Beiträge zur Kenntniss des Mainzer Tertiär-Gebirges,

Herrn Professor Dr. Fr. SANDBERGER.

Hr. Weinkauff in Kreutznach hat fortgefahren die Versteinerungen des grossentheils durch Baryt verkitteten ziemlich grobkörnigen Meeres-Sandes seiner nächsten Umgebung zu sammeln und mir zur Untersuchung mitzutheilen. Wiewohl nun die Versteinerungen nur Abdrücke und Kerne, sehr oft aus reinem Baryt bestehend, darbieten, so konnten sie doch grösstentheils durch Vergleichung mit den Weinheim-Alzeyer wohlerhaltenen Stücken genan bestimmt werden. Es ergaben sich, wie die folgende Aufzählung erweisen wird, ein weit grösserer Reichthum von Arten, als man bisher glaubte, und lokale Abweichungen von Weinheim, namentlich in der Häufigkeit verschiedener Arten. Ferner fand sich zum ersten Male Cerithium margaritaceum in zwei Exemplaren hier in dem untersten Etage des Beckens, in dessen zweitem es zu den allergewöhnlichsten Petrefakten gehört. Im Ganzen beobachtete ich:

Fossiles Holz I beides von Koniferen Pectunculus arcatus Schloth. Zapfen herrührend. Koralle, identisch mit der in schlechterhaltenen Fragmenten zu Weinheim gefundenen Thecosmilia. Ostrea callifera LAM. gewöhnlich kleiner, als zu Alzei. Pecten pictus Goldf.

" furfuraceus A. BRAUN Chama exogyra A. BRAUN Pectunculus crassus Phil.

Limopsis Goldfussi Nyst. Arca hiantula Desu. Modiola sericea BR. Diplodonta fragilis A. BRAUN Lucina tenuistria HEB. Bronni MER. Cardium tenuisulcatum Nyst scobinula MER. Cyprina rotundata A. BRAUN

Isocardia transversa Nyst

Cardita orbicularis Ba.
Corbula pisum Sow.
Thracia phaseolina Kien.
Tellina Hebertiana Bosq.
Teredo anguinus Sande.*
in fossiles Holz eingebohrt.
Dentalium Kickxi Nyst
Vermetus sp.
Tornatella Nysti Duch.*

Cytherea splendida MEB.

Trochus Rhenanus Men.
Xenophora Lyellana Busq. sp.
Natica glaucinoides Sow.
Cerithium margaritaceum Lam.
Tritonium Flandricum de Kon.
Murex Deshayesi Ducu.
Voluta Rathieri Hen.
Chenopus acutidactylus n. sp.
(identisch mit einer Form von Alzei)
Cypraca sp.

Sehr gemein sind Pectunculus, Natica glaucinoides, Lucina tenuistria, Dentalium Kickxi, Xenophora Lyellana, Ostrea callifera, während Natica crassatina, Perna, Haifisch-Zähne ganz fehlen. Hr. Weinkauff sammelt gegenwärtig an anderen, bis jetzt gar nicht berücksichtigten Orten seiner Gegend weiter, und ich werde daher wohl bald wieder Gelegenheit haben, die Fauna des Meeres-Sandes für die einzelnen Lokalitäten zu vervollständigen.

Höchst erfrenlich ist es, dass nach einem vor wenigen Tagen von ihm erhaltenen Schreiben Hr. Deshayes ein Supplement zu seinem klassischen Werke über die Konchylien des Pariser Beckens geben wird, in welchem vorzugsweise die neuen Entdeckungen in den Sables supérieurs bei Jeurre, Étampes n. s. w. mitgetheilt werden sollen, deren Fauna mit der Alzeier fast ganz identisch ist. Wir werden dann immer mehr erkennen, dass diese Bildung eine ungemein weite Verbreitung besitzt; schon ihre Ausdehnung von Kreutznach bis in den Solothurner Jura (Delsberg), freilich mit grossen Unterbrechungen, lässt sie besonders interessant erscheinen.

Ich habe nach Mittheilungen von Emmrich kaum mehr

^{*} Diese Art wurde neuerdings in ausgezeichneten Exemplaren verschiedenen Alters von Hrn. Grein bei Alvei gefunden und soll demnächst von mir beschrieben werden. Ihr nächster Verwandter ist T. Tournali Leym. aus Nummuliten-Schichten.

^{**} Durch Vergleichung der Mainzer Art mit der ächten T. simulata Brand., welche mir Hamilton freundlichst mittheilte, habe ich mich von der Selbstständigkeit der ersteren überzeugt; die von Mogdeburg angeführte ist von der Mainzer und Londoner verschieden. Dasselbe gilt für die vermeintliche Identität von Tritonium argutum und T. Flandricum, wie auch Beyrich glaubt.

einen Grund daran zu zweifeln, dass die sogen. Muschel-Mollasse des Chiemsee's, der Gegend von Traunstein u. a. O. im Bayern'schen Hochgebirge ebenfalls hieher gehöre, und Emmrich führt neuerdings (Zeitschr. deutsch. geol. Gesellsch. Bd. VI, S. 668 ff.) ausdrücklich an, dass dieselbe über den Nummuliten-Schichten und unter den von Pechkohlen-Flötzen begleiteten Cyrenen-Mergeln von Miesbach liege, welche mit unseren Rheinischen Cyrenen-Mergeln vollkommen identisch sind. Von einer Vergleichung mit der ächten ober-miocänen Mollasse der Schweitz (St. Gallen) kann nicht mehr die Rede seyn. So hätten wir denn doch am Alpen-Rande auch Zwischenbildungen zwischen Eocan und Ober-miocan, wie überall in der normalen Entwickelung der ganzen Formation.

