K

Separat-Abdruck

aus den

Sitzungsberichten der Physikal.-med. Gesellschaft

zu

Würzburg. Jahrgang 1911.

Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag) in Würzburg.

[MO]

0. Schlagintweit: Ceratites spinosus E. Philippi aus dem mittleren Hauptmuschelkalk Würzburgs.

Aus den "Schichten des Pecten discites" zwischen der "dicken Bank" und der Cycloides-Bank gibt Sandberger¹) Ceratiten an, die er mit Ceratites nodosus var. compressus bezeichnet. Er kennt sie in vereinzelten Exemplaren schon knapp über der "dicken Bank" (pag. 164 u. 159), führt sie als häufig aber erst aus der II. Encriniten-Bank mit Spiriferina fragilis (Tab. p. 169) und den darüber folgenden oberen Discitesschichten an (p. 167). Beschrieben hat Sandberger jedoch nie, was er unter var. compressus verstand; später hat er die Bezeichnung var. compressus überhaupt wieder fallen gelassen und hat auch in den Discitesschichten nur mehr von C. nodosus gesprochen. Philippi hat dann in seiner Monographie der "Ceratiten des oberen deutschen Muschelkalks"²) (pag. 60) die Spezies Ceratites compressus (Sandberger) Philippi aufgestellt und beschrieben.

Die Discitesschichten sind in der nächsten Umgebung Würzburgs in mehreren Steinbrüchen gut aufgeschlossen. In jedem dieser Brüche — sofern auch die oberen Partien angeschnitten sind — fällt die grosse Häufigkeit von Ceratiten-Formen auf, die nicht zu

2) Paläont. Abhandl. v. Dames u. Koken (VIII) N. F. Bd IV. Heft Jena 1901.

Universitäts... Bibliothek Würzhus-

Rr VII, 237

¹) Die Gliederung der Würzburger Trias etc. II. Der Muschelkalk. Würzburger Naturwissenschaftl. Zeitschrift VI. 1866. p. 157 ff.

C. compressus Phil., sondern zu C. spinosus Phil. gehören. Dass Sandberger diese Formen übersehen habe, ist nicht sehr wahrscheinlich; näher liegt die Vermutung, dass er auch diese — und vielleicht in der Hauptsache diese — Formen unter var. compressus verstanden habe, denn auch sie unterscheiden sich im allgemeinen von dem typischen C. nodosus des oberen Hauptmuschelkalks durch geringere Aufgeblähtheit. Inzwischen ist jedoch Philippis Speziesbenennung massgebend geworden; auch wird niemand an der Berechtigung zweifeln, C. compressus Phil. und C. spinosus Phil. als getrennte Arten auseinanderzuhalten.

Das Vorkommen von C. spinosus Phil. in der Würzburger Gegend — und überhaupt in Franken — wurde bis jetzt kaum beachtet. Philippi (p. 61) hatte 1 Exemplar aus dem Steinbruch der Neuen Welt vorgelegen, der mir auch jetzt eine grössere Anzahl Exemplare geliefert hat. H. Fischer¹) erwähnt ihn bei Höchberg als Seltenheit aus dem Hangenden der Spiriferinenbank. Nach Philippi wäre C. spinosus überhaupt im deutschen Muschelkalk "keine allzuhäufige Form und entschieden sehr viel seltener wie etwa C. compressus oder der typische C. nodosus" (pag. 61). Demgegenüber sei seine grosse Häufigkeit bei Würzburg hiermit ausdrücklich festgestellt. Bisher wurde stets C. compressus als das charakteristischste Fossil der gesamten Würzburger Diszitesschichten bezeichnet. Dieses Attribut gebührt aber C. spinosus zum mindesten in gleichem Masse.

Es lässt sich auch gut feststellen, in welcher Abteilung der Discitesschichten C. spinosus bei Würzburg auftritt. In dem grossen Höchberger Steinbruch, nördlich der über den Marienberg nach Würzburg führenden Strasse, wo z. Z. die Schichtfolge von der Hauptencrinitenbank (I) bis zur Cycloidesbank aufgeschlossen ist, findet man C. spinosus nur in den obersten Partien; man erkennt dort, dass das Lager der zahlreichen Bruchstücke sich nur wenige Meter unter der Cycloidesbank befinden kann. Auch in anderen Brüchen gelangt man zu dem gleichen Resultat; so in dem bei der Neuen Welt gelegenen, wo ich ihn auch im Anstehenden fand; doch kann ich dort den Abstand von der Cycloidesbank nicht genau angeben. Nördlich unter dem alten Gebäude des Pulvermagazins bei der "Zeller Waldspitze", hart neben dem Strässchen, reicht z. Z. ein Steinbruch, 6,00 m unter die Cycloidesbank und hat die Spiriferinenbank

noch nicht angetroffen 1). Von dorther kenne ich mehrere verhältnismässig gut erhaltene, vollständige Exemplare von C. spinosus, die ein Arbeiter auf die Seite gelegt hatte. Im Bruche selbst fand ich zahlreiche Bruchstücke, die nur aus den ersten 5 Metern unter der Cycloidesbank stammen konnten. Funde im Anstehenden selbst bestätigten dies: 4,70 m unter der Cycloidesbank fand Herr Dr. Heimbucher ein leider sehr ungünstig erhaltenes, 15 cm im Durchmesser haltendes Exemplar in einer Tonschieferlage. Aus einem dichten Kalkbänkchen unmittelbar darüber klopfte ich selbst drei grosse Exemplare heraus von 14, 15 und ca. 17 cm Durchmesser. Die Seite, welche über die Schichtoberfläche herausragte, war gänzlich zerstört; die andere Seite hat sich jedoch gut freipräparieren lassen und zeigt die charakteristische Berippung mit den kräftigen Externdornen.

Unter der Spiriferinenbank kommt nach meinen bisherigen Beobachtungen C. spinosus nicht vor. Wir sehen ihn ausschliesslich auf die Schichtfolge zwischen Cycloidesbank und Spiriferinenbank beschränkt. Mit diesen Beobachtungen stimmen jene Philippis im wesentlichen überein, wonach C. spinosus (pag. 60) nur in den oberen Discitesschichten auftritt.

Dass C. compressus bei Würzburg noch mit C. spinosus zusammen vorkäme, wie Fischer (l. c.) angibt, konnte ich nicht beobachten. Ein sicheres Vorkommen von C. compressus aus Schichten über der Spiriferinenbank ist mir vorläufig noch unbekannt; und jedenfalls liegt sein Hauptvorkommen bei Würzburg unter der Spiriferinenbank, und somit tiefer als das von C. spinosus. Es gilt also hier dasselbe, was Philippi in anderen Gegenden über die vertikale Verteilung von C. compressus und C. spinosus konstatiert hat.

¹⁾ Geognost. Jahresheft XIX. München 1908. pag. 187.

¹⁾ In den benachbarten Höchberger Steinbrüchen überzeugt man sich leicht, dass für den Abstand zwischen Cycloidesbank und Spirifernienbank die Sandberger'schen Mächtigkeitsangaben nicht ausreichen. Vgl. auch Beckenkamp, Sitzungsber. der Phys.-Med. Ges. zu Würzburg 1907. p. 12 u. 15.