

1. Kolonat EICHHORST, Ebbendorf NW. Borgloh:

Parkinsonia subfurcata v. SCHLOTH.» *bifurcata* v. SCHLOTH.» *Garantiana* D'ORBIGNY.

2. Kolonat BRINKMANN, Borgloh:

Parkinsonia bifurcata v. SCHLOTH.

Parkinsonia Parkinsoni kommt an beiden Orten nicht vor; sie liegt mir nur von einer anderen Stelle vor ohne die oben genannten Ammoniten.

Hörne und Hellern SW. Osnabrück.

1872 beschrieb TRENKNER (Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. 24, S. 560) gelblichgraue Mergel mit:

Ammonites bifurcatus v. ZIET.*Nucula cuneata* DKR. u. KOCH.*Lucina tenuis* D'ORB.*Mytilus imbricatus* SOW.

aus einer Brunnenbohrung in Hörne bei Osnabrück.

» Die Polyplocusschiefer haben wir auch mit *Inoceramus polyplocus* und *Belemnites giganteus*, sowie die Parkinsonierschichten mit den oben angeführten Arten in der Tongrube der BILLENKAMP'schen Rundofenziegelei in Hellern nachzuweisen. Die Parkinsonierschichten sind auch von uns in der Tongrube der städtischen Ziegelei am Wege nach Lotte beobachtet. Hier liegen auf den gelblichgrauen Mergeln rostgelbe, sandige Mergelschiefer mit zahlreichen Sphärosideriten. In den Mergeln dominiert:

Ammonites bifurcatus v. ZIET.*Nucula musculosa* DKR. u. KOCH» *rostralis* GF.*Leda cuneata* DKR. u. KOCH*Goniomya V.-scripta opalina* QUENST.*Cucullaea subdecussata* v. MÜNST.*Pleuromya* sp.*Lucina tenuis* D'ORB.

In den Mergelschiefern dagegen, wo *A. bifurcatus* verschwindet, dominiert der typische

A. Parkinsoni Sow. mit

Belemnites canaliculatus v. SCHLOTH. (*Beyrichi* OPP.)

Rhynchonella varians v. SCHLOTH.

Trigonia costata Sow.

Pholadomya Murchisoni Sow.

Wenn wir hiernach beide Parkinsonierschichten als zwei verschiedene Zonen aufgeführt haben, so wollten wir damit nur ihre petrographische und palaeontologische Eigentümlichkeit hervorheben. Im übrigen sprechen die Versteinerungen beider für die Zone der *Ostrea Knorri* VOLTZ, was auch die brieflichen Mitteilungen des Herrn Dr. BRAUNS im wesentlichen bestätigen. S. 563 wird noch mitgeteilt, daß BRAUNS den *Am. bifurcatus* als *Garantianus* bestimmt habe.

TRENKNER hat also ganz richtig die stratigraphische Stellung des »*Am. bifurcatus*« unter den Parkinsonier-Schichten im engeren Sinne erkannt. Bedauerlicherweise ist, offenbar durch BRAUNS veranlaßt, diese Erkenntnis durch das Hineinspielen der *Ostrea Knorri*-Schichten getrübt. Ähnliches wiederholt sich in der folgenden Publikation TRENKNER's.

In seinen »Geognostischen Verhältnissen der Umgegend von Osnabrück«, S. 33, sagt er:

»In den Tongruben der SACK'schen Ziegelei stehen dunkelgraue und gelbliche Tone mit Sphärosideriten an. Die untersten Schichten führen *Ammonites Garantianus* D'ORB. (*A. bifurcatus* QU.), *A. Parkinsoni*, *Belemnites Beyrichii*, *Modiola cuneata* und *Goniomya angulifera*. *A. Garantianus* ist hier häufig, während der typische *A. Parkinsoni* nur sehr spärlich auftritt. In den oberen Schichten dominiert der typische *A. Parkinsoni* mit *Belemnites Beyrichii*, *Pholadomya Murchisoni*, *Modiola cuneata*, *Astarte depressa* und *pulla*, *Cucullaea concinna* und *subdecussata* u. a. A. *A. Garantianus* scheint nicht in diese oberen Schichten hinaufzureichen. Die Tone der bei der SACK'schen Ziegelei gelegenen Tongruben gehören also nach Ausweis ihrer Fauna den Parkinsonierschichten an und zwar der Zone der *Ostrea Knorri*.«

