

GEOLOGIE UND PALÄONTOLOGIE

Ein bemerkenswerter Schildkrötenfund aus dem Ober-Pannon der Schottergrube „Heidfeld“ beim Flughafen Schwechat (Wien)Von FRIEDRICH BACHMAYER ¹⁾

(Mit 2 Tafeln)

Manuskript eingelangt am 19. April 1966

Aus einer Schottergrube bei Schwechat (Schotterwerk Heidfeld) kamen in den letzten Jahren zahlreiche Wirbeltierknochen zum Vorschein, die wir von dem Baggerführer, Herrn JOHANN HAJSZANT erhielten. Es waren vor allem ein guterhaltener Unterkiefer und zahlreiche Extremitätenknochen von *Dinotherium giganteum* KAUP ²⁾; weiters fanden sich einige *Hipparion*-Knochen. Auch Schildkrötenreste gab es nicht selten, meistens Knochenplatten des Carapax, bzw. des Plastrons einer *Testudo*-Art.

Unserem Mitarbeiter, Herrn PETER ULLRICH, gelang es, gelegentlich eines Besuches dieser Fundstelle auch Teile des Schultergürtels einer Schildkröte zu finden. Dieser Rest soll nun im folgenden näher beschrieben werden.

Die Fundstelle: Schottergrube (Schotterwerk Heidfeld) an der Straße Wien—Deutsch Altenburg (gegenüber dem Flugplatz Schwechat). Die heutige rege Bautätigkeit bringt einen recht großzügigen Abbau in der Schottergrube mit sich. In den tieferen Lagen der Grube sind lichtgelbe, feine Sande aufgeschlossen, die dem Ober-Pannon zuzurechnen sind. Aus diesem Bereich stammen die Fundstücke. Im obersten Teil dieser Grube sind, ähnlich wie in den Schottergruben bei Fischamend, pleistozäne Terrassenschotter aufgeschlossen. An verschiedenen Stellen in der unmittelbaren Umgebung (Fischamend, Nova-Schottergrube in Schwechat) sind in diesen oberen Schichten zahlreiche Mammutzähne — *Mammonteus primigenius* (BLUMB.) — zum Vorschein gekommen.

Beschreibung des Schildkrötenfundes:

Es handelt sich hier bei diesem Rest um einen Teil des Schultergürtels einer Weichschildkröte (*Trionyx*).

¹⁾ Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. FR. BACHMAYER, Naturhistorisches Museum, Geologisch-Paläontologische Abteilung, A-1014 Wien I, Burgring 7.

²⁾ In strenger Auffassung der Prioritätsregel sollte diese Gattung *Deinotherium* heißen. Ich bin aber der Ansicht, daß eine so gebräuchliche Schreibweise wie *Dinotherium* zu den „Nomina conservanda“ zu zählen ist.

Vom linken Teil des Schultergürtels sind nur die Scapula und der Processus acromialis erhalten. Die Gelenksfläche für den Humerus ist daher nur zum Teil vorhanden, da ja das Coracoid am Exemplar fehlt. (Tafel: 1).

Abmessungen:

Länge der Scapula beträgt 132 mm, die größte Breite an der Basis 23 mm.

Die Länge von Acromion scapulae beträgt 106 mm, die größte Breite 28 mm.

Der Winkel, den Scapula und Acromion scapulae miteinander bilden, beträgt 70°.

Was den Bau des Schultergürtels anbelangt, so sind die Bemerkungen VERSLUYS' (1927) beachtenswert. Der Genannte schreibt auf Seite 143 über die Ausbildung des Schultergürtels der Chelonia: „... Die Hauptursache für die Umbildung haben wir in dem Entstehen eines festen Hautpanzers zu suchen. Die Claviculae und die Interclavicula wurden in diesen Hautpanzer aufgenommen (Epiplastron und Entoplastron) ... Der primäre Schultergürtel wurde in den Rumpf hinein innerhalb der Rippen verlagert; damit ging der Zusammenhang des primären Schultergürtels mit den Claviculae und der Interclavicula verloren. ...“ Infolge der Verlagerung des Schultergürtels in den Rumpf bekommen die Füße einen eigentümlichen Stand; damit steht vermutlich eine zweite weitere Umbildung des Schultergürtels im Zusammenhang. Das Acromion der Scapula wurde zu einem langen Fortsatz, welcher ventro-medial gerichtet war und die Form eines Stabes besaß. Er wird richtig Processus acromialis genannt. Früher sah man diesen Fortsatz als ein Procoracoid an; das kann aber nicht richtig sein, da der Fortsatz kein altes Element ist; der Processus acromialis ist nämlich bei *Triassochelys* noch klein und deutlich als Acromion erkennbar (JAEKEL 1916).

