei pflegen an beiden Flanken der grossen Klappe die Radiallinien schärfer hervorzutreten und weiter auseinanderzu stehen, während die kleine Klappenur schuppige Anwachsstreifen zeigt und noch mehr den Charakter einer Deckelklappe annimmt. Die innere Einrichtung des Gehäuses stimmt ganz und gar mit jener der lebenden *Megerlea truncata* überein. Es ist derselbe Bau der Schleife vorhanden: wie dort gibt es hier ein schwaches Mittelseptum im oberen Theile der grösseren Klappe, und wie dort ist an der Innenseite die Körnelung der kleinen Klappe weit stärker als jene der grossen und mehr oder minder radial geordnet, so dass in dieser Beziehung ein vollständiger Gegensatz zur äusseren Sculptur besteht.

Meg. oblita wurde zuerst von Michelotti aus Turin und Tortona beschrieben und von der verwandten *Meg. truncata*, welche in Menge im Mittelmeer und an der atlantischen Küste von Frankreich lebt, als selbstständige Art abgeschieden; als Unterschiede wurden damals die doppelte Grösse der fossilen Form und ihre glatte Aussenfläche angeführt. Wenn auch diese Merkmale in ihrer vollen Schärfe nicht Geltung haben, unterliegt doch die Verschiedenheit der Arten keinem Zweifel. Eine grosse Anzahl von lebenden und fossilen Exemplaren zeigt keine wesentliche Verschiedenheit der durchschnittlichen Grösse, die Oberflächensculptur ist dagegen ganz verschieden, indem die lebende Art mit gleichmässigen, zahlreichen, gegen den Rand hin sich durch Einschaltung vermehrenden Streifen ganz bedeckt ist, und beide Klappen in ihrer äusseren Sculptur sich nur dadurch unterscheiden, dass die Streifen der grösseren Klappe zuweilen gekörnt sind, während der kleineren Klappe die Körnelung fehlt.

In Bezug auf ihre Verbreitung zeigt diese Art einige bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten. Sie ist im Tegel von Rudelsdorf sehr häufig und die normal gebauten Stücke sind weitaus vorwiegend; aus dem Tegel von Jaromeritz und Porstendorf hat man je eine normal gebaute Klappe, aber alle die wenigen Stücke, welche bisher in der Region des Leithakalkes sowohl bei Griss am Neusiedlersee, als auch bei Wildon und Ehrenhausen in Steiermark getroffen worden sind, haben ein asymmetrisches einseitig verzerrtes Gehäuse. Vielleicht liegt der Grund hievon darin, dass die in der Nulliporen-Region lebenden Thiere an festen Gegenständen, die im Thon von Rudelsdorf begrabenen und vorherrschend normal gebauten Stücke dagegen an Seetang angeheftet waren.

Da diese Art von ausländischen Autoren mit Ausnahme von Michelotti bisher nicht als selbstständig anerkannt wurde, können nur Turin und Tortona als Fundorte ausserhalb Oesterreich mit Bestimmtheit angegeben werden. Davidson, welcher auch unsere Form mit *Meg. truncata* vereinigt, erwähnt in (Voyage of H. M. S. Challenger. Report on the Brachiopoda, pag. 19) auch noch das fossile Vorkommen derselben von Nizza und Süd-Frankreich.

Länge des Taf. III, Fig. 6 abgebildeten Exemplars 10 mm, Breite 12·5 mm, Dicke 2·6 mm.

download unter www.biologiezentrum.at

Platidia anomioides Scacchi.

Taf. II, Fig. 10, 11.

