

ERSTNACHWEIS EINES FOSSILEN SCHILDKRÖTENRESTES

IN DER TONGRUBE PONHOLZ

von

HANS-HERMANN SCHLEICH⁺)

EINLEITUNG

Während einer Studentenexkursion der Ulmer Universität am 25. Oktober 1980 in der Grube Ponholz der Oberpfälzer Schamotte- und Tonwerke konnte ein Bauchpanzerfragment einer fossilen Sumpfschildkröte geborgen werden. Das Stück wurde mir freundlicherweise von Herrn J. GREGOR zur Bearbeitung überlassen und befindet sich nun in der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und historische Geologie und wird unter der Inventarnummer 1980 I aufbewahrt.

Neben einem Oberkieferrest eines Bibers (*Steneofiber jaegeri*) und einem Zahnschmelz-Bruchstück eines kleinen Nagetieres (*Anomalomys minor*) konnte nun durch den neu gefundenen Schildkrötenrest der dritte Vertebraten-Nachweis für diese Tongrube erbracht werden.

Nach GREGOR (1980) ist die Fundstelle altersmäßig ins Obermiozän, bzw. in den Zeitraum oberes Torton bis Sarmat (nach neuerer Gliederung ins Astaracium (SCHLEICH 1981, S. 219) einzustufen und nach JUNG et al. (1971, S. 243 - 245) mit den übrigen Ablagerungen der Oberpfälzer Braunkohle gleichzusetzen.

MATERIAL UND BESTIMMUNG

Aus einem fossilführenden Spaltblock konnte neben Pflanzenresten von *Nyssa ornithobroma*, *Spirematospermum wetzleri*, *Glyptostrobos europaeus* und *Viscum morlotti* eine isolierte Bauchpanzerplatte einer Schildkröte freipräpariert werden (Abb.1).

Die Erhaltung der Platte ist relativ schlecht, hinzu kommt noch eine möglicherweise bei der Diagenese oder durch die Austrocknung des Stückes bedingte Deformation, so daß ein größerer Wölbiggrad als in vivo vorhanden, vorliegt.

⁺) Dr. Hans-Hermann Schleich, Inst. f. Paläontologie & hist. Geologie, Richard-Wagner-Str. 10, 8000 München 2

Bei dem vorliegenden Plattenfragment handelt es sich um den Bauchpanzerrest einer Emydide (Sumpfschildkröte), wahrscheinlich um das linke Hyoplastron (Abb. 2) einer Art der Gattung ? *Ocadia* (sensu SCHLEICH, 1981). Für die Zuordnung zu *Ocadia* spricht der median zur Plattenlängsachse abfallende, geschwungene Verlauf der Pectoralia/Abdominalia-Furche.

Vergliche man das Stück mit dem Hyoplastron einer *Clemmydopsis* (s. MLYNARSKI & SCHLEICH, 1980), die zu dieser Zeit durchaus auch in den Braunkohlesümpfen gelebt haben könnte, so ließe sich unschwer eine Inguinalschwelle erkennen, die jedoch die Gattung *Clemmydopsis* durch den Hornschilderfurchen-Verlauf nicht bestätigen könnte.

Wie in der Abb. 1 erkenntlich läßt sich die Größe der unvollständig überlieferten Platte noch durch den deutlich begrenzten Sedimentabdruck rekonstruieren.

Die maximale Länge und Breite der Platte betrug je 4,2 cm. Nach SCHLEICH (1981, S. 352, Diagramm IV 1a) läßt sich eine ungefähre Gesamtlänge des Bauchpanzers von 13,5 cm daraus ableiten.

ÖKOLOGIE

Trotz der unsicheren taxonomischen Zuordnung läßt sich das Plattenfragment eindeutig als Bauchpanzerrest einer aquatischen Form ansprechen.

Zu den Vertretern der Emydiden-Batagurinen gehörig ist nach SCHLEICH (1981, S. 215) eine für diese Gruppe wechselwarmer Reptilien notwendige Körpertemperatur von +10°C bis +36°C, zu fordern. Daraus kann gefolgert werden, daß mindestens ein größerer Zeitraum im Jahr zur Gewährung der Fortpflanzungsbedingungen im oberen Bereich dieses Temperaturspektrums gelegen hat.

