9. Über *Brissopneustes danicus* Schlüter im Diluvium von Berlin.

Von Herrn Paul Oppenheim in Berlin-Lichterfelde.

Im Jahre 1897 beschreibt Schlüter[1]) in einer äußerst bemerkenswerten, hervorragend kritischen und vollständigen Studie u. a. unter dem Namen *Brissopneustes danicus* und *B. suecicus* zwei neue Echinidenarten der baltischen Kreide, die sich bis dahin ausschließlich in deren obersten Schichten, dem Danien, auffanden und welche dieses daher gut charakterisieren. Es sind dies Formen, welche bisher mit *Micraster*-Arten, wie *M. breviporus* Ag. oder *M. Leskei* Klein, von den verschiedenen Autoren verwechselt worden waren, wie mit dem *Spatangus Amygdala* Goldf. der Aachener Kreide. Nachdem Schlüter verschiedene, für den Vergleich etwa noch in Frage kommende Gattungen, wie *Micraster* und *Cyclaster*, durchmustert und ihre Ungeeignetheit für die Einreihung dieser neuen Typen bewiesen hat, legt er dar, daß diese primitiven Spatangiden wegen des Auftretens von nur drei Genitalporen in ihrem Scheitelschilde und der von derjenigen der übrigen Fühlergänge abweichenden Beschaffenheit ihres vorderen Ambulacrum sich nur an die Gattungen *Isopneustes* Pomel aus dem Danien der Pyrenäen und *Brissopneustes* Cotteau aus dem Eocän von Alicante in Spanien anschließen lassen. Da nun aber das Genus *Isopneustes* neben der Subanal-Fasciole auch eine Peripetalis besitze, diese dagegen den baltischen Stücken, wie der Gattung *Brissopneustes*, vollkommen fehle, so seien die nordeuropäischen Kreidearten bei dieser letzteren Gattung einzureihen. Schlüter unterscheidet nun zwei Arten, von denen die erste, der *B. danicus*, sich im Danien des Faxoekalkes auf Seeland und Nordjütland findet. „Wahrscheinlich", fährt er fort[2]), „gehört die Art auch dem norddeutschen Diluvium als Geschiebe an. Darauf deutet vielleicht auch die mehrfache Angabe des Vorkommens von dem oben besprochenen *Spatangus Amygdala* Goldf. in unserem

---

[1]) Clemens Schlüter: Über einige exocyclische Echiniden der baltischen Kreide und deren Bett. Diese Zeitschr., 49, S. 18 ff.

[2]) a. a. O., S. 33.

Diluvium", und es wird hier auf Zitate von Gottsche, E. Geinitz und v. Hagenow zurückgegriffen, von denen E. Geinitz in seiner sehr vollständigen Monographie der Kreidegeschiebe Mecklenburgs und ihrer Faunen *Spatangus Amygdala* Goldf. als im Saltholmkalk sehr häufig angibt[3]).

Seit dem Erscheinen der bedeutsamen Untersuchung Schlüters scheint nicht allzuviel der Kenntnis dieser interessanten Formen hinzugefügt worden zu sein. In einem Referat, welches Lambert 1898 über die Arbeit gibt[4]), erklärt dieser hervorragende Echinidenkenner die beiden baltischen Formen für „wohl verschieden von allen *Cyclaster* der Kreide von Tercis". Hierbei rechnet er die *Isopneustes*-Arten dieses am Rande der Pyrenäen gelegenen Fundpunktes ohne Beschränkung zu *Cyclaster*, während *Isopneustes* Pomel non Mun.-Chalmas für Lambert eine davon durchaus verschiedene Gattung sein soll. Die generische Stellung, welche Schlüter den baltischen Echiniden angewiesen hatte, läßt Lambert also gelten; zu ihrer näheren Kenntnis hat er nichts weiter hinzugefügt, so wenig wie übrigens auch Anders Hennig, welcher später die Echiniden der schwedischen Kreide monographisch behandelte. (K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar. 24. Stockholm 1898.)

Auch hinsichtlich des Auftretens der baltischen Arten im norddeutschen Diluvium sind wir bisher nach wie vor nur auf Vermutungen angewiesen. Weder finde ich bei Roedel[5]) eine neuere Arbeit bezeichnet, in welcher die Form enthalten sein könnte, noch finde ich sie bei Hucke zitiert[6]), obgleich dieser dort die Kreide sehr eingehend behandelt und für das Senon eine ganze Reihe von Echinidenarten angibt (a. a. O., S. 155), wie denn auch die verschiedenen Vorkommnisse des Danien eingehendere Besprechung finden.

Vor kurzem erhielt ich nun von Herrn R. Eberth, welcher seit Jahrzehnten als Geschiebesammler mit vielem Glück die weitere Umgebung Berlins ausbeutet, und dem meine Sammlung manches seltenere Geschiebe verdankt, drei Echiniden, in welchen ich unschwer den *Brissopneustes*

---

[3]) Diese Zeitschr., **40**, S. 744.