1843. *Terebratula opressa* Forbes, Report on the Mollusca and Rad. of the Aegaean Sea. p. 142. (teste Davi' a An. Mag. 1852, 2 ser., IX. p. 514.)
1844. *Orthis anomioides* Scacchi et Philippi in Philippi, Enum. Mollusc. Sicil. II, p. 69, tab. XVIII, Fig. 9.
1852. *Morrisia anomioides* Davidson, New Recent Species of Brachiop. (Proceed. zool. Soc.) p. 5, Tab. XIV, Fig. 29.
1855. „ „ Davidson, A few Remarks on Brachiop. (Ann. Mag. nat. hist. 2 ser., vol. XIV), p. 15, Tab. X., Fig. 19.
1859. *Morrisia anomioides* Suess, Wohnsitze der Brachiop. (Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissensch., vol. XXXVII. pag. 212.
1864. „ „ Eug. Deslongchamps, Récherches sur l'organis. du Manteau chez les Brachiop. articul. pag. 28, Tab. III, Fig. 6.
1861. *Morrisia anomioides* Reeve, Mon. of Terebr. Conch. Icon. pl. X, Fig. 40.
1865. „ „ Segnenza. Breve cenno int. ai Brachiop. terz. delle rocce Messin. pag. 22.
1865. „ „ „ Paleontol. malacol. d. Distr. d. Mess. pag. 66, 79, Tab. VIII, Fig. 6.
1867. „ „ Weinkauff. Die Conchyl. d. Mittelm., vol. I, pag. 288.
1873. *Platidia anomioides* Dall. Cat. Recent. Brach. Proc. Phil. Acad. Nat. Scienc., p. 192.
1880. „ „ Davidson, Report on the Brach. Voy. Challenger, pag. 55, pl. IV, Fig. 10, 11.

„Der Umriss des Gehäuses ist bei jüngeren Exemplaren länglich, im Alter fast rund; beide Schalen sind nur wenig und gleichmässig gewölbt und da alle Kanten in derselben Ebene liegen nimmt insbesondere im Alter die Schale eine linsenförmige Gestalt an. Die Schlosslinie ist kurz, doch wohl abgegrenzt und gerade. Die grösste Breite liegt unterhalb derselben in der Mitte der kleinen Klappe. Der Schnabel ist breit und niedrig und von einer sehr grossen Oeffnung für den Haftmuskel durchbrochen, welche der kleinen Schale ebenso angehört als der grösseren, indem auch ihr Scheitel in auffallender Weise ausgerandet ist. Die ventrale Hälfte der Oeffnung wird von den beiden Schenkeln des Deltidialdreieckes begrenzt, während der dorsale Ausschnitt bald einen regelmässigen Halbkreis darstellt, bald in der Mitte mehr oder weniger winkelig ist.

Beide Klappen sind auffallend stark punktirt. Die Punkte gehen in Spiralbogen von den Scheiteln gegen rechts und links nach aussen und oben und stehen folglich nicht so radial, wie es die Figuren darstellen. Bei lebenden Stücken sind die Schalen grün gefärbt.

Die Schleife ist kurz und ringförmig; sie ist an ein kurzes, nicht über die Mitte der Dorsalklappe hinabreichendes Septum befestigt, das gegen sein Ende hin eine ausserordentliche Höhe erreicht. Unter der Schleife ist in der Regel nahe unter der Ausrandung des Scheitels eine sehr schwache muldenförmige Verdickung der Schale sichtbar, deren Umriss dem Verlaufe der Schleife entspricht."

Von dieser Art sind bisher nur wenige und zweifelhafte Trümmer im Wiener Becken, u. zw. im Bryozoensande von Eisenstadt am Leithagebirge gefunden worden. Sie erscheint jedoch etwas häufiger im Sande von Podjarkow bei Kurowice, dann im Tegel von Kostej im Banat und von Lapugy wieder. An letzterem Orte ist ein Stück von 6 mm. Länge gefunden worden. Aus den sicilischen Tertiärablagerungen hat sie Seguenza bekannt gemacht.

Pl. anomioides lebt in einer Tiefe von 40—120 Faden in vielen Punkten des Mittelmeeres. Bis zu 600 Faden traf man sie vor Setubal (Portugal), an der atlantischen Küste von Frankreich, an den Riffen von Florida, bei den Marion- und Prinz-Edwards-Inseln.

Länge des Taf. III, Fig. 10 abgebildeten Exemplares 4·2 mm, Breite 3·7 mm, Dicke 1·4 mm.

download unter www.biologiezentrum.at

TAFEL V (I).

Dreger, Brachiopoden des Wiener Beckens.

download unter www.biologiezentrum.at

TAFEL V (I).