In den Sandsteinen des Chiemsee's, des Lochergrabens bei Miesbach und der Gegend von Traunstein, welche mir Emmrich mittheilte, fand ich:

Lamna contortidens Ac. Panouaea Hebertiana Boso. Ostrea longirostris Lam. ventilabrum Golde.

Ostrea cyathula Lam.

Pleurotoma laticlavium BEYR, also nur ächt unter-miocäne Formen, worunter Ostrea cyathula als weitverbreitete Leitmuschel von entscheidender Wichtigkeit; die übrigen Versteinerungen waren mit Ausnahme des von Schafhäutl beschriebenen Echiniden zu schlecht erhalten, um sicher darüber urtheilen zu können. Die über dieser Bildung liegenden Cyrenen-Mergel ergaben dagegen:

Cyrena subarata BR., ganze Schichten Cerithium plicatum LAM. vorherrbildend. schend var. Galeottii Nyst.

Tichogonia Brardi Dsh. sp. z. Th. mit Mclanopsis praerosa Lam. Farben-Resten.

Cerithium margaritaceum LAM.

Planorbis? declivis A. BRAUN Cytheridea Mülleri Münst, sp.

Eine von Cupressites freneloides Ettingsh, nicht zu unterscheidende Pflanze fand sich im Thon des Grossthaler Flötzes; die Pechkohle des Peisenbergs und des Leiznachthaler Flötzes liess zerdrückte Planorbes, Helices, wovon eine grössere mit Rippen bedeckt war, die ganz mit H. RAMONDI übereinstimmten, und einen leider nicht näher bestimmbaren Unio wahrnehmer. Es scheint mir demnach meine oben ausgesprochene Behauptung genügend erwiesen,

Die Stellung des Septarien-Thones und des Cyrenen-

Mergels hat eine Diskussion zwischen Beyrich und mir hervorgerufen. Ich glaube nun nach den neuen Aufschlüssen bei Kassel nicht mehr daran zweifeln zu dürfen, dass der Septarien-Thon dort den Repräsentanten des Cyrenen-Mergels oder die untere Braunkohlen-Bildung, deren Fossilien Dunker (Programm der höheren Gewerbsch, zu Kassel 1853, S. 4 ff.) beschrieben hat, überlagert. Damit ist zugegeben, dass er etwas jünger ist, keinenfalls viel jünger, weil die Petrefakten des Septarien-Thons z. Th. schon im Meeres Sande von Alzei, z. Th. im Cyrenen-Mergel vorkommen. Er würde also als Absatz eines rein salzigen nördlichen Meeres, etwa mit den brackischen Cerithien-Kalken des Mainzer Beckens gleich-alt, auf keinen Fall aber jünger als die obersten Absätze dieses Beckens seyn, wie Beyrich glaubte, vermuthlich weil er die Kasseler Braunkohlen sämmtlich einem Etage zurechnet. Es hat sich nun auch herausgestellt, dass das Zusammenvorkommen der übrigens gar nicht sehr seltenen Leda Deshayesana mit Cyreneumergel-Kouchylien bei Selzen in Rheinhessen, welches von meinem verewigten Freunde Voltz als primär betrachtet wurde, sekundär ist, d. h. dass die Petrefakten enthaltende Bank ein kiesiger Diluvial-Lehm ist. Da nun auch bei Mosbach unweit Wiesbaden Leda Deshayesana im Diluvium, begleitet von Tertiär-Petrefakten aus sehr verschiedenen Etagen sich gefunden hat, so muss meine frühere Ansicht des Vorkommens derselben im Mainzer Becken auf primärer Lagerstätte überhaupt zurückgenommen werden. Sie scheint vielmehr aus nördlicher gelegenen Septarienthon-Ablagerungen in der Dilnvial-Zeit in das Becken eingeschwemmt und hier mit den aus den nächsten Schichten der unterlagernden Tertiär-Bildung losgelösten Petrefakten vermengt worden zu seyn. Trotzdem aber beweisen viele andere zweifellos primäre für den Septarien-Thon bezeichnende Petrefakten im Sand von Alzei (Chenopus speciosus, die Pleurotomen u. A.) und manchen Cyrenen-Mergeln die nahe Verwandtschaft dieser Bildungen. Über andere, namentlich Badische Tertiär-Bildungen hoffe ich nächstens weitere Mittheilungen zu machen,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: 1856

Autor(en)/Author(s): Sandberger Carl Ludwig Fridolin

Artikel/Article: Beiträge zur Kenntniss des Mainzer Tertiär-Gebirges

<u>533-536</u>