Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

8. Kalkbänke des Ammonites transversarius

urn:nbn:de:bsz:31-217954

Visual Library

thoniger Kalksteine zugehörig, mit welcher sich viele Cephalopoden und auch die Rhynchonella lacunosa des höheren Horizontes (Amm. tenuilobatus) gemeinsam vorfinden. Unter diesen Cephalopoden kommt der Ammonites transversarius *Quenst.* erstmals vor, weßhalb sich Oppel dessen zur Bezeichnung der untersten Zone des weißen Jura bediente, dieser aber noch die letztvorige Bildung wegen ihrer theilweisen paläontologischen Uebereinstimmung einverleibte. Die Zone des Ammonites transversarius zerfällt also in eine obere und untere Abtheilung: in die Mergel mit Terebratula impressa (Impressamergel W. J. Alpha *Quenst.* in Schwaben. Effingerschichten Mösch's der Nordschweiz) und in die Birmensdorfer Schichten, in welchen der Ammonites transversarius viele andere Ammoniten, Rhynchonella lacunosa, Echiniden, Crinoiden, nebst einer reichen Anzahl von Schwämmen, vorzüglich dem Geschlechte Scyphia angehörig, vorkommen. Man hatte diese Schichten in der Schweiz bis vor kurzer Zeit, verleitet durch die Aehnlichkeit ihrer Gesammtfazies mit dem schwäbischen Gamma *Quenstedt's* (Lochenschichten), diesem als Scyphienkalke gleichgestellt.

8. Kalkbänke des Ammonites tranversarius (Lacunosaschichte, Mösch's Flötzgebirge des Aargaues 1856, Birmensdorfer Schichten desselben: Vorläufiger Bericht in der Verhandlung der schweizerischen naturf. Gesell. 1863). Diese zuerst von Mösch für den Aargauer Jura bezeichnende Bildung (Argovien der Westschweiz Marcou), deren Verbreitung sich in der Schweiz auch nach dem Solothurner Jura erstreckt, kennt man nun nicht allein in Baden, wo ich dieselbe gelegentlich einer Terrainuntersuchung für den Eisenbahnbau (Relation vom 10. August 1859) im Kleckgau zuerst nachgewiesen, sondern auch im schwäbischen und fränkischen Jura (Gümbel 1862).

Von den beiden Abtheilungen einer oberen, kalkigen molluskenreichen und einer unteren, schwammreichen, ist bei uns nur die erstere zur eigentlichen Entwicklung gekommen. Ihre cephalopodenreichen Kalke ruhen zunächst auf einer sehr wenig mächtigen, eisenreichen Schichte des Ammonites cordatus und Lamberti und lassen sich von dem westlichen Ausläufer des Küssaberges durch den Kleckgau und Randenzug bis in die Baar verfolgen. Die unserem Kartengebiete zufallende Verbreitung beschränkt sich auf nur wenige, jedoch genügende Aufschlußstellen. Die Bildung besteht hier aus drei bis vier unreinen, thonigen, hellgrauen, oft klaukonitischen und dann graugrünen Kalkbänken (im Weiler — und westlich Bechtersbohl, Trotte bei Dangstetten), oder aus weichen, sandigen, weißen Glimmer führenden Mergeln (Südostrand des Berchetwaldes).

Von organischen Resten sind von mir folgende gesammelt worden. Von den neben zu nennenden Fundstellen fällt allein die des Südostrandes des Berchetwaldes in unser Kartengebiet, die weiteren zunächst außerhalb dessen Ostgrenze in dieser Gegend.

Nulliporites Hechingensis *Heer* (Fucus Hechingensis *Quenst.*) theils als hohle Röhren im Kalkstein und theils durch Brauneisenstein erhalten.

Von Schwämmen sehr schlecht erhaltene Reste und von kaum bestimmbarem Zustande, Scyphia reticulata *Gldf.* zumeist angehörend.

Pentacrinus subteres *Goldf.*, Trotte bei den Dornwiesen.

Cidaris coronata *Gldf.*, der Leib, Aecker unterhalb der Leimengrube, Bergäcker westlich Bechtersbohl.

Pseudodiadema areolatum *Desor*, Trotte bei den Dornwiesen.

Rhynchonella lacunosa *d'Orb.*, überall.

„ lacun. variet. sparsicosta *Quenst.*, überall.

Megerlea pectunculus *Schlth. spec.*, nordöstlich nächst Bechtersbohl.

Terebratula loricata *Schlth.*, Trotte.

„ nucleata *Quenst.*, bei der Leimengrube und der Trotte.

„ bisuffarcinata *Schlth.*, wie oben.

Lima Phillipsi *d'Orb.*, Berchetwald.

Turbo- und Trochus-Steinkerne, bei der Leimengrube oder Bergäcker und Trotte.

Ammonites biplex *Sow.* (d'Orbigny terrains jurassiques. Atlas Tab. 192), häufig *).

Ammonites plicatilis *Sow.*, weniger häufig als der vorige.

„ transversarius *Quenst.*, Trotte, auch am Eichberg bei Blumberg. Selten.

„ Bachianus *Opp.*, unterhalb der Leimengrube.

„ callicerus *Opp.*, Trotte.