Fig. 1 *a, b, c, d. Argiope decollata* Gmel. — Eisenstadt.
„ 2 *a, b, c.* „ „ „ — „
„ 3 *a, b, c.* „ „ „ — Lapugy.
„ 4 *a, b.* „ „ „ — „
„ 5 *a, b.* „ „ „ — Feldsberg.
„ 6 *a, b, c, d. Cistella Neapolitana* Scacc. — Steinabrunn.
„ 7 *a, b, c, d.* „ „ „ — Lapugy
„ 8 *a, b.* „ „ „ — „
„ 9 *a, b, c, d. Cistella interponens* n. sp. — Rhodos.
„ 10 *a, b, c.* „ „ „ — Lapugy.
„ 11 *a, b.* „ „ „ — Forchtenau.
„ 12 *a, b, c, d. Cistella squamata* Eichw. — Rudelsdorf.
„ 13 *a, b, c.* „ „ „ — „
„ 14. „ „ „ — „
„ 15 *a, b, c, d. Rhynchonella discites* n. sp. — Möllersdorf.
„ 16 *a, b, c. Discina scutellum* n. sp. — Immendorf.
„ 17. *Lingula Suessi* n. sp. — Loretto.
„ 18. „ „ „ — Austränk.

Die Originale zu sämmtlichen Abbildungen befinden sich im Besitze des k. k. naturhistorischen Hofmuseums zu Wien.

download unter www.biologiezentrum.at

Beiträge zur Palaeontologie von Oesterreich-Ungarn und des Orients.
herausgegeben von Edm. v. Mojsisovics u. M. Neumayr, Bd. VII, 1888
Verlag v. Alfred Hölder, k.k. Hof- u Universitäts-Buchhändler in Wien

download unter www.biologiezentrum.at

download unter www.biologiezentrum.at

TAFEL VI (II).

Dreger, Brachiopoden des Wiener Beckens.

