Do 1588 N₃
40

418

Jahrbuch

der

Preussischen
Geologischen Landesanstalt

zu

Berlin

für das Jahr

1919.

Band XL, Teil II.

Heft 1.

Berlin.

Im Vertrieb bei der Preussischen Geologischen Landesanstalt
Berlin N. 4, Invalidenstraße 44.

1920.

Do
1588

Inhalt.

	Seite
H. Schroeder: Süßwasserkalke, Hercynschotter und Glazialbildungen am Huy und Fallstein	1— 45
O. Grupe: Zur Kenntnis des Oberen Lias und Unteren Doggers im Falkenhagener Liasgraben	46— 64
J. Böhm: Über <i>Inoceramus cardisoides</i> auct.	65— 70
E. Böhne: Die Eisenerzlagerstätten der Klinger Spalte zwischen Truse- grund und Thüringer Tal am Südwestrand des Thüringer- waldes. (Hierzu Tafel 1—3 und 2 Textfiguren)	71—128
J. Böhm: Zur systematischen Stellung der Gattung <i>Neithea</i> DROUET. (Mit 2 Textfiguren)	129—147
F. Haas: Unioniden aus der Tegelenstufe des Brachter Waldes. (Hierzu Tafel 4)	148—155
J. Böhm: Über <i>Pecten septemlicatus</i> auct. (Hierzu Tafel 5)	156—160

Jahrbuch
der
Preussischen
Geologischen Landesanstalt

zu

Berlin

für das Jahr

1919

Band XL, Teil II.

Berlin

Im Vertrieb bei der Preussischen Geologischen Landesanstalt
Berlin N. 4, Invalidenstraße 44

1922.

Inhalt.

	Seite
H. SCHROEDER: Süßwasserkalke, Hercynschotter und Glazialbildungen am Huy und Fallstein	1— 45
O. GRUPE: Zur Kenntnis des Oberen Lias und Unteren Doggers im Falkenhagener Liasgraben	46— 64
J. BÖHM: Über <i>Inoceramus cardissoides</i> auct.	65— 70
E. BÖHNE: Die Eisenerzlagerstätten der Klinger Spalte zwischen Trusegrund und Thüringer Tal am Südwestrand des Thüringerwaldes. (Hierzu Tafel 1—3 und 2 Textfiguren) . . .	71—128
J. BÖHM: Zur systematischen Stellung der Gattung <i>Neithea Drouet</i> . (Mit 2 Textfiguren)	129—147
F. HAAS: Unioniden aus der Tegelenstufe des Brachter Waldes. (Hierzu Tafel 4)	148—155
J. BÖHM: Über <i>Pecten septemplicatus</i> auct. (Hierzu Tafel 5) .	156—160
G. DAHMER: Studien über die Fauna des Oberharzer Kahleberg-sandsteins. II. (Hierzu Tafel 6—17 und 7 Textfiguren) . .	161—306
K. KOLESCH: Beitrag zur Stratigraphie des Mittleren Buntsandsteins im Gebiete des Blattes Kahla (S.-A.). (Mit 15 Textfiguren)	307—382
Amtlicher Teil.	
GOTTLIEB MICHAEL BERENDT†	I—XVII
Bericht über die wissenschaftlichen Ergebnisse der geologischen Aufnahmen im Jahre 1919	XVIII—CXXIV
P. KRUSCH: Die Kriegsaufgaben der Geologischen Landesanstalt	CXXV—CLXIII
Bericht über die Tätigkeit der Preußischen Geologischen Landesanstalt für das Jahr 1919	CLXIV—CLXXXIV
Arbeitsplan der Preußischen Geologischen Landesanstalt für das Jahr 1920	CLXXXV—CC
Personalbestand der Preußischen Geologischen Landesanstalt am 31. Dezember 1919	CCI—CCXIII
Sach-Register	CCXIV—CCXXI
Orts-Register	CCXXI—CCXXII

Über *Pecten septemplicatus* auct.

Von Herrn Joh. Böhm in Berlin.

Hierzu Tafel 5.

NILSSON¹⁾ beschrieb 1827 unter Beifügung zweier Abbildungen in *Pecten septemplicatus* einen neuen Vertreter der Gattung aus dem Senon Schwedens²⁾. AD. RÖMER³⁾ wies 1841 unter Einbeziehung des *Pecten ptychodes* GOLDF. auf das Vorkommen des *P. septemplicatus* NILSS. in seinem Oberen Quadermergel von Gehrden und Quedlinburg hin. A. HENNIG⁴⁾ und SCHÖNDORF⁵⁾ bestätigten die Angabe für die Gehrdenen Berge, BRAUNS⁶⁾, A. HENNIG⁷⁾ und BURMESTER⁸⁾ für den Salzberg. G. MÜLLER⁹⁾ führte die Bivalve von Gr. Ilsede, WEGNER¹⁰⁾ von Lembeck und Gemen bei Borken in Westfalen,

¹⁾ NILSSON, *Petrificata suecana formationis cretaceae*, S. 20, Taf. 10, Fig. 8, 1827.

