

4. Beschreibung neuer Arten oder eigenthümlich ausgebildeter Versteinerungen.

VON HERRN ZEUSCHNER in Warschau.

Hierzu Tafel V., VI., VII.

(Abdruck a. d. Zeitschr. d. Deutschen geologischen Gesellschaft, Jahrg. 1870.)

Spirifer punctatus n. sp.

Taf. V., Fig. 1, 2, 3.

Die Schale ist ein längliches Dreieck, dessen unteres Ende fast einen gedehnten Bogen bildet; die Schlosskante ist zugleich die Länge der Schale; wenig gewölbt. Die nicht perforirte Klappe hat in der Mitte einen starken bogenförmig gekrümmten Buckel, mit einer in der Mitte gespaltenen Falte; die länglichen, schmalen Flügel bedecken 4—5 abgerundete, in der Mitte gespaltene Falten. Die perforirte Klappe hat in der Mitte einen tiefen, glatten, stark umgebogenen Sinus; die Flügel sind mit gespaltenen Falten bedeckt. Die Area ist bedeutend, etwas gebogen; das Deltidium schmal und hoch.

Die Schale bedecken sehr feine, etwas hohe Punkte mit quincuncialer Vertheilung; die Punkte sind am Schlossrande der nicht perforirten Klappe sehr deutlich, bedecken die Rippen sowohl, wie die dazwischenliegenden Vertiefungen. Bei jungen Individuen sind die Falten nur theilweise gespalten.

Aehnliche Punktirungen finden sich bei liasinischen Spiriferen, wie *Sp. rostratus*, *Walcotti*; bei *Retzia Salteri* DAVIDSON, Silurian Brachiopoda, t. XII., f. 21, 22 sind sie bedeutend grösser.

Länge 48 Mm., Breite 16, Dicke 0 = 100:33,

Länge 32 Mm., Breite 14, Dicke 12 = 100:42:38.

Vorkommen: Sehr selten in der oberen Abtheilung des grauen devonischen Kalksteins des Berges Kadzielnagóra bei Kielce mit *Atrypa reticularis*, *Rhynchonella acuminata*, *Terebra-*

tula? amphitoma PUSCH, *Pentamerus galeatus*, *Stromatopora polymorpha*, *Favosites cervicornis* etc.

Fig. 1. Nicht perforirte Klappe eines ausgewachsenen Spirifer. Fig. 2. Perforirte Klappe eines jungen Individuums. Fig. 3. Punkte, vergrößert.

Terebratula Pasiniana n. sp.

Taf. V, Fig. 4, 5, 6.

Länge 48 Mm., Breite 38, Dicke 30 = 100 : 79 : 62.

Eiförmig, länglich fünfeckig, stark convex, die Schloss- und Randkanten bilden einen regelmässigen, ovalen Bogen; die Schlosskanten sind die längsten, bilden einen Winkel von beiläufig 80°; Stirnkante fast gerade und kurz. Die perforirte Klappe wird im oberen Theile sehr schmal; die grösste Breite ist unterhalb der Mitte; der kräftige, stark gebogene Schnabel hat ein grosses rundes Loch; das Deltidium verdeckt; von der Mitte des unteren Theiles zieht sich eine wenig entwickelte Wulst von zwei etwas vertieften Sinus umgeben. Die nicht perforirte Klappe ist wie eine Art von Deckel der perforirten; in der Mitte erhebt sie sich am meisten und fällt auf den Seiten sanft herab; von der Mitte zieht sich gegen die Stirn ein ziemlich breiter, nicht sehr vertiefter Sinus herab zwischen zwei deutlichen Rippen. Wo die Epidermis von den fast glatten Schalen entfernt wird, da kommen sehr feine, quincuncial vertheilte Punkte zum Vorschein.

Bemerkungen. Diese Art zeigt viele Aehnlichkeit mit *Ter. bisuffarcinata* ZIETEN, ist aber kürzer und bedeutender convex. *Ter. subcanaliculata* OPEL, DESLONGCHAMPS, Notes sur le terrain Callovien, Bull. soc. Linn. Norm., Bd. 4, S. 29, t. 4, f. 11, ist ebenfalls etwas länger, die Mitte der nicht perforirten Klappe bedeutend ausgebreitet und hat in dem unteren Theile scharfe Kanten, was bei *T. Pasiniana* nicht der Fall ist.

Vorkommen: Selten im Nerineenkalke von Inwald.

Fig. 4. Ansicht der perforirten Klappe. Fig. 5. Ansicht der nicht perforirten Klappe. Fig. 6. Seitenansicht.

