

nahezukommen, und daß ich sie wie die Gründe, die mich bei ihrer Anfertigung leiteten, dem Urteile der Fachgenossen deshalb unterbreite, weil ich es für nötig halte, daß man endlich über den Bau der so hochinteressanten Flugsaurier ins klare kommt.

6. Über den Fund von oberdevonischen Schwämmen in Polen.

Von Herrn D. SOBOLEW.

Warschau, den 22. Dezember 1909.

In meiner in russischer Sprache vor kurzem erschienenen Arbeit über das Mitteldevon des polnischen Mittelgebirges¹⁾ sind in dem auf S. 365 angeführten Verzeichnis der Fauna des unteren Oberdevons auch Kieselschwämme erwähnt worden. Diese Schwämme wurden von mir 8 km südlich von Kielce auf dem nördlichen Abhang eines kleinen Zuges, der 1 km südlich von dem Dorfe Kowala verläuft, gefunden und entstammen einem Kalkstein, welcher über dem mitteldevonischen Massenkalk liegt und von den Kalken und Schiefern des mittleren und oberen Oberdevons überlagert wird. Außer Schwämmen enthält der Kalkstein eine reiche, zum Teil schon von mir beschriebene²⁾ Fauna, welche für das untere Oberdevon, den sogenannten Kadzielnia-Kalk (= Iberger Kalk des Harzes), bezeichnend ist, und zwar: Stromatoporen, *Alveolites suborbicularis* LAM., *Chaetetes* sp., *Syringopora* sp., dann zahlreiche Arten der Gattung **Phillipsastraea* (u. a. *Ph. ananas* GOLDF.), *Cyathophyllum tinocystis* FRECH, *Cyath. caespitosum* GOLDF., *Endophyllum priscum* (?) MÜNST., *End. halliaeforme* SOBOLEW, *Hallia prolifera* (?) A. R., †*Productella* sp., **Spirifer simplex* PHILL., *Spir. conoideus* A. R., †*Spir.* sp. (grobrüppige Form), *Athyris concentrica* L. v. B., †*Atrypa reticularis* L., *A. desquamata* SOW., †*Rhynchonella acuminata* MART., *Rh. cuboides* SOW., *Pentamerus galeatus* DALM., **Buchiola* sp., *Conocardium* sp., *Pleurotomaria Kadzielniae* GÜRICH, **Tentaculites* sp., **Orthoceras* sp., **Goniatites* gen.

¹⁾ Materialien zur Geologie Rußlands, Bd. XXIV.

²⁾ Ib. S. 220. Die Fauna dieser Fundstelle ist schon früher in der Literatur bekannt geworden, s. GÜRICH, N. Jahrb. Min., Beil.-Bd. XIII, S. 377.

Von den oben angeführten Arten kamen manche (mit einem Sternchen * bezeichnet) in einem Handstück mit Schwämmen vor, andere (mit einem Kreuzchen † bezeichnet) wurden auch mit Schwämmen zusammen bei Auflösung des Gesteins in Salzsäure beobachtet, gingen aber bei weiterer Einwirkung der Salzsäure verloren.

Die Schwämme selbst wurden von mir in dem durch Verwitterung gebildeten Steinschutt am Fuße der schwammführenden Kalkfelsen gesammelt, teils lose und frei vom Gestein, teils im Gestein eingeschlossen, welches dann einen Habitus von echtem Schwammkalk besitzt: Die Schwämme bilden darin große, öfters in zusammenhängende Kieselmassen gekittete und infolge der Verwitterung aus den Kalksteinblöcken kantig hervortretende Anhäufungen. Aus solchen Stücken sind die Schwämme sehr leicht durch Auflösung des Gesteins in Salzsäure zu gewinnen, indem sie sich manchmal dabei als außerordentlich schön erhalten erweisen.

Die Präparierung der Schwämme setze ich noch immer fort, aber schon jetzt besitze ich in meiner Sammlung zahlreiche Exemplare, die sich durch ziemlich große Mannigfaltigkeit der Formen auszeichnen. Es sind darunter mehrere Gattungen, vielleicht sogar mehrere Familien vertreten. Die paläontologische Bearbeitung des Materials erfordert natürlich viel Zeit. Ich hoffe aber später eine ausführliche Beschreibung dieser interessanten Spongienfauna geben zu können. Vorläufig kann ich nur sagen, daß alle Formen, bei denen ich überhaupt Spikule und Skelette beobachten konnte, der Ordnung der *Hexactinellida* und, da die Skelettelemente stets zu einem festen, regelmäßig gebauten Gerüste verschmolzen sind, der Unterordnung der *Dictyonina* angehören.

Hier sei mir vergönnt, Herrn H. RAUFF in Berlin meinen Dank auszusprechen für seine wichtigen Hinweisungen auf die systematische Stellung derjenigen Schwämme, deren photographische Abbildungen ich ihm während meiner Sommerreise vorzulegen Gelegenheit hatte.

Er meinte, daß ich wohl die devonischen Vorläufer der jurassischen Craticularien, Tremadictyen, Sporadopylen usw. gefunden hätte, machte mich aber auch darauf aufmerksam, daß bereits J. M. CLARKE aus dem Oberdevon von New York einige dictyonine Spongien beschrieben hat. Die alte Anschauung, daß echte Dictyoninen im Palaeozoicum noch nicht existiert haben, ist also hinfällig geworden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [62](#)

Autor(en)/Author(s): Sobolew D.

Artikel/Article: [6. Über den Fund von oberdevonischen Schwämmen in Polen. 91-92](#)