²⁾ A. HENNIG, *Guide pour le terrain crétacé de la Suède*. Geol. Fören. Förhdl., Bd. 32, Heft 3, S. 665. 1910.

³⁾ A. RÖMER, *Die Versteinerungen des norddeutschen Kreidegebirges*, S. 51, 1841.

⁴⁾ A. HENNIG, *Revision of Lamellibranchiata in Nilsson's: Petrificata suecana formationis cretaceae*. Kgl. fysiogr.-sällsk. i Lund Hdl., N. F., Bd. 8, S. 54. 1897.

⁵⁾ SCHÖNDORF, *Der geologische Bau der Gehrdenen Berge bei Hannover*. 6. Jahresber. niedersächs. geol. Ver., S. 76, 78, 83. 1913.

⁶⁾ BRAUNS, *Die senonen Mergel des Salzbergs bei Quedlinburg*. Zeitschr. ges. Naturwiss., Bd. 46, S. 389. 1875.

⁷⁾ A. HENNIG, a. a. O. *Revision*, S. 54.

⁸⁾ BURMESTER, *Die Molluskenfauna des Salzbergs*. Dies. Jahrb. f. 1914, Bd. 35, Teil II, S. 8. 1914.

⁹⁾ G. MÜLLER, *Die Molluskenfauna des Untersenon von Braunschweig und Ilsede*. I. Lamellibranchiaten und Glossophoren. Abhdl. Kgl. Preuß. geol. Landesanst., N. F., Heft 25, S. 32. 1898.

¹⁰⁾ WEGNER, *Die Granulatenkreide des westlichen Münsterlandes I*. Zeitschr. Deutsch. Geol. Ges., Bd. 57, S. 173. 1905. Die Angabe, daß HOLZAPFEL *Pecten septemplicatus* NILSS. von Aachen anführe, ist irrtümlich.

RAVN¹⁾ von Bavenodde auf Bornholm an. Nach ZITTEL²⁾ ist sie auch in den Gosauschichten im Gosauthal gefunden worden. Eine von DUJARDIN³⁾ als *P. septemplicatus* NILSS. bezeichnete Form wurde von AD. RÖMER⁴⁾ als *P. Dujardini* abgetrennt. EICHWALD⁵⁾ gab ihr Vorkommen im neokomen Eisensandstein von Kotelniki im Gouvernement Moskau an, fügte jedoch hinzu, daß seine Spezies vielmehr zu *Neithea* als zu *Pecten* zu gehören scheine.

Gleichwohl zeigt die Vergleichung der bildlichen Wiedergaben der Vorkommen in Schonen und bei Gr. Ilsede im Umriß der Schale und in der Verteilung der Radialrippen Unterschiede, welche gegen ihre Identifizierung sprechen. Jenes ist hoch eiförmig, höher als lang und sein Schloßkantenwinkel beträgt 80°; dieses ist so lang wie hoch, fast kreisförmig mit einem Schloßkantenwinkel von 130°.

G. MÜLLER's Beschreibung:

»Die flachgewölbte, mit sieben kräftigen, gerundeten Rippen versehene, beinahe kreisförmige Schale ist bei Ilsede ziemlich häufig, kommt jedoch meistens ohne Ohren vor. Rippen und Zwischräume sind gleich groß und werden von abwechselnd stärkeren und feineren Radialstreifen bedeckt. Die Anwachsstreifen rufen namentlich in den weniger abgeriebenen Zwischenräumen eine blättrig-schuppige, dachziegelartige Skulptur hervor«, ist hinzuzufügen, daß die Schale etwas unsymmetrisch, die hintere Seitenfläche länger als die vordere ist. Dieselbe Form fand Herr B. FALK in dem verlassenen Sandsteinbruch zwischen dem Galgenberge und dem Gehöft Punsmann unweit Kl. Reken in Westfalen (Bl. Wulfen) wieder. Sie ergänzt die vorstehende Beschreibung durch die Erhaltung der Ohren der rechten Klappe. Für sie habe ich⁶⁾ die spezifische Bezeichnung

¹⁾ RAVN, Molluskerne i Danmarks kridtaflijringer. I. Lamellibranchiata. Dansk. selsk. skrift., 6. R., Naturw. math. Afd., Bd. 11, S. 89. 1902.

