

## Einige neue Fossilien aus den Werfener Schichten Südtirols.

Von

**Paul v. Wittenburg** in Tübingen.

Mit Taf. II und 4 Textfiguren.

Im Laufe der Sommer 1906 und 1907 habe ich auf Anregung des Herrn Prof. Dr. v. KOKEN die Werfener Schichten Südtirols einer eingehenden Prüfung unterworfen. Es stellte sich bald heraus, daß sowohl die Stratigraphie wie die faunistischen Verhältnisse in manchen Punkten erneuter gründlicher Durchforschung bedürfen. Einen ausführlichen Bericht über die Resultate meiner Arbeit behalte ich mir vor. Hier seien nur einige neue Fossilien zur Darstellung gebracht, die auch für die Vergleichung mit der unteren Trias anderer Länder von Interesse sein dürften.

### *Pseudomurchisonia Kokeni* n. sp.

Taf. II Fig. 1.

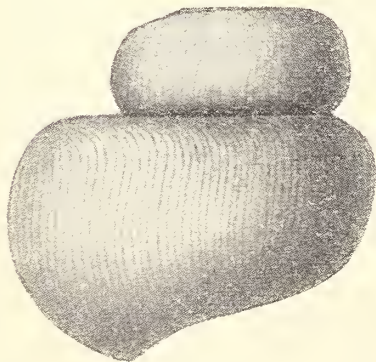


Fig. 1.

Es liegt nur ein Exemplar vor, das im Durchmesser 3,5 mm, in der Höhe 4 mm mißt und einen Gehäusewinkel von  $55^{\circ}$  hat. Die Anwachsstreifen ziehen sich auf den vier erhaltenen Umgängen (die Embryonalwindungen sind mir unbekannt) kontinuierlich von Naht zu Naht und machen auf dem Kiel eine Ausbiegung von  $120^{\circ}$  rückwärts (s. Fig. 1).

Fundort: Col di Rodella, untere Campiler Schichten.

*Pecten tirolicus* n. sp.

Taf. II Fig. 2, 3, 4, 5, 6.

Eine ganze Reihe von *Pecten*, die ich untersucht habe, läßt sich nicht unter den Begriff *P. discites* SCHLOTH. bringen, und ich glaube, daß sich ganz allgemein die *P. discites* SCHLOTH. aus dem deutschen Muschelkalk nicht mit den Pectiniden der Werfener Schichten Südtirols vergleichen lassen.

Es liegen mir fünf Exemplare eines *Pecten* vor, von denen drei der Tübinger Sammlung und zwei (darunter das größte) der Sammlung des Stratigraphisch-paläontologischen Instituts zu Heidelberg gehören<sup>1</sup>. Es sind zwei rechte und drei linke Klappen, zu den letzteren gehören die Heidelberger Exemplare. Die Schalen scheinen ziemlich dick gewesen zu sein und sind z. T. noch erhalten, anscheinend aber nur die innere Lage derselben.

Die rechte Schale ist glatt, die linke dagegen innen ziemlich reich berippt. Die Zahl der Rippen ist verschieden, die kleinere Schale weist 24, die größere ca. 40 Rippen auf. Die linke Schale ist stärker gewölbt als die rechte, die Wölbung verläuft in konzentrischen Wellen nach dem Rande zu, deren äußerste sich als ansehnlicher Wulst ausprägt, an den sich nach oben die für *P. discites* SCHLOTH. charakteristischen Eindrücke anschließen.

Die Ohren sind nicht durch einen scharfen Eindruck vom Wirbel abgetrennt, sondern gehen allmählich in ihn über. Sie sind im Verhältnis zur Größe der Schale stark entwickelt und von verschiedener Größe. Das hintere Ohr ist ungefähr rechtwinkelig begrenzt; das vordere besitzt einen kräftigen Byssusausschnitt (s. Fig. 3).

Die rechte Klappe des *P. tirolicus* m. mißt in der Höhe 2,8 cm (Taf. II Fig. 4), die linke 2,7 cm (Taf. II Fig. 5).

<sup>1</sup> Für die freundliche Überlassung des Materials spreche ich Herrn Prof. Dr. SALOMON und Herrn Dr. SPITZ meinen besten Dank aus.



Fig. 2. Durchschnitt durch die linke Klappe des *Pecten tirolicus* WITT.

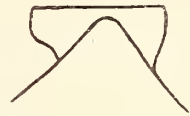


Fig. 3.

Die Breite beträgt bei beiden 2,5 cm, die linke Klappe ist etwas durch den Druck verzogen. Dagegen mißt die linke Klappe unserer Fig. 2 (Taf. II) 5 cm und ist beinahe kreisrund.

Die ansehnliche Ligamentgrube befindet sich am Steinkern über dem Wirbel und ist berippt und von Vertiefungen begleitet. Zu beiden Seiten sind zahnartige Vorsprünge, deren linker länglich und scharfkantig, der rechte dagegen rundlich erhöht ist (s. Fig. 4).