[4]) In Cossmanns Revue critique de Paléozoologie, S. 30—32.

[5]) Literaturzusammenstellung über die sedimentären Diluvialgeschiebe des mitteleuropäischen Flachlandes, aus „Helios", Organ des Naturw. Vereins des Reg.-Bez. Frankfurt (Oder), 27, 1913, S. 94—176.

[6]) Kurt Hucke: Die Sedimentärgeschiebe des norddeutschen Flachlandes. Leipzig 1917.

danicus Schlüter erkannte. Zwei von diesen Stücken sind mehr als Steinkerne erhalten, lassen aber gerade dadurch manches wichtige Merkmal der Ambulacralzonen klar erkennen. So insbesondere die von Schlüter nicht angegebene starke Entwicklung der Porenzonen um das Peristom, welche besonders für das vordere unpaare, und die vorderen beiden paarigen Porenstreifen festgestellt werden kann, wie wir diese entsprechend denn auch für *B. suecicus* bei Schlüter[7]) dargestellt finden. Dagegen ist das dritte Stück mit Schale versehen und bei weitem besser erhalten, als das Originalexemplar Schlüters selbst, soweit man wenigstens hier nach den vom Autor gegebenen Figuren[8]) urteilen kann. Natürlich kann man bei einem mannigfach so herumgeworfenen und geriebenen Fossil, wie sie unsere Diluvialschichten nach ihrer Entstehung naturgemäß beherrbergen müssen, nicht die Erhaltung der zarten Fasciolen erwarten. Aber das Vorderende, welches nicht die geringste Ausbuchtung für das unpaare Ambulacrum zeigt, ist hier vollständig erhalten, während es bei dem Originalexemplar Schlüters augenscheinlich verdrückt und von fremdem Gestein bedeckt ist. Weitere Einzelheiten zeigt das Peristom, welches von einem starken Ring umgeben ist, der besonders stark an der Vorderlippe entwickelt ist, aber sich als Verbindung auch zur Plastrallippe hinzieht. Auch Schlüter spricht von einer „mit Wulstrand umgebenen Vorderlippe", doch ist dieses Merkmal kaum auf der Abbildung (a. a. O., Fig. 2) zu erkennen. Das Periproct erstreckt sich mehr in der Höhenrichtung der Schale, während Schlüter es mehr in der Breitenausdehnung zeichnet (a. a. O., Fig. 4). Auch hier sind mehr Berührungspunkte mit den entsprechenden Verhältnissen bei *B. suecicus* Schlüter, wie sie deren Fig. 7 wiedergibt. Schließlich scheint, nach meinem Stück zu urteilen, der auf Fig. 1 gezeichnete hintere Kiel etwas zu stark entwickelt, mein Exemplar zeigt ihn nur in schwacher Andeutung. Über das Scheitelschild vermag ich nichts Neues anzugeben, da dieses an dem mir vorliegenden Stück ausgebrochen ist. Auch sonst wüßte ich der so überaus klaren und präzisen Diagnose, welche Schlüter gibt, nichts wesentliches mehr hinzuzufügen.

Trotz dieser geringen Unterschiede, in welchen ich nur eine Folge der verschiedenartigen Erhaltung sehe, möchte

---

[7]) a. a. O., T. I, Fig. 6.
[8]) a. a. O., T. I, Fig. 1—4.

ich nicht daran zweifeln, daß hier *B. danicus* Schlüter vorliegt, und nicht die andere, aus den gleichartigen Sedimenten Schwedens stammende Form. Beide sich sehr nahestehende Formen unterscheiden sich im wesentlichen dadurch, daß *B. danicus* niedriger und schmäler ist als *B. suecicus*, und gerade diese beiden wichtigen Merkmale sind meinem Exemplar mit *B. danicus* gemeinsam.

Wir können also nunmehr nicht nur vermuten, sondern mit Sicherheit nachweisen, daß *B. danicus* Schlüter, dieses wichtige Leitfossil des Faxoekalkes Dänemarks, als Geschiebe im norddeutschen Diluvium auftritt, wo er in der Kiesgrube von Britz vor den Toren Berlins von Eberth gesammelt wurde. Trotzdem nun durch die sichere Festlegung dieser fossilen Art kein neuer Horizont für unsere Geschiebegeologie ermittelt wird — denn Daniengeschiebe sind, wie jeder dem Gegenstand etwas näherstehende Forscher weiß —, altbekannte und keineswegs seltene Gäste in unseren Diluvialablagerungen, so glaubte ich das ermittelte Ergebnis dennoch nicht für unwert halten zu sollen, ihm diese wenigen Zeilen zu widmen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: 73

Autor(en)/Author(s): Oppenheim Leo Paul

Artikel/Article: 9. Über Brissopneustes danicus Schlüter im Diluvium von Berlin. 156-159