Pholadomya Bieskidensis ZEUSCH.

Taf. V., Fig. 7, 8, 9.

Die Steinkerne sind verkehrt länglich viereckig, ziemlich bauchig; die vordere, etwas hervorgeschobene Seite ist herzförmig, die hintere hebt sich stark in die Höhe, ist sehr zusammengedrückt und wird fast scharf; hinten und vorn etwas klaffend; der untere Theil wird scharf und gerade, fast parallel dem oberen. Die vornliegenden, kräftigen Wirbel sind umgebogen, sehr genähert, berühren sich aber nicht; keine Lunula; eine ausgezeichnet deutliche Area ist länglich, lanzettförmig, mit scharfen Kanten umgeben, reicht aber nicht bis zum hinteren Ende. Der vordere Theil ist sehr aufgebläht, der hintere sehr zusammengedrückt. Die Schalen bedecken 12 strahlenförmige, lineare Rippen, die vorderen sind etwas deutlicher als die hinteren; den hinteren Theil bedecken deutliche concentrische Runzeln, vorn sind aber deren kaum bemerkbar; beim Kreuzen der Runzeln mit den Rippen entstehen feine Knötchen.

Bemerkungen. Die *Ph. Bieskidensis* hat viele Aehnlichkeit mit einer nicht beschriebenen Species aus dem braunen Sandstein des Braunen Jura von Zajaczk bei Krzepice; beide Arten sind länglich; nur ist die *Ph. Bieskidensis* weniger bauchig und hat eine kürzere Area. *Ph. concatenata* AG. ist viel kürzer, stärker aufgebläht und zeigt nicht eine länglich viereckige Form.

Länge 44 Mm., Höhe 28 Mm., Dicke 20 Mm. = 100 : 68 : 45.

Jüngere Individuen: Länge 31 Mm., Höhe 19 Mm., Dicke 14 Mm. = 100 : 62 : 42.

Vorkommen: Selten im Nerineenkalke von Inwald bei Wadowice.

Fig. 7. Seitenansicht eines ausgewachsenen Individuums.
Fig. 8. Ansicht des oberen Theiles. Fig. 9. Ansicht von vorne.

Nerinea Meneghiniana n. sp.

Taf. VII., Fig. 1-4.

Ausgewachsenes Individuum: Länge 50 Mm., Dicke 28 Mm.
= 100 : 56.

Jüngerer Individuum: Länge 28 Mm., Dicke 12,5 Mm. = 100:44.

Länglich eiförmig, sehr dickschalig; das vorstehende Gewinde kürzer als die letzte Windung, von 55° — 56° ; die letzte Windung ist flach convex, cylinderförmig, glatt; die Suturkante bedecken 10 kräftige, runde Knötchen; bei jüngeren Individuen ziehen sich die Knötchen auf die Windung herab und bilden den Anfang von undeutlichen Rippen. Die Mundöffnung schmal, endet mit einem umgebogenen Canal. Auf der Spindel sind 2 Falten, auf der Mundlippe nur eine sehr breite.

Bemerkungen. Diese Art ist sehr ähnlich der *Chemnitzia inflata* d'ORBIGNY, Paléontologie française, Terrains crétacés, B. 2, S. 71, t. 156, f. 2, welche aber ein längeres, treppenartiges Gewinde und eine viel breitere Mundöffnung hat. *Tornatella conica* GOLDFUSS, S. 48, t. 156, f. 2, hat keine Knötchen auf dem oberen Theile des Gewindes und auf der Spindel 3 Falten, keine auf der Mundöffnung.

Vorkommen: Selten im Nerineenkalke von Inwald.

Fig. 1. Seitenansicht eines ausgewachsenen Individuums. Fig. 2. Durchschnitt desselben. Fig. 3. Ansicht eines jüngeren Individuums. Fig. 4. Desselben Mundöffnung.

Am. Staszfi n. sp.

Taf. VI., Fig. 1 — 6.