Zur Lebensweise und Verbreitung der rezenten *Ocadis sinensis* schreibt SCHLEICH (1981, S. 137): "Eine ziemlich kleine Form mit häufigerem Vorkommen in Hainan und Taiwan, selten auf dem chinesischen Festland. Dort wird sie von Fukien, Hangchow, Soochow und Shanghai aus S-China berichtet, ebenso von Nordvietnam (WERMUTH & MERTENS, 1961), östliches Hinterindien (Indochina) und südliches China (Kwangtung, sowie Hainan und Formosa). PRITCHARD erwähnt, daß sie ruhiges Wasser (Tümpel, Kanäle und sumpfige Bäche) im offenen Flachland bewohnt."

Nach GREGOR (1980, S. 67) läßt die Begleitflora auf ein subtropisch-humides Klima schließen, wobei ein Jahresmittel von 11 - 13°C bei ca. 1000 mm Niederschlag/Jahr anzunehmen ist.

LITERATURVERZEICHNIS

- GREGOR, H.-J. (1980) Die miozänen Frucht- und Samen-Floren d. Oberpfälzer Braunkohle II. Funde aus den Kohlen und tonigen Zwischenmitteln.
- Palaeontographica Abt. B 174:7 - 94; Stuttgart
- JUNG, W., KNOBLOCH, E. & KVACEK, Z. (1971) Makrofloristische Untersuchungen im Braunkohlentertiär der Oberpfalz.
- Mitt. Bayer. Staatsslg. Paläont. hist. Geol. 11:223 - 249; München
- MLYNARSKI, M. & SCHLEICH, H.-H. (1980) Die Schildkrötenarten der jungtertiären Gattung Clemmydopsis BODA 1927 (Emydidae-Batagurinae).
- Amphibia-Reptilia, 1 (1) : 75 - 84; Wiesbaden
- SCHLEICH, H.-H. (1981) Jungtertiäre Schildkröten Süddeutschlands unter besonderer Berücksichtigung der Fundstelle Sandelzhausen.
- Cour. Forsch. Inst. Senckenberg, im Druck; Frankfurt



Abb. 1: Die fossile Bauchpanzerplatte (Hyoplastron); gestrichelt umrandet ist der Sedimentabdruck des fehlenden marginalen Plattenbereiches

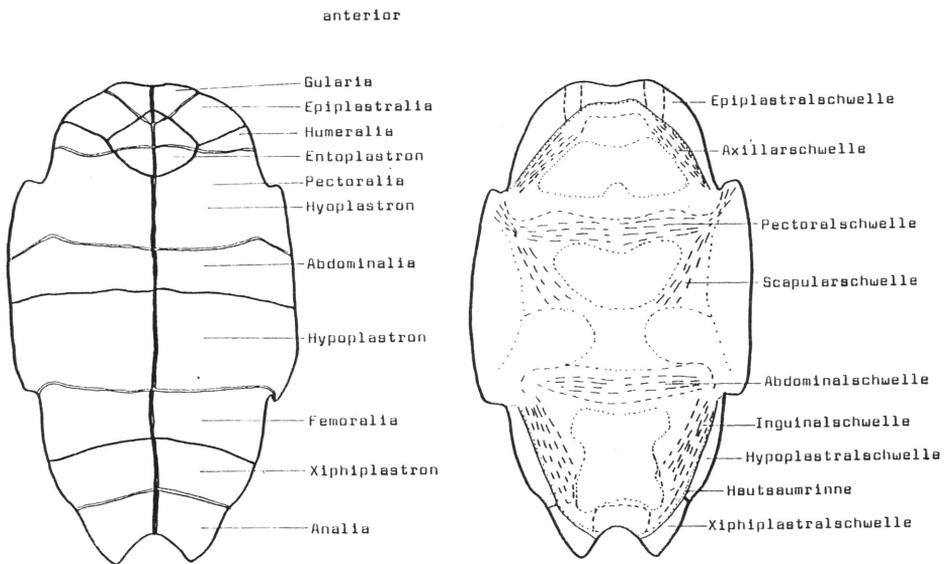


Abb. 2: Plastron (Bauchpanzer) einer rezenten *Ocadia sinensis* aus SCHLEICH (1981, S. 99, Abb. 15);

a) Plastron Ventralansicht; Grenzen der Hornschilder (doppelliniert) und der Knochenplatten.

b) Visceralmorphologie des Plastrons.