²⁾ ZITTEL, Die Bilvalven der Gosaugebilde in den nordöstlichen Alpen. Denkschr. k. Akad. Wiss. Wien, Math. naturw. Kl., Bd. 25, S. 113. 1866.

³⁾ DUJARDIN, Mémoire sur les couches du sol en Touraine et description des coquilles de la craie et des faluns. Mém. soc. géol. France, Tome 2, pt 2, S. 127. 1837.

⁴⁾ A. RÖMER, a. a. O. Verstein. Kreidegeb., S. 53.

⁵⁾ EICHWALD, Lethaea rossica, Bd. 2, S. 449. 1865.

⁶⁾ JOH. BÖHM, Über Versteinerungen aus der Hohen Mark östlich Lembeck in Westfalen. Zeitschr. Deutsch. Geol. Ges., Bd. 69, Monatsber. S. 194, 1917.

Aequipecten Falki nov. sp.

in Vorschlag gebracht.

Wie eingangs erwähnt, haben A. RÖMERE, BRAUNS und BURMESTER eine dem *A. Falki* nahe verwandte Form des Salzbergmergels bei Quedlinburg ebenfalls als *Pecten septemplicatus* NILSS. bestimmt.

Die Schale ist so lang wie hoch (53 mm), fast kreisförmig, ziemlich dünn, ungleichklappig und ungleichseitig. Die vordere Seitenfläche ist kürzer (24 mm) als die hintere (29 mm). Die linke Klappe ist stärker als die rechte gewölbt (Dicke der Doppelklappe 24 mm), nicht umgekehrt, wie BRAUNS angibt. Vom Wirbel strahlen sieben faltig gewölbte Rippen aus, von denen die mittelste am breitesten ist, während die zwei äußersten sehr schmal sind. Sie werden durch gleich breite Furchen getrennt. Die Rippen der einen Klappe entsprechen den Zwischenräumen der anderen. Die Oberfläche ist mit gleichartigen Radialstreifen bedeckt und von Anwachsstreifen durchkreuzt; bei guter Erhaltung erscheinen die Rippen blättrig-schuppig. Die schmalen, senkrecht abfallenden Seitenflächen sind glatt und längs den Ohren vertieft. Das vordere Ohr der rechten Klappe schmal, mit tiefem Byssusausschnitt; hinteres Ohr gerade abgestutzt und radial gestreift.

Diese Form, die ich dem der Erforschung der Kreidebildungen seiner herzynen Heimat zu früh entrissenen GEORG BRANDES zu Ehren als

Aequipecten Brandesi nov. sp.

bezeichne, erreicht nach dem vorliegenden Material nicht die Größe des *A. Falki*, dessen Länge und Höhe bis 55 mm beträgt. Während die Rippen des *A. Falki* breite niedrige Falten bilden, welche mit sanftem Abfall in die Zwischenfurchen übergehen, die Seitenflächen sehr niedrig und die Gesamtoberfläche somit flach gewölbt ist, stehen bei *A. Brandesi* die Faltenrippen, entsprechend dem kleineren Schloßkantenwinkel (110°), näher beieinander und fallen seitlich steil zu den Furchen ab, sind die Seitenflächen hoch und senkrecht zu der gewölbteren Oberfläche gestellt.

Durch den größeren Schloßkantenwinkel und den fast kreisförmigen Umriß unterscheidet sich das Vorkommen am Salzberge

auch von *Pecten septemplicatus* NILSS., in dessen Synonymie A. RÖMER, wie eingangs erwähnt, *P. ptychodes* GOLDF. zog. Jedoch diese in dem Kreidetuff von Maastricht anscheinend nicht seltene Form weicht durch die flache, sehr geringe Wölbung der breiten Falten, die durch eine schmale Rinne von einander getrennt werden und mit fünf groben, feingeschuppten Radiallinien verziert sind, sowohl von der schwedischen wie den beiden deutschen Formen ab.

ZITTEL¹⁾ identifizierte aus den Gosauschichten des Wegscheidgrabens mit *Pecten septemplicatus* NILSS. eine Form, deren »Schale beinahe kreisförmig, gleichseitig, wahrscheinlich ungleichklappig ist. Einzelne Schalen sind sehr flach, andere etwas stärker gewölbt und unten vollständig umgebogen«. Bei ähnlicher konzentrischer Skulptur weicht das alpine Vorkommen durch die zwischen schmalen Furchen stark gefalteten Rippen, durch den Schloßkantenwinkel (90°) sowie durch die Umbiegung des Randes — ein an *P. polymorphus* erinnerndes Merkmal — von *P. septemplicatus* NILSS., *P. Falki* J. BÖHM und *P. Brandesi* n. sp. ab. Für jenes bringe ich den Namen *P. infractus* in Vorschlag.