»Mit ganz gleichem petrographischem Charakter wie bei der SACK'schen Ziegelei kommen nun auch die Parkinsonierschichten in derselben Bauerschaft (Hellern) in den Tongruben der zu beiden Seiten der nach Lotte führenden Landstraße liegenden Ziegeleien vor. In den südlich von der Straße liegenden Gruben sind die Schichten sehr versteinungsarm. Außer *Gresslya recurva*, die hier überhaupt in allen Gruben das häufigste Fossil ist, wird man nichts weiter finden. Gegenüber in den nördlich der Straße liegenden Gruben finden sich desto mehr; am meisten in denen der sogenannten städtischen Ziegelei, welche mehrere hundert Schritte von der Straße liegt. Palaeontologisch zeichnen sich hier die Schichten durch das häufige Auftreten der *Trigonia costata* aus. Neben den bereits angeführten Arten dieser Zone kommt hier der typische *Ammonites Parkinsoni*, leider nur in Bruchstücken, sehr häufig vor, während *A. Garantianus* fehlt. Die anstoßenden Tone gehören also dem oberen Teile der Zone der *Ostrea Knorri* an. Die untere Abteilung steckt unerschlossen in der Tiefe, wo sie vor einigen Jahren bei der ehemals MILL- und GEISSLER'schen Ziegelei durch Brunnengrabung erschlossen wurde. Sie lieferte damals zahlreiche Exemplare des für diese Abteilung charakteristischen *Ammonites Garantianus*.«

BÖLSCHKE erwähnt im 5. Jahresber. d. naturw. Ver. zu Osnabrück, S. 154, von Hellern »Schichten der *Ostrea Knorri*. Dieselben sind durch verschiedene, weiter nach Süden liegende Mergel- und Tongruben erschlossen. Das häufigste Fossil ist: *Ammonites Garantianus* D'ORB.«

Die BÖLSCHKE-Sammlung befindet sich im Geologischen Landesmuseum und enthält mit dem Fundorte Hellern eine Reihe mehr oder minder gut erhaltener Stücke von

Parkinsonia Garantiana D'ORB.

» *subfurcata* v. SCHLOTH. emend. v. ZIETEN.

» *bifurcata* v. SCHLOTH. emend. v. ZIETEN.

Man wird hiernach nicht an dem Auftreten und der Selbstständigkeit der Zone der *Park. subfurcata* an der Basis der Parkinsonier-Schichten bei Osnabrück zweifeln dürfen.

Westercappeln W. Osnabrück.

Auf der Höhe des Weges vom Bahnhof Velpo nach Westercappeln hat TRENNER (Die geognostischen Verhältnisse der Umgegend von Osnabrück, S. 36) in einer Brunnengrabung stark eisenhaltige Schichten mit *Ammonites Garantianus* und *Avicula inaequalis* nachgewiesen.

Pommern.

Im Geologischen Landesmuseum fand ich unter der von BEYRICH geschriebenen Etikette »Brauner Jura von Gristow coll. Gumprecht« zusammengestellt mehrere Stücke eines grauen bis graubraunen, schwach kalkigen, eisenreichen Sandsteins, dessen Konchylien mit weißer, etwas braungelbfleckiger Farbe und etwas Perlmutterglanz erhalten sind. Ob alle Stücke von einem Geschiebe oder von einem einheilichen Anstehenden stammen, ist trotz der großen petrographischen Ähnlichkeit nicht mit Sicherheit zu behaupten. Sie enthalten:

Am. subfurcatus in 2 gut erhaltenen Exemplaren und
2 Fragmenten,

Am. cf. bifurcatus in 3 verdrückten Exemplaren,

Pleuromya unioides 1 Exemplar,

und sonstige Zweischaler.

Herrn WUNSTORF machte ich auf diese Gesteine und Petrefakten aufmerksam. Von seinem letzten Besuch der Insel Gristow brachte er dann auch 2 Geschiebe mit, die in unsre Zone hineingehören.

Das eine ist ein gelbbrauner bis hellgrauer, mürber Sandstein, der leicht durch Verwitterung aus dem vorhergenannten Gestein entstehen kann; auch die Konchylien sind ähnlich erhalten. Es fanden sich darin:

Am. subfurcatus in einem tadellosen Exemplar mit ge-
ührter Mündung und in mehreren Bruchstücken,

Am. bifurcatus in mehreren Fragmenten,

Am. aff. rota n. sp. ein schlecht erhaltenes Exemplar,

Gresslya abducta ein Exemplar.

Das zweite Geschiebe ist ein grauer Sandstein mit einzelnen größeren Quarzkörnern, der sich durch seine Schwere und die Brauneisenrinde als besonders eisenreich ergibt. Die Versteinerungen sind als Steinkerne oder Abdrücke erhalten. Das Geschiebe enthält:

Am. bifurcatus in einem Exemplar mit Mündungsrand,
Am. rota n. sp. in einem Bruchstück,
Lamellibranchier in Steinkernen und Abdrücken,
Holzstück.

Ob das von DEECKE (Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges., 45, S. 252) erwähnte, bei Karzig gefundene Geschiebe mit *Ancylorceras bifurcati* hierher gehört, habe ich nicht eruieren können.

Das Vorkommen und die Selbständigkeit der Schichten mit *Parkinsonia subfurcata* in Norddeutschland ist nach dem Vorstehenden nicht zu bezweifeln. Ob man sie nun als Zone, Subzone, Horizont oder »Hemera BUCKMAN« bezeichnet, ist eine Frage, die sich nur von allgemeineren Gesichtspunkten aus namentlich unter Berücksichtigung der außerdeutschen Verhältnisse erörtern läßt.

Berlin, den 10. Mai 1905.