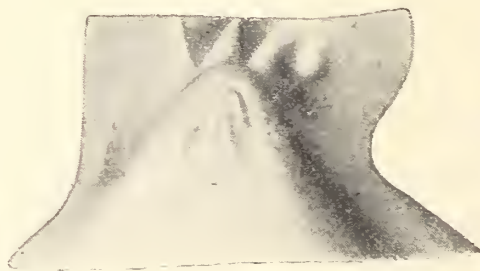


Fig. 4.

Diese Art war schon früher beachtet und wurde von PHILIPP<sup>1</sup> als *P. discites* SCHLOTH. var. *inornata* STOPP. beschrieben. Ich fand aber nach genauer Untersuchung, daß diese Varietät gar nicht hierher paßt, weil der Byssusausschnitt, der auf dem PHILIPP'schen Exemplar nicht deutlich zu sehen ist, auf dem meinigen ganz deutlich hervortritt. Das Exemplar von PHILIPP rechne ich zu *P. tirolicus*, weil die anderen Merkmale, wie die innere Berippung, der wulstartige Auswuchs, mit diesem meinem Exemplar vollständig übereinstimmen.

Fundort: Val Sorda (Predazzo) und Satteljoch (Predazzo), (obere Campiler Schichten).

*Pecten subtilis* n. sp.

Taf. II Fig. 7.

*Pecten subtilis* hat eine kleine, zarte, runde, konkave Form. Ich habe sie von dem Abhange des Col di Rodella mitgebracht. Die Oberfläche der Schale ist fein, ziemlich unregelmäßig, radial gerippt und konzentrisch gewölbt. Die Innenseite der Schale ist versehen mit zwei kräftigen Muskeleindrücken, die auf der Zeichnung gut hervortreten (Taf. II Fig. 7). Das vordere

<sup>1</sup> PHILIPP, Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 1904. 56. I. p. 54. Taf. II Fig. 6, 7.



Ohr besitzt einen großen Byssusausschnitt und ist ebenfalls etwas gewölbt.

Dimension der rechten Klappe:

Höhe . . . . .	6 mm
Länge (Breite) . . . . .	6 „
Ansatzstellen der Ohren voneinander entfernt	4 „
Länge der Schloßlinie . . . . .	5 „ (?)
Wirbelwinkel . . . . .	103°.

Es ist mir keine einzige Art aus der unteren Trias bekannt, die mit *P. subtilis* aut. verwandt oder identisch sein würde. Diese Art kommt in den oberen Campiler Schichten am Col di Rodella vor.

*Pecten longauris* n. sp.

Taf. II Fig. 8.

Die vorliegende Art steht dem *Pecten subtilis* sehr nahe. Sie ist ebenfalls konkav, klein und rund; nur unterscheidet sie sich von der vorigen Art durch ihre vollständig glatte Schale und größere Ohren. Sie hat nicht so einen tiefen Byssusausschnitt wie *P. subtilis* m. Es liegen mir nur rechte Klappen vor. Die Dimension derselben ist folgende:

Höhe . . . . .	6 mm
Länge (Breite) . . . . .	5 „
Ansatzstellen der Ohren voneinander entfernt	4,5 „
Länge der Schloßlinie . . . . .	6(?) „
Wirbelwinkel . . . . .	95°.

Dieser kleinen Art dürfte *P. balatonicus* BITTNER<sup>1</sup> am nächsten verwandt sein, aber es finden sich doch einige beträchtliche Verschiedenheiten. BITTNER betont bei *P. balatonicus* folgende Merkmale: „die deutlich ausgeprägte Anwachsstreifung, die am unteren Rande, entsprechend der tiefen, schmalen Byssusspalte, kräftig nach einwärts gebogen ist und daher hier fast parallel zum Oberrande des Ohres (Schloßrande) verläuft. Dieses Byssusohr ist, am Schloßrande gemessen, auch fast oder völlig doppelt so lang als das hintere, das schräg abgestutzt und an seiner Ecke abgerundet erscheint und schwache Anwachsstreifung aufweist.“ Diese

<sup>1</sup> A. BITTNER, Lamellibranchiaten aus der Trias des Bakonyerwaldes. 1901. p. 37. Taf. V Fig. 9, 10, 11.

Merkmale treffen z. T. auf *P. longauris* nicht zu, es fehlen hauptsächlich die Anwachsstreifen und die tiefe, schmale Byssusspalte.

Fundort: Abhang des Col di Rodella in den oberen Cam-piler Schichten zusammen mit *P. subtilis* WITTENBURG.

*Pecten microtis* n. sp.

Taf. II Fig. 9, 10, 11.