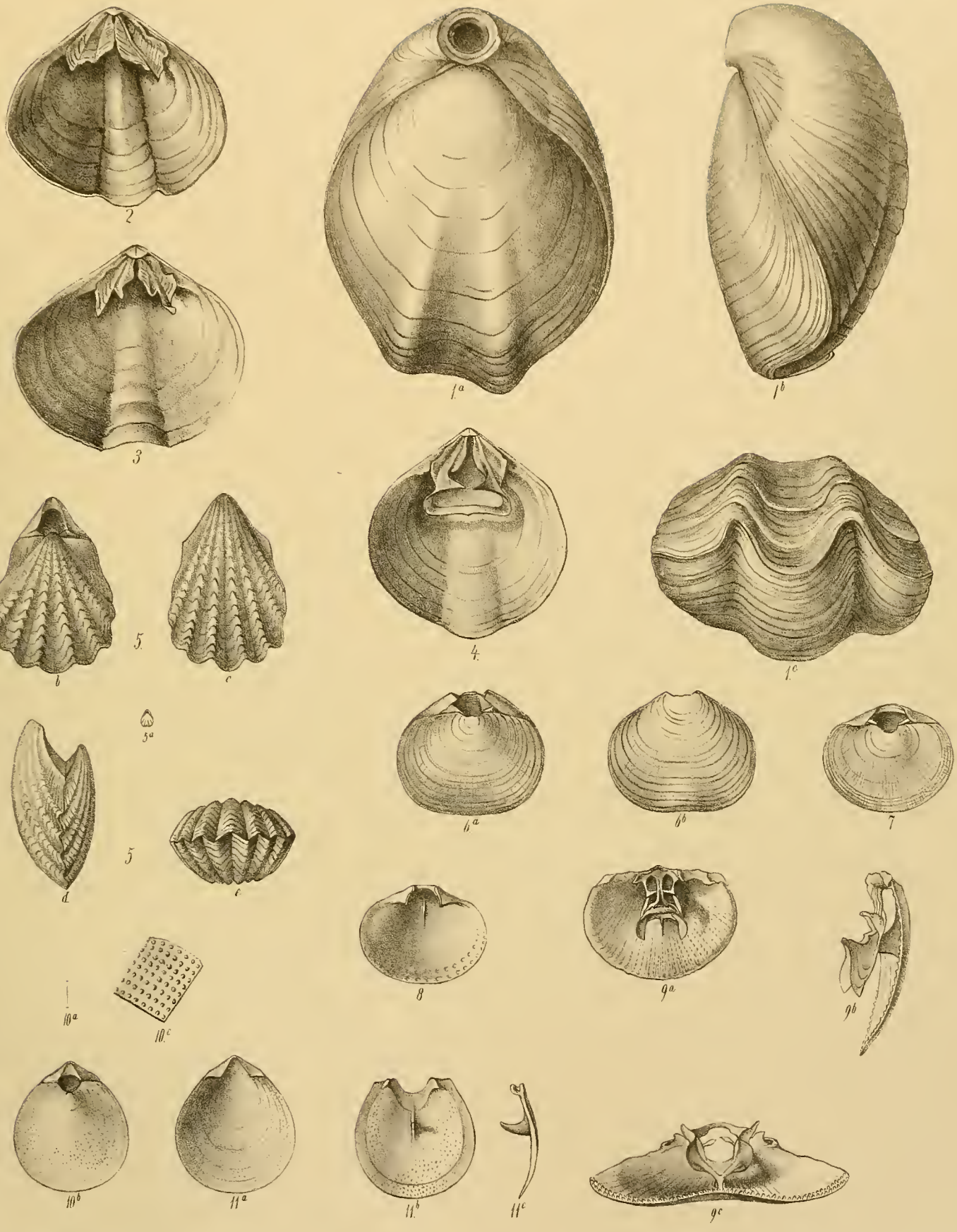
download unter www.biologiezentrum.at

TAFEL VI (II).

Fig. 1 *a*, *b*. *Terebratula Hoernesi* Suess (in lit.) — Meissau.
„ 2. „ „ „ — „
„ 3. „ „ „ — „
„ 4. „ „ „ — „
„ 5. *a*, *b*, *c*, *d*, *e*. *Terebratulina Karreri* n. sp. — Alphonszeche.
„ 6. *a*, *b*, *Megerlea oblita* Mich. — Rudelsdorf.
„ 7. „ „ „ — „
„ 8. „ „ „ — „
„ 9 *a*, *b*, *c*. „ „ „ — „
„ 10 *a*, *b*. *Platidia anomioides* Scacc. — Podjarkow.
„ 11 *a*, *b*, *c*. „ „ „ — „

Die **Originale** zu sämmtlichen Abbildungen befinden sich im Besitze des k. k. naturhistorischen Hofmuseums zu Wien.

download unter www.biologiezentrum.at



A. Swoboda gez. u. lith.

Lith. Anst. v. Joh. Haupt, Wien.

Beiträge zur Palaeontologie Oesterreich-Ungarns und des Orients,
herausgegeben von Edm. v. Mojsisovics u. M. Neumayr, Bd. VII. 1888
Verlag v. Alfred Hölder, k.k. Hof- u. Universitäts-Buchhändler in Wien.

download unter www.biologiezentrum.at

download unter www.biologiezentrum.at

TAFEL VII (III).

Dreger, Brachiopoden des Wiener Beckens.