	1	2	1	2
Durchmesser	50 Mm.	51	=	100:100
Höhe der letzten Windung	26 Mm.	31	=	52:63
Breite	19 Mm.	20	=	8:7
Nabel	8 Mm.	7	=	16:17

Diese im rothen Klippenkalke von Rogoznik sehr häufige Art ist scheibenförmig, comprimirt, sehr involut, mit einem kleinen, ziemlich vertieften Nabel; mit abgerundetem Rücken. Die flachgewölbten oder fast flachen Umgänge sind auf den Seiten ganz glatt, auf der Nabelkante und dem Rücken mit ziemlich entfernten Linien bedeckt. Die Umgänge, von denen jeder drei Vierteltheile des früheren umfasst, haben abgerundete Nabelkanten, die senkrecht gegen den Nabel abfallen, seltener etwas geneigt sind. Die Mundöffnung hoch, zusammengedrückt,

in der oberen Hälfte am breitesten; unten tief eingeschnitten, oben gewölbt. An einem Exemplare ist auf dem Rücken ein flacher Kiel vorgekommen, der gewöhnlich nicht wahrgenommen wird, jedoch auf den Steinkernen angedeutet zu sein scheint. Die Kammerwände sind sehr an einander gedrängt und stark zertheilt. Der Rückenlobus ist sehr hoch und schmal, verhält sich wie 5 : 1; der mittlere kleine Sattel, durch dessen Mitte sich der Siphon zieht, ist ziemlich hoch und schräg eingeschnitten. Der Rückensattel ist etwas kürzer als der obere Seitensattel, in der Mitte tief eingeschnitten, wird in zwei stark ausgebreitete Aeste getheilt. Der obere Seitenlobus ist am bedeutendsten entwickelt; bei ausgewachsenen Individuen besteht er deutlich aus zwei Theilen; der obere Theil ist ziemlich breit, der untere auffallend schmal, aus dem 3 oder 5 lange, schmale Aeste fächerartig auseinandergehen. In der Jugend findet diese untere Verschmälerung nicht statt, die Breite des oberen und unteren Theiles des Lobus ist ziemlich gleich. Der obere Seitensattel ist am bedeutendsten entwickelt, etwas höher und viel entwickelter als der Rückensattel; er ist in der Mitte tief eingeschnitten und zerfällt in zwei sehr grosse Aeste. Der untere Seitenlobus ist fast um die Hälfte niedriger und schmaler als der obere Seitenlobus; ebenso verhält sich der untere Seitensattel. Zwei Nebenloben und Nebensättel befinden sich an der Nabelkante.

Bemerkungen. *Am. Staszkyi* hat den allgemeinen Habitus des *Am. Beudanti* BRONGNIART, Environs de Paris, S. 95, t. 7, f. 2. Auf den glatten Seiten finden sich sichelartige, ziemlich entfernte Rippen; der Rücken ist schmaler, die Loben und Sättel sind bei Weitem weniger tief eingeschnitten. Ein Stück des *Am. Beudanti* aus Escragnolles, das ich von SAMMANN erhalten, hat fast ähnliche Lobenzerteilung, nur befinden sich mehrere Nebensättel auf den Seiten; die Scheidewände sind ebenfalls sehr genähert, wie bei *Am. Staszkyi*; aber der allgemeine Habitus ist ganz verschieden. *Am. Beudanti* ist stark comprimirt, die Umgänge sind höher, der Rücken ist sehr schmal; bei *Am. Staszkyi* sind die Umgänge flach gewölbt, und der Rücken ist ziemlich breit.

Vorkommen: Sehr häufig im rothen Klippenkalke in Rogoznik und Babieczowskie Skalki mit *Terebratula diphyca*, *diphoros*, *Bouei*, *Am. bipher*, *diphyllus*.

Fig. 1. Seitenansicht eines Steinkerns mit Lobenzeichnung. Fig. 2. Rückenansicht desselben Individuums. Fig. 3. Rückenansicht eines sehr grossen Individuums mit Lobenzeichnung. Fig. 4. Seitenansicht eines Individuums mit zum Theil erhaltener Schale am Nabel. Fig. 5. Rückenansicht mit erhaltener Schale. Fig. 6. Rücken eines Individuums mit Kiel.

Am. retroflexus n. sp.

Taf. VI., Fig. 7—9.

Das kreiselförmige, ziemlich comprimirt Gebäuse hat einen deutlichen, ziemlich vertieften Nabel und abgerundeten Rücken. Die (3—4) flachgewölbten Umgänge umfassen sich kaum in der Hälfte, sind glatt und gehen unmerklich in den gewölbten Rücken über, den kräftige kurze Rippen bedecken, die an der Wölbung anfangen und in der Mitte einen Bogen bilden, der nach hinten zurückgeschlagen ist. Die Mundöffnung rundlich oval, mit wenig vertiefter Bauchseite, oben rund. Deutliche Lobeneinschnitte sind wenig zertheilt und stehen ziemlich entfernt von einander. Der Rückenlobus zweimal so hoch wie breit. Der Rückensattel ist der bedeutendste, der höchste und breiteste, etwas im oberen Theile seitlich eingeschnitten. Der obere Seitenlobus hat fast die Länge des Rückenlobus, ist beinahe zweimal so breit. Der obere Seitensattel ist um die Hälfte niedriger und schmaler als der Rückensattel. Der untere Seitenlobus sehr klein, um die Hälfte kürzer und schmaler als der obere. Der untere Seitensattel sehr klein; die Nebenloben liegen auf der Neigung zum Nabel.