Durch eine solche weitgehende Änderung des Schultergürtels mußte nun auch eine Veränderung des Armskelettes vor sich gehen. Das Armskelett wurde etwas gedreht, wurde plumper und schwerfälliger.

Bemerkenswert in diesem Zusammenhang ist es, daß auch die Wölbungen des Panzers einen Einfluß auf die Ausbildung des Schultergürtels hatte. So konnte festgestellt werden, daß z. B. bei einer sehr hochgewölbten *Testudo*-Art der Winkel zwischen Scapula und Acromion scapulae mehr als 90° beträgt, während dieser bei flachgebauten *Trionyx*-Arten, wie bei unserer Form, nur 70° hat. Selbstverständlich ist auch der Schultergürtel von *Trionyx* viel graziler gebaut als bei *Testudo*.

Ein Vergleich des fossilen *Trionyx*restes mit einem Schultergürtel der rezenten Art *Trionyx triunguis* FORSK. aus der Gegend von Duem am weißen Nil zeigt eine überraschende Ähnlichkeit, sowohl in der Form, als auch in der Größe beider Objekte (Tafel: 2). Das rezente *Trionyx*-Exemplar hat eine Größe von 750 mm. Somit kann angenommen werden, daß der fossile Rest von einem ebensogroßen Exemplar stammt. Eine Bestimmung der Art ist allein auf Grund der Schultergürtelknochen nicht möglich, da die Systematik der fossilen Schildkröten in der Regel auf den Knochenelementen des Panzers fußt.

Die fossilen Knochen zeigen keinerlei Abrollung, sodaß man annehmen kann, daß die Schildkröte seinerzeit in der Umgebung des jetzigen Fundortes gelebt hat und nach dem Absterben an der gleichen Stelle fossil geworden ist (autochthon).

Trionyx-Arten sind sehr wärmeliebende Formen. Daher ist es sehr wahrscheinlich, daß auch zur Zeit der Ablagerungen dieser Ober-Pannon-Schichten ein sehr warmes Klima vorherrschte.

Herrn Dr. JOSEF EISELT, Herpetologische Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien, bin ich für zahlreiche fachliche Auskünfte und für das Vergleichsmaterial sehr zu Dank verpflichtet.

Literatur

- BRÜHL, C. B. (1886): Zootomie aller Thierklassen. — Wien.
 HOFFMANN, C. K. (1890): In Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreiches: 6. Bd., III. Abt. Reptilien, II. Eidechsen und Wasserechsen. Leipzig.
 IHLE, J. E. W. & KAMPEN, P. N. VON & NIERSTRARZ, H. F. & VERSLUYS, J. (1927): Vergleichende Anatomie der Wirbeltiere. — Berlin
 JAEKEL, O. (1918): Die Wirbeltierfunde aus dem Keuper von Halberstadt Ser. II. Testudinata Teil I. *Stegochelys dux* n. g. n. sp. — Palaeont. Z., Bd. II. S. 88—214, Berlin.
 KÜPPER, H. & A. PAPP & H. ZAPPE (1954): Zur Kenntnis der Simmeringterrasse bei Fischamend a. d. Donau, NÖ. — Verh. Geol. B.-A. Wien, S. 153—161. Wien.

Tafelerklärungen

Tafel 1: Linker Schultergürtelrest (Scapula mit Processus acromialis) einer fossilen Weichschildkröte (*Trionyx spec.*) aus dem Oberpannon der Schottergrube Heidfeld beim Flughafen Schwechat. Acqu. Nr. 653/1965. Nat. Größe.

Tafel 2: Linker Schultergürtel der rezenten *Trionyx triunguis* FORSK. (unten) als Vergleich für den fossilen Rest (oben) aus der Schottergrube Heidfeld (vgl. Tafel 1). Ungefähr $\frac{1}{2}$ nat. Größe.