*) Dieser an allen Aufschlüssen der Formation leicht auffindbare Ammonit stimmt mit der d'Orbigny'schen Zeichnung Tab. 192 sowohl als Brut als auch bis zu 5" Durchmesser ausgewachsen in seinen Umgängen, deren Berippung und Mundöffnung, so vollkommen überein, daß ich nicht im Stande bin, denselben für den Amm. Martelli *Oppel's* (dessen paläontologische Mittheilungen und hiefür cedirte Abbildung Tab. 191) anzusehen.

Ammonites lophotus *Opp.*, daselbst.
„ alternans *v. Buch*, daselbst, sehr selten.
„ hispidus *Opp.*, Trotte. Selten.
„ canaliculatus *Opp.*, Trotte, häufig bei der Leimengrube.
„ subclausus *Opp.*, Trotte, nicht häufig.
„ Arolicus *Opp.*, überall häufig und beträgt 12—15 Prozent der Ammoniten.
„ perarmatus *Quenst.*, diesen Ammonit fand ich als großes Exemplar im Jahr 1859 bei der Trotte.

Belemnites hastatus *Blainv.*, nahe dem Heidensträßle nordöstlich Bechtersbohl, seltener bei der Trotte.
„ Argovianus *Mayer*. Ich nenne diesen Belemniten, obgleich derselbe bei uns etwas entfernt von den übrigen Lokalitäten im Kurzthal am Randen vorkömmt, weil er für die Ablagerung charakteristisch ist.

In größerer Ausbreitung geht die versteinerungsreiche Bildung im Aargau auf dem Zurzacher Berge zu Tage, sodann noch jenseits der Aare am Schmiedberg bei Böttstein und an der Wessenbergspitze bei Mandach, sowie an der Straße von letzterem Orte nach Villingen *).

b. Brauner Jura.

9. Trümmeroolith mit Ammonites Lamberti und A. athleta (Ornatenthon Quenstedt's, unterer Oxfordthon der französischen Geologen; obere Etage der Kallowaygruppe). Zwischen der vorigen, untersten Ablagerung des weißen Jura und dem Eisenoolith des Amm. macrocephalus finden wir am westlichen Ausläufer des Küssaberges, sodann in seinem östlichen Zuge ob dem Weinberge von Osterfingen und dann wieder im Randen und an der Wutach eine eisenreiche, oolithische, ungeschichtete Ablagerung eingeschoben, welche Ammonites Lamberti, A. cordatus und Jason enthält. Der Ammonites ornatus, welcher sich sowohl in Schwaben, wie im Aargau findet, wurde nach meinem Wissen hier bis zur Zeit noch nicht angetroffen. Das Liegende besteht aus einem Mergel, der durch Aufnahme von kleineren Thoneisensteinkörnern (Linsenerz) oolithisch wird; nach oben vermehren und vergrößern sich diese Körner bis zur Größe einer großen Linse und zugleich erscheinen in dem Gesteine Einsprengungen und nierenförmige Partien von Thoneisenstein. In diesem grünlich gelben bis ockergelben Oolithe finden wir Brocken eines feineren Oolithes und Ammoniten der unteren Stufe konzentrisch von Thoneisenstein eingeschlossen. — Diese Strate hat in der Umgebung von Bechtersbohl und am mittleren Randen kaum eine Mächtigkeit von 5" und wäre auch von dem unteren Oolithe kaum zu unterscheiden, wenn sie sich nicht durch Versteinerungen aus der Zone des Amm. Lamberti und Athleta auszeichnen würde. Ihr Gehalt an Eisenerzen hat mehrmals Veranlassung zu Schürfversuchen gegeben.

Es sind mir aus den Umgebungen von Bechtersbohl und Dangstetten folgende Versteinerungen bekannt geworden:

Ammonites Sutherlandiae *Murch.* (A. Leachi *Murch.*), Trotte bei den Dornwiesen.
„ Lamberti *Sow.*, daselbst.
„ hecticus *Rein. spec.*, daselbst und am Berchet.
„ athleta *Phill.*, im Berchet südlich der Leimengrube von Bechtersbohl.

Belemnitentrümmer.

Unmittelbar unter dieser kleinen Ablagerung folgt mit dem Vorkommen des Ammonites anceps beginnend der

10. Eisenoolith mit Ammonites anceps und A. macrocephalus (brauner Jura Epsilon *Quenst.*, untere Schichten der Kallowaygruppe). Die vorige und diese Bildung gehen an ihrer Grenze petrographisch ineinander über, beide stellen nach oben einen Trümmeroolith dar, und dieser ist hier das Lager des Amm. anceps und Mespilocrinites macrocephalus, der letztere nimmt jedoch nach unten mehr gleichartig-oolithische Struktur an, und erreicht im Ganzen eine Mächtigkeit von annähernd 3'. Ein solcher Eisenoolith ist bei der Trotte nächst den Dornwiesen am Wege von Küssach nach Bechtersbohl (näher letzterem Orte) und an dem Abhange südlich der Leimengrube oder auf den Bergäckern bei dem letztgenannten Weiler entblößt.

Die Ammoniten aus der Abtheilung der Macrocephalen sind hier nicht so häufig wie im Randen, an der Wutach und ganz besonders bei Geisingen: ihre Individuenzahl wird durch die der Planulaten (Ammonites funatus *Opp.*) überragt. Ich habe an

*) Herr C. Mösch in Zürich, welcher den Canton Aargau in offiziellem Auftrage geologisch bearbeitete, hatte in zuvorkommenster Weise die Güte, die Verbreitung der Juraformationen auf den Aargauischen Gebietsantheil unserer Karte überzutragen.