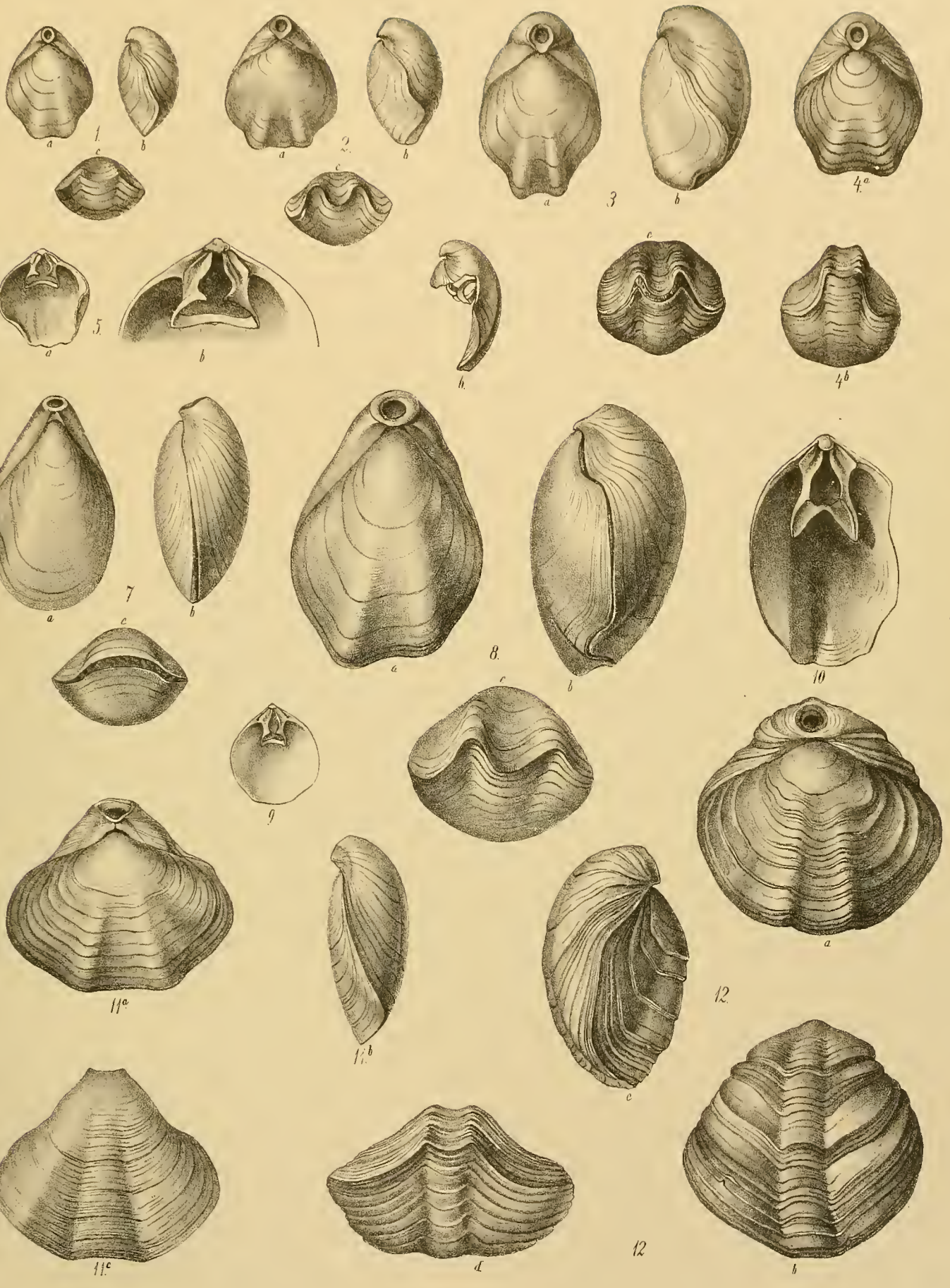
download unter www.biologiezentrum.at

TAFEL VII (III).

Fig. 1 *a*, *b*, *c*. *Terebratula Styriaca* n. sp. — Höflein.
„ 2 *a*, *b*, *c*. „ „ „ — „
„ 3 *a*, *b*, *c*. „ „ „ — „
„ 4 *a*, *b*. „ „ „ — „
„ 5 *a*, *b*. „ „ „ — „
„ 6. „ „ „ — „
„ 7 *a*, *b*, *c*. *Terebratula macrescens* n. sp. — Eisenstadt.
„ 8 *a*, *b*, *c*. „ „ „ — „
„ 9. „ „ „ — „
„ 10. „ „ „ — „
„ 11 *a*, *b*, *c*. *Terebratula Hoernesi* Suess (in lit.) — Meissau.
„ 12 *a*, *b*, *c*, *d*. „ „ „ „ — „

Die Originale zu sämmtlichen Abbildungen befinden sich im Besitze des k. k. naturhistorischen Hofmuseums zu Wien.

download unter www.biologiezentrum.at



Beiträge zur Palaeontologie Oesterreich-Ungarns und des Orients,
herausgegeben von Edm.v.Mojsisovics u.M.Neumayr, Bd.VII, 1888
Verlag v. Alfred Hölder, k.k. Hof-u. Universitäts-Buchhändler in Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Paläontologie von Österreich = Mitteilungen des Geologischen und Paläontologischen Institutes der Universität Wien

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: 007

Autor(en)/Author(s): Dreger Julius

Artikel/Article: DIE TERTIÄREN BRACHIOPODEN DES WIENER BECKENS. 179-192