

Ein *Onychodus* aus dem oberschlesischen Kohlengebirge

VON ERIKA VON HUENE, Berlin

(Mit einer Abbildung)

Kürzlich wurde mir auf Veranlassung von Prof. SCHINDEWOLF ein gut-erhaltener oberkarbonischer Fischzahn zur Bestimmung übergeben, der sich als ungewöhnlich erwies und bekannt gemacht werden sollte. Die stratigraphischen Angaben stellte der Finder, Reg.-Geologe Dr. KOHL vom Reichsamt für Bodenforschung, zur Verfügung, wofür ihm bestens gedankt sei. Zu besonderem Dank bin ich Dr. W. GROSS für seine Unterstützung verpflichtet.

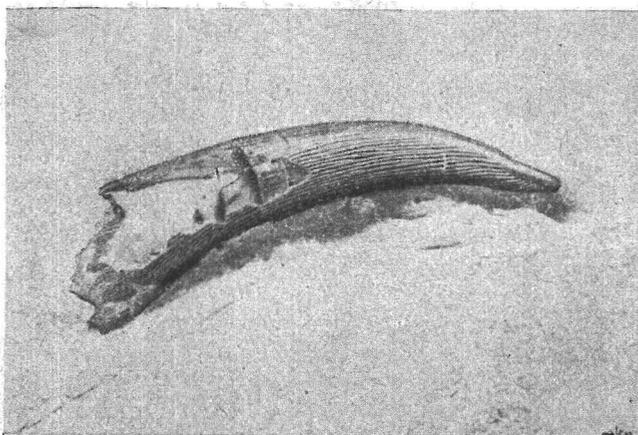
Bei Untersuchungen in oberschlesischen Kohlengruben fand Dr. KOHL vereinzelt Fisch- und Pflanzenreste mit Arthropoden (*Syn-carida*) und Zweischalern (*Anthracomya*) in feinem schwarzem Schiefertone der Randgruppe (Ostrauer Schichten), also der unteren Westfälischen Stufe des Oberkarbons. Die Fundstelle ist Grube Grodziec II (Querschlag 49 der 240 m-Sohle), ca. 3,40 m im Hangenden des geringmächtigen Steinkohlenflözes „Andreas O“, dessen genaue Parallelisierung mit der westdeutschen Steinkohle noch aussteht. Die ca. 30 cm mächtigen, fossilarmen, weichen, schwarzen Schiefer-tone werden als Zeugen einer landnahen Brackwasserbildung anzusehen sein, die, stellenweise bonebed-artig, Land-, Meer- und Süßwasser-Lebewesen umschließt.

Bei den Fischresten handelt es sich um Ganoiden, Dipnoer und Sela-chier, deren Schuppen und Zähne meist nur trümmerhaft vorhanden sind. Das größte und auffallendste Stück ist der vorliegende *Onychodus*-Zahn. Da die Gattung *Onychodus* bisher nur aus dem Obersilur (norddeutsche Geschiebe, nach mündlicher Mitteilung von Gross) und Devon (Eifel, Wildungen, Baltikum, Nordamerika — dort evtl. auch im tiefsten Karbon —) bekannt wurde, verdient sein Auftreten im oberschlesischen Oberkarbon Erwähnung als allerjüngster *Onychodus*.

Der vorliegende Einzelzahn aus der medianen Zahnreihe der Unterkiefersymphyse, von dem der Abdruck ebenfalls vorliegt, ist 23 mm lang, wovon ca. 1 mm der äußersten Spitze fehlt. Der Zahn ist schwach S-förmig gekrümmt und hat an der Basis einen Durchmesser von 5,8 mm. Er besitzt eine deutliche Streifung der schwarz glänzenden Oberfläche. Die konvexe Seite des Zahnes ist von der Spitze bis etwa zur Hälfte glatt. Die Spitze bleibt rundherum glatt (abgenützt?), und die Rippen laufen schräg auf den sich nach oben verbreiternden glatten Teil aus. Die Rippen sind Wülste auf der glatten Fläche und sind im oberen Teil des Zahnes größer (5–6 Rippen je mm) als in der unteren Hälfte (12–13 Rippen je mm) mit allmählichem Übergang. Der basale Teil zeigt durch Beschädigung des im Gestein liegenden Zahnes die sehr weite Pulpahöhle, die ca. 4 mm über der unvollständigen Basis ringförmig etwas eingeschnürt ist. Sehr deutlich ist die beginnende Faltenbildung an der Basis, die die Wurzelteilung andeutet.

Das beschriebene Stück ist durchaus *Onychodus sigmoides* NEWBERRY (vgl. NEWBERRY 1873, S. 299ff., Abb. 301, u. Taf. 26, Fig. 2; Taf. 27, Fig. 2) des nordamerikanischen Devons vergleichbar. Die Unwahrscheinlichkeit

des Zusammengehörens mitteleuropäischer und nordamerikanischer Arten ist von Gross betont worden. Näher liegt daher der Vergleich mit *Onychodus dellei* Gross des baltischen Oberdevons (Gross 1912, S. 413 f., Abb. 4 C), bei dem erstmals die Streifung, auch von *Onychodus sigmoides*, erwähnt ist. Die Exemplare von *O. sigmoides* in der Sammlung des Geologisch-Paläontologischen Instituts der Universität Berlin zeigen alle bei Vergrößerung eine Skulptur; doch ist sie stets viel gleichmäßiger und feiner (25—30 Rippen je mm) als bei dem ober-schlesischen Stück. Da die Streifung nur auf der dünnen Schmelzschicht (Durodentin?) vorhanden ist, erscheinen die Zähne bei deren Fehlen vollkommen glatt. Die beschriebene, mit bloßem Auge erkennbare Skulptur ist mit dem oberkarbonischen Alter (Ostrauer Schichten) das Hauptmerkmal des hier vorgelegten *Onychodus ostrovensis* n. sp. Als Typus gilt das abgebildete Stück (P 248) der Sammlung des Reichsamts für Bodenforschung, Berlin.