Zur Vervollständigung des Vergleiches von Pectiniden bilde ich hier noch einige *Pecten discites* SCHLOTH. var. *microtis* BITTNER ab, die in den Werfener Schichten von Südtirol sehr oft vorkommen. Da sie immer in großer Menge und konstanter Form und Größe gefunden werden, so glaube ich, daß man sie auch nicht als eine Varietät oder Unterart auffassen darf, sondern daß sie einer selbständigen Art angehören, für die ich den BITTNER'schen Varietätsnamen vorschlage. Hierzu gebe ich BITTNER's<sup>1</sup> Beschreibung: „Die Höhe der Schale ist fast gleich der Breite (Länge), oder diese letztere wird von der Höhe ein wenig übertroffen, so daß die Form zu den schmäleren gehört. Der Umriß ist somit fast kreisförmig, bei einzelnen Stücken mit einer kaum merkbaren Neigung zu einer diagonalen Verzerrung, deren größte Achse vom vorderen Ohre zum Unterhinterrand verlaufen würde. Die Ohren sind sehr an Größe reduziert; der Schloßrand erreicht niemals die Hälfte, oft nur ein Drittel der Breite (Länge) der zugehörigen Klappe, während er bei dem echten *P. discites* viel breiter wird, bei entsprechender Zunahme der Größe der Ohren selbst. Das hintere Ohr unterscheidet sich vom vorderen dadurch, daß es gegen außen stärker abgeschrägt ist, und in derselben Weise verläuft auch die dichte Anwachsstreifung beider Ohren, die somit an dem vorderen Ohr annähernd senkrecht auf dem Schloßrand steht, während sie auf dem hinteren Ohre einen sehr stumpfen Winkel mit dem Schloßrande bildet. Das vordere Ohr der rechten Klappe besitzt keinen Byssusausschnitt. Die übrige Schale ist fast

<sup>1</sup> A. BITTNER, Triasablagerungen des Süd-Ussuri-Gebietes. Mémoires du Comité géologique de St. Pétersbourg. 7. No. 4. 1899. p. 2. Taf. I Fig. 12—15, 16, 17, 18.

völlig glatt, nur von sehr schwacher Anwachsstreifung durchzogen. Bisweilen zeigen sich Spuren seitlicher Abfälle, welche auf innere Seitenrandleisten hindeuten; sie sind aber jedenfalls nur von unbedeutender Stärke gewesen. An abgewitterten Stücken macht sich hie und da eine sehr leicht angedeutete innere Radialskulptur bemerkbar. Die größten Exemplare erreichen eine Höhe von etwa 25 mm.“

Fundort: Völseckerhof bei Tiers und Col di Rodella.

Dann gebe ich noch eine Abbildung (Taf. II Fig. 12) eines *Pecten*, über dessen Bestimmung ich im Zweifel bin, da er nicht gut erhalten ist. Vielleicht kann sie bei der Bearbeitung anderen Materials als Ergänzung dienen.

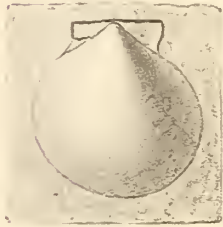
---

## Tafelerklärung.

### Tafel II.

- Fig. 1. *Pseudomurchisonia Kokeni* n. sp. Untere Campiler Schichten. p. 16.  
 „ 2, 3, 4, 5, 6. *Pecten tirolicus* n. sp. Obere Campiler Schichten. p. 17.  
 „ 7. *Pecten subtilis* n. sp. Obere Campiler Schichten. p. 18.  
 „ 8. *Pecten longauris* n. sp. Obere Campiler Schichten. p. 19.  
 „ 9, 10, 11. *Pecten microtis* BIRTN. Untere Campiler Schichten. p. 20.  
 „ 12. *Pecten* sp. Mittlere Campiler Schichten. p. 21.
-



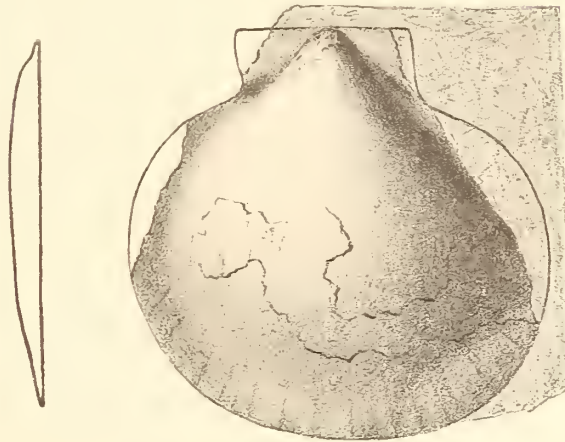


12.

2.



6.



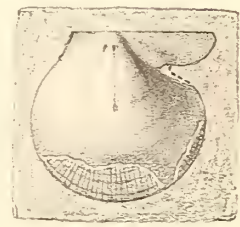
3.



4.



5.



7.



9.



10.



11.



8.

Lichtdruck der Hofkunstanstalt von Martin Kimmel & Co. Stuttgart.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [1908](#)

Autor(en)/Author(s): Wittenburg Paul von

Artikel/Article: [Einige neue Fossilien aus den Werfener Schichten Südtirols. 16-21](#)