dem Entdecker der Schneckenfauna der älteren Süßwasserkalke bei Amerbach, Herrn cand. rer. nat. Theodor Schneidt benenne.

Soviel sich bis jetzt aus der Schneckenfauna schließen läßt, dürften die bei Amerbach entdeckten Süßwasserkalke in den oberen Horizont, der untere Süßwasserkalk also ins oberste Oligocan zu verweisen sein.

#### Organische Reste aus dem Untersilur des Hüttchenberges bei Wünschendorf an der Elster.

Von Rudolf Hundt-Gera.

Mit 2 Textfiguren.

Die Hüttchenberge liegen am rechten Elsterufer, gleich oberhalb von Wünschendorf a. d. Elster. Der Fluß verläßt eben das altpaläozoische Schiefergebirge. Sein bis Wünschendorf enges Erosionstal, das sich erst in verhältnismäßig junger Zeit bildete,

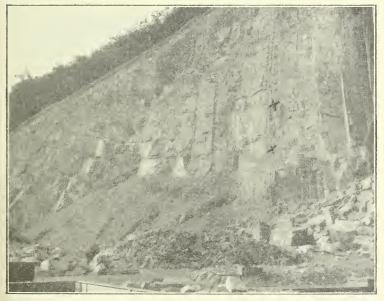


Fig. 1. Südlicher Bruch. Aufgeschlossen oberer Quarzit des Untersilur mit eingelagerten Schieferlagen, in denen sich die Fossilien fanden. Das Kreuz gibt die Fundstelle an.

verbreitert sich unterhalb des Dorfes zu einem breiten Tale, in dem die Elster auf dem alten Seeboden von Wünschendorf bis zu dem Culmquerriegel des Zoitz- und Heersberges hinfließt. In diesen Hüttehenbergen sind Untersilurische Schichten aufgeschlossen, die wegen ihrer Faltung bemerkenswert sind. Durch zwei Steinbrüche, die Material zur Straßenbeschotterung liefern, ist mit einer Unterbrechung in der Mitte fast der ganze Berghang vom Verwitterungsschutt freigelegt.

Im nördlichen Bruch sind die oberen Quarzite des Untersilurs zu einem Sattel aufgewölbt, der nach Südwesten einfällt. Die Quarzitbänke erreichen einzeln eine beträchtliche Mächtigkeit von über 4 m. Am nördlichen Ende dieses Bruches liegt auf diesem Quarzit der Schotter einer alten Elsterterrasse. Eine kleine Verwerfung im Süden des Bruches bewirkte ein schnelles Einfallen der Quarzitschichten, so daß ganz plötzlich der obere Schiefer des Untersilurs ansteht. Seine Schichten fallen fast senkrecht Der nahezu 150 m mächtige, schwarze obere Schiefer steht entlang dem Wege bis zu dem südlichen Bruche hin an. Kurz vor ihm mündet eine kleine Schlucht aus, die vielleicht eine zweite wichtige Verwerfung verrät, denn jetzt setzt wieder der obere Quarzit ein. Er ist in dem südlichen Bruche als eine Mulde aufgeschlossen, deren nördlicher Schenkel horizontal und deren südlicher Schenkel vertikal liegt (Fig. 1). Die vertikal gestellten südlichen Schichten neigen etwas nach Nordwesten über. Den Quarzitlagen sind einzelne bis 30 cm mächtige Schieferlagen eingeschaltet.

Aus ihnen stammen folgende Problematica:

Arenicolites didyma Salter. Silur-Dictyodora. Silur-Palaeodictyum. Kriechspuren von Würmern.

## Arenicolites didyma Salter.

Schräg und senkrecht die Quarzitschichten und die eingelagerten Schieferschichten durchbrechend, findet man die 2 mm bis 1,5 cm starken Bohrröhren eines Wurms, der vielleicht dem Arenicolites didyma Salter gleichkommt. Die Querschnitte dieser problematischen Versteinerung sind teils elliptisch, teils rund. Die Verschiedenheit hat wahrscheinlich die wechselnde Druckrichtung zur Ursache gehabt. Stets finden sich zwei solcher Bohrgänge in unmittelbarer Nähe, daß sie nach unten zu hufeisenförmig umbiegen, wie es Zimmermann auf Blatt Lobenstein beobachtet hat, konnte hier nicht festgestellt werden. Die Glimmerblättehen, die beim Quarzit sich stets auf einer Fläche finden, sind auf den Querschnitten des Bohrganges in erhöhter Zahl unregelmäßig verstreut. Wie Zimmermann von dem Lobensteiner Vorkommen immer von einzelnen Platten spricht, dasselbe ist auch in den Hüttchenbergen der Fall.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ZIMMERMANN, Erläuterungen zu Blatt Lobenstein. p. 23.

