download unter www.zobodat.at

Koprolithen mit eigenartiger Zusammensetzung aus dem Kupferschiefer der Schiefergasse, den Merzenbergen und den westlichen Abhängen an der Weimar-Geraer Bahn entlang.

Von Rudolf Hundt, Gera.

Durch die Straßen- und Bahnumbauten an den Merzenbergen und in der Schiefergasse bei Milbitz wurde auch der aus der Schiefergasse bekannt gewordene Kupferschiefer angebrochen. Doch war die erhoffte Ausbeute nicht so, wie sie erwartet wurde, weil der Schiefer unregelmäßig, schalig spaltet. Die gemachten Funde veröffentlichte ich in der „Neuen Zeitschr. f. Min. Geol. und Paläontologie, Heft 6/7 1910" in Form einer Liste. Unter dem dort Angeführten finden sich auch Koprolithen aufgezählt, die wegen ihrer eigenartigen Zusammensetzung interessieren und bis jetzt übersehen worden sind, wenigstens ist in der Literatur nichts darüber zu finden.

Unter den massenhaften Resten von Koprolithen, die in den Merzenbergen, in der Schiefergasse und an den westlichen Hängen an der Geraer-Weimarer Bahn entlang im Kupferschiefer, der Schicht 2 des Unteren Zechsteins gefunden werden, lassen sich deutlich drei Arten unterscheiden.

Zur ersten Art gehören die großen Formen, die von Sauriern stammen. Ein glücklicher Fund in der Nähe solcher Saurierreste bestätigte meine frühere Annahme, die sich auf die Bestandteile im Koprolith gründete. Er ist nämlich vollständig von Bryozoënresten wie Acanthocladia anceps und Molluskenresten von Strophalosia lamellosa erfüllt, die in größter Unordnung die ganze Masse durchsetzen, unverdaut, obgleich stark gebleicht, doch gut erhalten. Neben diesen Kennzeichen unterscheidet die mächtige Länge diese

download unter www.zobodat.at

Saurocoprosform von den unten noch aufzuführenden Arten. Leider finden sie sich immer nur als Bruchstücke, weil sie selten auf der Schichtfläche eingebettet sind. So ist ein vollständiges Exemplar meiner Sammlung 14 cm lang, wovon die erste Hälfte einen Durchmesser von 3 bis 3,5 cm, die zweite Hälfte von 1,2 bis 2 cm hat. In der Sammlung des Herrn Amtsrichter Bogenhard in Gera befindet sich ein Koprolith dieser Art, in dem sich eine Strophalosia lamellosa von 1 cm Größe findet, während das Tier, den meisten anderen Funden nach zu schließen, sich sonst wohl nur von junger Brut nährte. Aus derselben Sammlung liegt auch ein Stück vor, bei dem sich in allernächster Nähe eines quergebrochenen Koprolithen ein gut erhaltener Zahn von Pygopterus Humboldi Ag. zeigt. Wenn er dazu gehört, so wurden also auch Raubfische der Saurier Beute. Andersartig sind dieselben Formen in gewissen Knollen, die dem Kupferschiefer leider allzu oft eingelagert sind, erhalten. Die organischen Reste darin sind dann später in Bleiglanz und Kalkspat umgewandelt worden, nur ab und zu ist einmal eine chitinöse Schuppe von Palaeoniscus Freieslebeni Blain. gut erhalten. Herr Prof. Dr. Zimmermann, dem ich für die Sammlung der Geologischen Landesanstalt in Berlin einige Exemplare sandte, entdeckte auch eine Menge Bryozoën in ihnen, in einem sogar einen Produktusstachel. Nach einer brieflichen Mitteilung hält er diese Koprolithen für Exkremente von Janassa bituminosa, weil das Tier genügende Zähne besaß, die auf einem Riff lebenden Bryozoën zu zerbeißen. Vielleicht weideten die Fische dort an der vermutlichen Klippe und schwammen von da aus ins riffreie Wasser. Er fand einmal bei einer ganzen Janassa bei Eisenach, daß dort, wo sich der Magen des Tieres befand, Produktusschalen lagerten, also von ihr gefressen worden waren.

Die zweite Art von Koprolithen wird nie so groß. Höchstens erreichen sie einmal 3 cm Durchmesser. Sie sind meist auch nur in Querschnitten zu beobachten, zeigen aber so ihre Zusammensetzung deutlicher. Die einheitliche Grundmasse ist ein Graugrün, von dem sich metallisch glänzende Schuppen, noch chitinös, gut erhalten, klar abheben. Der Bruch ist uneben, scharfkantig. Die eingeschlossenen Reste von Schuppen stammen vom Palaeoniscus Freieslebeni. Vermutlich waren die Raubfische wie Pygopterus Humboldti, Acrolepis asper usw. die Lieferanten dieser Koprolithen. Sie sind übrigens nicht so häufig wie die zuerst angeführten.

download unter www.zobodat.at

Zu der dritten Art gehören einheitlich graugrün gefärbte Formen, die aus einer einheitlichen von organischen Resten sonst freien Masse bestehen, die scharfkantig bricht. Sie sind die kleinsten Formen mit bis 2 cm Durchmesser. Merkwürdigerweise sind sie am seltensten, während die sonstigen Reste ihres vermutlichen Lieferanten des Palaeoniscus Freieslebeni Bl. sonst nicht selten sind.

Nun finden sich diese Koprolithen immer in vielen Exemplaren zusammen, viel häufiger als die Reste der zugehörigen Tiere. Diese zeigen sich wiederum nie ganz, wenigstens ist aus dem Kupferschiefer der Umgebung von Gera außer Palaeoniscus Freieslebeni Bl. kein anderes Tier auch nur annähernd vollständig gefunden worden. Aber immer hat man bis jetzt nur einzelne Reste beobachtet, die ganz vereinzelt eingeschlossen waren. Deshalb liegt die Vermutung sehr nahe, daß alle die Koprolithen und Tierreste hier zusammengeschwemmt wurden. Vielleicht sind dann auch einzelne Sachen wieder aus dem Koprolith herausgeschwemmt und dann wieder einzeln in den Schichten eingelagert worden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera

Jahr/Year: 1910-1911

Band/Volume: 53-54

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

Artikel/Article: Koprolithen mit eigenartiger Zusammensetzung aus dem Kupferschiefer der Schiefergasse, den Merzenbergen und den westlichen Abhängen an der Weimar- Geraer Bahn entlang 82-84