Demselben Formenkreis scheint *Pecten cicatrisatus* (?) GOLDF. var., den GEINITZ²⁾ von Kieslingswalde abbildete, angehört zu haben. Bald darauf belastete er³⁾ den Fundort mit einem Fragezeichen, und auch LANGENHAN und GRUNDEY⁴⁾ wie STURM⁵⁾ und FRIČ⁶⁾ erwähnen die Form nicht wieder.

A. RÖMER⁷⁾ wies auf die äußere Ähnlichkeit des *P. septemplicatus* NILSS. mit dem rezenten *Pecten pes felis* L. hin und ord-

¹⁾ ZITTEL, a. a. O. Gosau, S. 113, Taf. 18, Fig. 3a—c.

²⁾ GEINITZ, Die Versteinerungen von Kieslingswalde im Glatzischen usw., S. 16. 1843.

³⁾ GEINITZ, Das Quadersandsteingebirge oder Kreidegebirge in Deutschland, S. 184. 1849/50.

⁴⁾ LANGENHAN u. GRUNDEY, Das Kieslingswalder Gestein und seine Versteinerungen. 10. Jahresber. Glatzer Gebirgs-Verein. 1891.

⁵⁾ STURM, Der Sandstein von Kieslingswalde in der Grafschaft Glatz und seine Versteinerungen. Dies. Jahrb. f. 1900, Bd. 21. 1901.

⁶⁾ FRIČ, Studien im Gebiete der böhmischen Kreideformation. 5. Die Chlomeker Schichten. Arch. natwiss. Landesdurchforsch. Böhmen, Bd. 10, Nr. 4, Geol. Abtlg. 1897.

⁷⁾ A. RÖMER, a. a. O. Verstein. Kreidegeb., S. 51.

nete ihn bei den Pusiones ein. STOLICZKA¹⁾ reihte *P. septemplicatus*, allerdings mit einem Fragezeichen, bei *Lyropecten* CONRAD ein, wogegen BRAUNS²⁾ den Einwand erhob, daß die Rippen nicht nur kräftig gestreift, sondern auch »nodulos« sein müßten, was doch kaum entfernt durch die zarten schuppigen Anwachsstreifen erreicht wird«. BRAUNS stellte die Salzberg-Art in die Gattung *Pseudamussium*. PHILIPPI³⁾ wies *P. septemplicatus* NILS. seinen Platz bei *Aequipecten* FISCHER an; ihm schließe ich mich für diese und die oben besprochenen Formen an.

Zum Schluß möchte ich Herrn Geheimrat Professor JOH. WALTHER für die gütige Erlaubnis zur Veröffentlichung des Fig. 5 abgebildeten Exemplars danken.

¹⁾ STOLICZKA, Cretaceous fauna of southern India, Ser. 6, Vol. 3, Pelecypoda, S. 425, 429. 1871.

²⁾ BRAUNS, a. a. O. Salzberg, S. 389.

³⁾ PHILIPPI, Beiträge zur Morphologie und Phylogenie der Lamellibranchier. II. Zur Stammesgeschichte der Pectiniden. Zeitschr. Deutsch. Geol. Ges., Bd. 53, S. 101. 1900.

Druck verfügt am 5. Oktober 1920.

Tafel 5.

- Fig. 1, 2. *Aequipecten septemplicatus* (NILSS.).
Copie nach NILSSON: Petrificata suecana formationis cretaceae, Taf. 10, Fig. 8A, B.
- Fig. 3. *Aequipecten infractus* nov. sp.
Copie nach ZITTEL: Die Bivalven der Gosaugebilde, Taf. 18, Fig. 3.
- Fig. 4. *Aequipecten Falki* JOH. BÖHM.
Steinbruch zwischen dem Galgenberg und Gehöft Punsmann bei Kl. Reken in Westfalen. Nach einem Gipsabguß gezeichnet.
- Fig. 5. *Aequipecten Brandesi* JOH. BÖHM.
Salzberg bei Quedlinburg. Original im Geolog.-paläont. Institut der Universität Halle.
- Fig. 6. *Aequipecten ptychodes* (GOLDF.) Maestricht.
Die Figuren 4 und 6 im Geologischen Landesmuseum zu Berlin.

1

2

4

3

5

6