#### Silur-Dictyodora.

In den eingeschalteten Schieferlagen fanden sich die charakteristischen Linien der bis jetzt nur aus dem Culm bekannt gewordenen Palaeochorda marina, dem obersten Querschnitt von Dictyodora Liebena Weiss, auf den Schichtflächen in sehr großen Mengen. Gewöhnlich waren die Schieferlagen davon erfüllt und nur ausnahmsweise fanden sie sich auch auf den Quarzitschichten, dann aber weniger deutlich erhalten. Eine sehr zweifelhafte Crossopodia Henrici, die Basis der Dictyodora Liebeana Weiss, liegt vielleicht in einem Wulst vor, den man anders nicht gut deuten ZIMMERMANN, der die Culm-Dictyodora so eingehend beschrieben hat 1, sprach diese Vermutung aus. Er fand sich in einem den Schieferlagen dicht angelagerten Quarzite. Die Erhaltungsweise der Dictyodora ist dieselbe wie im Culm. Unterscheidend von ihr ist wohl nur die geringere Höhe ihres dütenförmigen Körpers, der jedoch anstehend noch nicht beobachtet werden konnte, weil das in Frage kommende Gestein sehr schwer zu erreichen ist. Zimmermann 1 macht schon einmal auf ein kleines Bruchstück dieser Silur-Dictyodora aufmerksam, das er bei Lössau unweit von Schleiz fand. Bis jetzt wurde nur einmal diese Silur-Dictyodora in vielen Exemplaren gefunden, weil der Steinbruchsbetrieb die führende Schicht gerade angeschnitten hatte. Die schönsten Belegstücke sind im Städtischen Museum zu Gera, dessen Knstus Rektor Auerbach unermüdlich in der Ausbeute war, aufbewahrt.

### Silur-Palaeodictyum.

Ein wurmartiges Problematicum liegt noch aus diesem Schiefer vor, das sich aber bis jetzt nur in sehr wenigen Exemplaren zeigte. Aus dem Silur ist es überhaupt noch nicht bekannt geworden. Gümbel unterscheidet im Culm, wo es sich als Begleiter der Dictyodora findet, mehrere Spezies, die von Zimmermann in den Erläuterungen zu Blatt Lobenstein p. 49 erwähnt werden. Wie es scheint, ist dieses Problematikum auch im Untersilur Begleiterin der Dictyodora. Die Fragezeichen ähnlichen, glänzenden, daher sich vom Schiefer gut abhebenden Fossilien, sind aber viel seltener als Arenicolites didyma Salt. und Silur-Dictyodora. Sie durchdringen das Gestein nicht und lagern anf den Schichtflächen.

### Kriechspuren von Würmern.

Bis jetzt nur in dem den Schiefern anliegenden Quarziten bemerkte ich Kriechspuren von Würmern, die beim ersten Anblick Palaeochorda-Querschnitte zu sein scheinten. Weil sie aber nicht die Schichtung durchsetzten und der Gegendruck sich als Haut-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ZIMMERMANN, Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch, 54, 1902, p. 308.

relief von der Schichtfläche abhebt, wird man wohl die Kriechspur unbekannter Würmer vor sich haben. An den zwei vollständigen Exemplaren fallen jedesmal die sechs übereinstimmenden Windungen auf. Das dritte, nicht vollständig erhaltene Exemplar, läßt ebensoviele Windungen vermuten. Ein und derselbe Wurm muß diese Spuren kriechend erzeugt haben. Es fanden sich bis jetzt die drei erwähnten Stücke.