Zahn von *Onychodus ostrovensis* n. sp. Unteres Oberkarbon der Grube Großzicce II. 3×. Das Original befindet sich im Museum des Reichsamts für Bodenforschung, Berlin (P 248).

Dieser neue und allerjüngste *Onychodus* ist insofern interessant, als er das Endglied einer vom Obersilur an und namentlich aus dem Devon bekannten Reihe von Formen ist, die eine eigentümliche präsymphysiale Sichel tragen, die mit einzelnen langen, scharfen Zähnen, wie der beschriebene, bewehrt ist, während die Mandibel nur mit kleinen spitzen dichtstehenden Zähnen besetzt ist. Solche Unterkiefer hat man zunächst zu den Acanthodiern gestellt, obwohl sie noch nicht im ganzen Skelettzusammenhang gefunden sind. Unwillkürlich erinnert diese bewehrte Präsymphysialsichel an eine ähnliche, aber noch apartere Vorrichtung gleicher Zeit bei Selachiern, wie sie *Helicoprion* besitzt oder *Campodus* und andere verwandte Gattungen. Ein Vergleich kann zwar höchstens funktionell gezogen werden, die Morphologie ist verschieden; aber in beiden Fällen sind es Anhänge an der Unterkiefer-Symphyse.

Schriften

- NEWBERRY, I. S.: Notes on American fossil fishes. — Amer. J. Sci. (2), **34**, S. 77, Abb. 3, New Haven 1862.
- : Description of fossil fishes. — Geol. Surv. of Ohio, **1**, S. 296—302, 1 Abb., Taf. 26—27, Columbus 1873.
- : The palaeozoic fishes of North America. — U. S. Geol. Surv. Monogr., **16**, S. 53—57, 71 f., 99 f., Taf. 19 u. 36, Washington 1889.
- EASTMAN, C. R.: Devonian fishes of the New York formations. — N. Y. State Mus., Mem. **10**, 168 f., Taf. 1 u. 3, Albany 1907.
- VON ZITTEL, A. & WOODWARD, A. S.: Text-Book of Palaeontology, Bd. **2**, Vertebrates. Fishes to Birds. — 2. Edition, London 1932.
- GROSS, W.: Die Wirbeltiere des rheinischen Devons. — Abh. preuß. Geol. Landesanst., N. F. **154**, S. 76, Berlin 1933.
- : Die Wirbeltiere des rheinischen Devons. — Abh. preuß. Geol. Landesanst., N. F. **176**, S. 65—67, Abb. 18, Taf. 11, Berlin 1937.
- : Die Fischfauna des baltischen Devons und ihre biostratigraphische Bedeutung. — Korresp. Bl. naturforsch. Ver. Riga, **64**, 413 f., Abb. 4 C, D, E, Riga 1942.

Spekulation oder Tatsachenforschung?

**Bemerkungen zur Beurteilung meiner Abhandlung über die
Polycoelien und Plerophyllen**

VON OTTO H. SCHINDEWOLF, Berlin

In Heft 1, Jg. 1943 des Zbl. Mineral., Geol., Paläontol. (Teil IV. Paläontol., Nr. 466, S. 94—99) erschien eine umfangreiche Besprechung meiner 1942 veröffentlichten Abhandlung „Zur Kenntnis der Polycoelien und Plerophyllen“. Der Referent, der ausgezeichnete Korallenkenner W. WEISSERMEL, würdigt darin zwar einerseits die von mir erzielten neuen Ergebnisse, glaubt andererseits aber eine Reihe von „Schwächen“ feststellen zu müssen, welche die Arbeit stark beeinträchtigen. Ich habe das Referat unverändert aufgenommen, da ich als Herausgeber — selbstverständlich und vor allem in eigener Sache — eine freie Meinungsäußerung nicht behindern will und darf, auch wenn sie mir fehlzugehen scheint.

Da unser Wissen immer nur Stückwerk ist und eine jede Untersuchung lediglich einen mehr oder weniger bescheidenen Beitrag zur endgültigen Lösung der Probleme bieten kann, muß stets mit Ergänzungen, späteren Änderungen und abweichenden Auffassungen sachlicher Art gerechnet werden. Solche würde ich dankbar begrüßt haben, da sie der Klärung und dem Fortschritte dienen. Aber die Ausstellungen WEISSERMEL'S sind von anderer und so schwerwiegender Art, daß sie nicht unwidersprochen bleiben können. Ich bedaure es aufrichtig, zu diesen Bemerkungen genötigt zu sein, muß mich jedoch den, wie mir scheint, ungerechtfertigten Beanstandungen gegenüber zur Wehr setzen und wenigstens den Versuch machen, die bestehenden Meinungsverschiedenheiten zu klären.