Durchmesser 21 Mm., Höhe der letzten Windung 9 Mm., Breite 8 Mm., Durchmesser des Nabels 6 Mm. Verhältniss 100 : 43 : 38 : 29.

Vorkommen: Ziemlich selten im Klippenkalke, in den Hügeln, Babiczowskie Skalki genannt, bei Rogoznik.

Fig. 7. Seitenansicht mit den Loben. Fig. 8. Rückenansicht mit den zurückgeschlagenen Rippen. Fig. 9. Mundöffnung.

Terebratula triangulus LAMARK.

Taf. VII., Fig. 5, 6, 7.

Im rothen Klippenkalke von Rogoznik und der Umgebung, welcher reich an *Terebratula diphya* und nahverwandten Arten

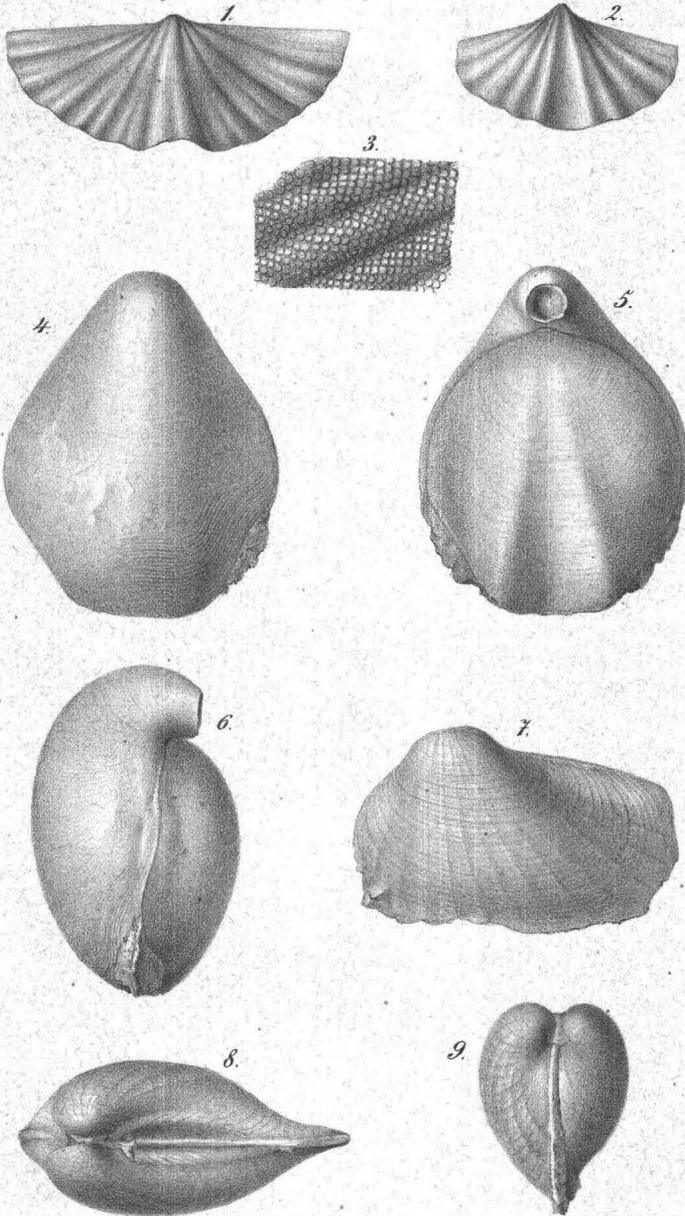
ist, ist *T. triangulus* nicht vorgekommen. Vor einigen Jahren fand ich fast am südlichen Abhange der Tatra im Dorfe Kijow in der Zips diese Species mit gewissen Eigenthümlichkeiten, die ich näher beschreiben werde. Der allgemeine Umriss entspricht ganz der bekannten *T. triangulus*, nur hat die nicht perforirte Klappe den langen Sinus nicht, der sich vom Wirbel zur Stirn zieht. Dieser Charakter scheint jedoch nicht wesentlich zu sein; eine Reihe von Exemplaren dieser Art von Ala Laste bei Trient, die vor mir liegen, zeigen diesen Charakter nicht constant; der Sinus ist bei einigen nur in der Stirngegend oder theilweise entwickelt. An unserem Vorkommen bilden die beiden Schalen deutliche Schlosskanten. In dem Vorkommen der *T. triangulus* von Trient und in den nahverwandten Species, wie *T. euganensis* PICTET, *Mélanges paléontologiques*, t. 34, f. 5—10, *T. erbensis* PICTET, l. c., t. 33, f. 8, verbinden sich die beiden Schalen in einer vertieften Rinne; es ist keine Kante vorhanden. Es scheint auch dies kein wesentlicher Charakter zu sein.