Die im Quarzit wohlerhaltenen Wellenfurchen (Fig. 2) deuten auf gering tiefe See hin. Auch die beschriebenen Versteinerungen

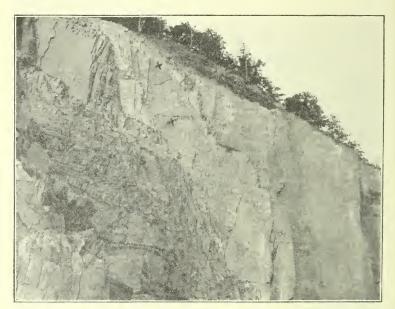


Fig. 2. Südseite des südlichen Bruches. Die durch Kreuze gekennzeichnete Stelle zeigt ganze Flächen von Wellenfurchen.

lassen eine solche See vermuten, die manchmal vielleicht sogar so weit zurückging, daß man trockenes Land vor sich hatte. In dem feuchten Sand dieses Untersilurischen Strandes krochen diese Würmer dahin. Ihr Körper enthielt keine harten Bestandteile, die der Nachwelt erhalten bleiben konnten, so blieb nichts weiter übrig als die Spur im Sande, die, mit frischem Sand zugeworfen, sich genau so konservierte. In diesem feuchten Schlamme scheinen die Würmer gelebt zu haben, von denen wir die Bohrgänge des Arcnicolites didyma Salter und die Kriechspuren haben, weil sie sich fast nur im Quarzit erhalten haben. Die tiefere See, jedoch nicht die tiefste, belebten die Silur-Dictyodora und das Silur-Palaeodictyum. Es enthalten diese Untersilurschichten eine ganz

interessante Fauna, deren Vertreter sich noch vermehren werden, wenn der Fundstelle genügend Beachtung geschenkt wird.

Diese Wellenfurchen und die erhaltenen Kriechspuren erinnern an die Bundsandsteinformation hinsichtlich ihrer Entstehung. Die Fauna dagegen hat manches mit dem Ostthüringer Culm gemeinsam. Treten uns auch nur Problematica entgegen, so muß man bei den Ostthüringer Verhältnissen schon damit zufrieden sein, wo alle Lebewesen durch die varistische Emporfaltung vernichtet zu sein scheinen.

Alle erwähnten Fossilien sind in meiner Sammlung einzusehen, die im Städtischen Museum zu Gera Aufstellung gefunden hat. Herrn Amtsrichter A. Bogenhard in Gera verdanke ich die photographischen Aufnahmen, für die ihm auch an dieser Stelle Dank gesagt sei.

# Besprechungen.

Joseph. P. Iddings: Rocks Minerals. Their Chemical and Physical Characters and their Determination in Thin Sections. Zweite Auflage. New York 1911. XII + 617 p. Mit 500 Figuren und einer farbigen Tafel.

In 1906 ist die erste Auflage dieses ausgezeichneten Lehrbuches erschienen und wurde in dies. Centralbl. 1907. p. 729 besprochen. Im allgemeinen Teile der vorliegenden Auflage, welcher nur um zwei Seiten erweitert wurde, ist sehr wenig geändert worden. Der spezielle Teil ist jedoch durch 57 Seiten verstärkt, indem achtzig nicht häufig vorkommende Mineralien, welche nicht in der ersten Auflage beschrieben wurden, beigefügt sind. Diese Mineralien sind solche, welche besonders in Pegmatiten, als Erze, und in metamorphischen und sedimentären Gesteinen zu beobachten sind.

E. H. Kraus.

F. N. Guild: The Mineralogy of Arizona. Easton, Pa. 1910. 103 p.

Dies ist eine knappe Zusammenstellung der verschiedenen Mineralien, welche im Staate Arizona vorkommen. Die Mineralien sind nach der Dana'schen Klassifikation angeordnet und die Beschreibungen behandeln die Arten des Vorkommens, die Begleiter und die chemische Zusammensetzung der einzelnen Mineralien. Die Meteoriten von Tuscon, Canon Diablo und ven Weaver werden auch kurz erwähnt.

E. H. Kraus.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und

<u>Paläontologie</u>

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: 1912

Autor(en)/Author(s): Hundt Rudolf

Artikel/Article: Organische Reste aus dem Untersilur des Hüttchenberges bei Wünschendorf an der Elster. 91-95