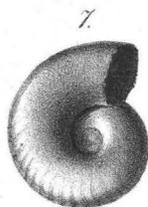
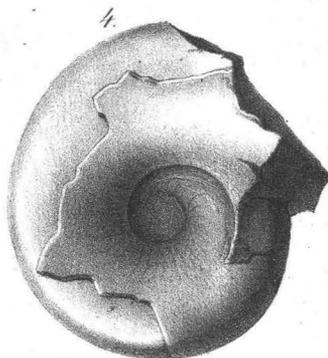
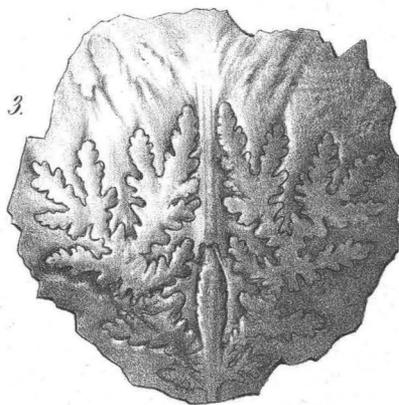
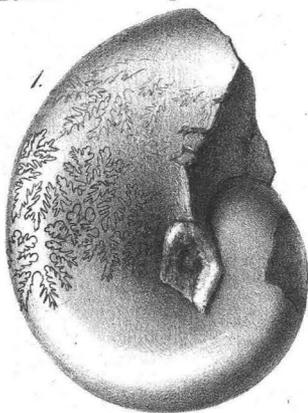
Naturgemäss hat L. v. BUCH *T. triangulus* bei *T. diphya* aufgeführt; einen interessanten Beweis dafür zeigt das Individuum von Kijow. Die perforirte Klappe ist nicht vollkommen glatt, wie bei der gewöhnlichen *T. triangulus*, sondern auf der oberen Hälfte zeigt sich der Anfang eines Loches, von dem sich ein schmaler Sinus zur Stirn herabzieht. Dies Loch hat das Ansehen, wie bei *T. dilatata* PICTET, *Mél. paléont.* t. 32, f. 3a., durchbohrt jedoch nicht beide Klappen und ist kaum 4 Millimeter tief. Auf der nicht perforirten Klappe ist in entsprechender Lage nur eine unbedeutende Vertiefung, umgeben von mehreren kleinen Eindrücken.

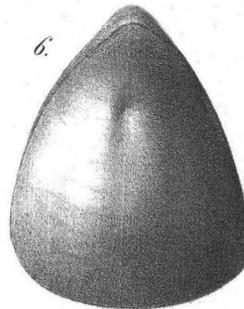
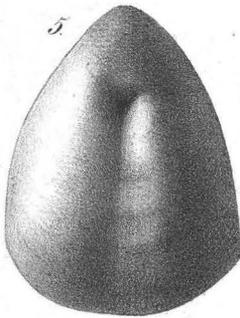
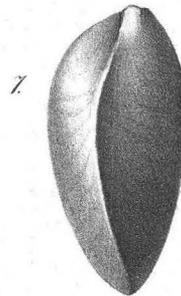
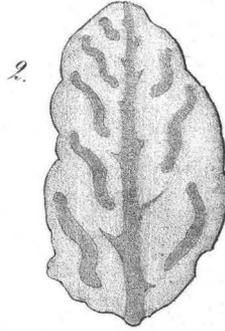
Ein Schwanken ist deutlich wahrzunehmen, ein Uebergang zu *T. dilatata*, *diphya* ist sehr klar ausgesprochen.

Länge 37 Mm., Breite 31 Mm., Dicke 20 Mm. = 100 : 83 : 54.

Fig. 5. Perforirte Klappe. Fig. 6. Nicht perforirte Klappe.
Fig. 7. Seitenansicht.







C.F. Schmidt, gez. v. Ullke.