

Bemerkungen zur Fossilführung von Jagerberg bei St. Stefan in der Oststeiermark

Von A. Papp

Paläontologisches Institut, Universität Wien

Die im folgenden beschriebenen Fossilien wurden vom Museum für Bergbau, Geologie und Technik am Landesmuseum Joanneum, Graz, zur Bearbeitung übernommen. Sie stammen laut Mitteilungen von Frau Dr. M. MOTTL aus einer Schottergrube am W-Fuße des Jagerberges. S von St. Stefan im Rosental, SO-Steiermark, gleich neben der Straße, etwa 400 m östlich Ungerdorf.

In der mächtigen, bis zum Straßenniveau abgebauten, nach N gerichteten Schottergrube, im Besitze J. RESCH'S, konnte Frau Dr. M. MOTTL 1957 folgende Schichtfolge feststellen: Oben alluvialen Lehm, darunter einen 3 m mächtigen fein- bis mittelkörnigen Schotterkörper, dann ein 3 m mächtiges, sehr eisenhaltiges, tonig-mergelig-sandiges Schichtpaket und darunter 1 m kreuzgeschichteten ebenfalls sehr eisenschüssigen Feinkies mit dünnen Sandlagen und nur wenigem, größerem Geröll. Den unteren Abschluß bildete eine 3 m mächtige, grau-gefärbte, ebenfalls diagonalgeschichtete, mit breiteren Sandstreifen unterbrochene Schotterbank.

Das feinkörnige, sandig-tonig-mergelige Schichtpaket, aus welchem Frau Dr. M. MOTTL die Fossilien bergen konnte, zeigte folgende Feingliederung: 1.2 m gelbbraun-sandig bis fett-tonig mit wenigen Fossilien und Pflanzenresten, 0.6 m grau, mergelig, sehr fossilreich, 0.3 m gelbbraun-tonig, stark fossilführend, 0.6 m graugelb-sandig mit wenigen Mollusken, aber vielen Pflanzenresten, 0.3 m gelbbraun-feinsandig, fossilfrei.

Sämtliche Fossilien befinden sich in der Sammlung des Museums für Bergbau, Geologie und Technik am Landesmuseum Joanneum.

Pflanzenreste: In einer schmalen Lage mehrere Blattreste von *Acer*, relativ häufig Pflanzenhäcksel von Schilfreuten, eine Blattspitze von *Salix*. Alle Pflanzenreste sind sehr mangelhaft erhalten und erlauben keine artliche Bestimmung.

Landschnecken: *Triptychia* sp. skulpturierte Form, ähnlich wie *T. leobersdorfensis* TROLL
Clausilidae indet.
Klikia sp.
Cepaea sp.
Zonites sp.
Helicidae indet.

Die Landschnecken sind durchwegs fragmentär erhalten, sodaß eine spezifische Bestimmung unmöglich ist. Von einigem Interesse ist das Vorkommen einer

skulpturierten *Triptychia* von der Größe der pannonischen *T. leobersdorfensis*. Leider waren auch von dieser interessanten Art nur Fragmente erhalten.

Süßwassermuscheln:

Unionidae indet. (Inv. Nr. 58.900—901) Schalenstücke einer kleinen Form.

Foraminiferen:

Elphidium hauerinum d'ORBIGNY

Nonion granosum d'ORBIGNY

Die Foraminiferenführung ist artenarm, die einzelnen Gehäuse sind klein wüchsig.

Brachyhaline Mollusken:

Acteocina lajonkaireana (BAST.) mittelgroße Formen. (Inv. Nr. 58.899)

Gibbula hoernesi JEKELIUS (Inv. Nr. 58.887—90)

Ervilia dissita dissita (EICHW.) (Inv. Nr. 58.896 bis 58.898)

Mactra vitaliana eichwaldi LASKAREV (Inv. Nr. 58.893—95)

Syndosmya sp.

Musculus sarmaticus (GATUEV) (Inv. Nr. 58.903)

Irus (Paphirus) sp. (Inv. Nr. 58.902) (kleine Schalen)

Cardium gleichenbergense PAPP (Inv. Nr. 58.879 bis 58.886)

Während alle hier genannten Arten der brachyhalinen Molluskenfauna nur durch wenige Exemplare belegt sind, ist *Cardium gleichenbergense* die weitaus häufigste und dominierende Art. Diese Art zeigt am locus typicus (vgl. PAPP 1954) eine gewisse Variabilität. Es treten Formen auf, deren Rippen bis an den unteren Schalenrand schmal und mit weit auseinander stehenden Schuppen besetzt sind (typische Form). Der andere, nicht eigens abgetrennte Formtypus, zeigt nur in der Wirbelpartie die artcharakteristischen schmalen mit Schuppen besetzten Rippen, in der unteren Schalenpartie werden die Rippen jedoch breiter. Im vorliegenden Material herrscht der letztgenannte Formtypus vor.

ÖKOLOGISCHE AUSWERTUNG

Wie eingangs erwähnt, stammen die hier bearbeiteten Fossilien aus einem etwa 3 m mächtigen feinkörnigen, sandig, tonig bzw. mergeligen Schichtpaket, welches in Schotter eingelagert ist. Die Fossilführung dieses Schichtpaketes zeigt heterogene Faunenelemente. Die Pflanzenführung läßt auf einen küstenparallelen Schilfgürtel schließen. Eingeschwemmt wurden Landschnecken und Süßwassermuscheln (*Unionidae*).

Die Erhaltung brachyhaliner Mollusken läßt, wie doppelklappig-klaffende Schalen von *Cardium* und *Ervilia* zeigen, auf geringen Transport schließen. Auffällig ist, im Gegensatz zu den meisten anderen sarmatischen Küstenfaunen das Fehlen von *Pirenella* bzw. *Ceritiidae*. Dagegen sind *Cardium* (*C. gleichenbergense*) die weitaus häufigsten Fossilien. Die *Cardiidae* sind im Sarmat zweifellos die gegen schwankenden Salzgehalt unempfindlichste Gruppen brachyhaliner Mollusken. In der Gegenwart z. B. im Nordsee-Watt bewohnen nahe verwandte Formen (*Cardium edule*) das flache Watt in mäßiger Entfernung von der Küste. Die seichten, flachen Ränder einer Bucht, von der Küste durch einen Schilfgürtel

getrennt, dürften auch der Lebensraum der brachyhalinen Mollusken gewesen sein.

Tiergeographisch bemerkenswert wäre, daß *Cardium gleichenbergense* in vorliegender Fauna der einzige Vertreter der Cardiidae ist. Diese Art, sehr häufig in der Steiermark und dominierend in vorliegender Fauna, wird im Wiener Becken durch andere Arten ersetzt. Nur kleine Schälchen mit abweichendem Schloß („*Replidacna*“ *carasi*) wurden in jüngeren Ablagerungen bei Bohrungen im Wiener Becken beobachtet (vgl. PAPP 1954). In zeitgleichen Ablagerungen scheint *Cardium gleichenbergense* im Wiener Becken bisher nicht auf.

STRATIGRAPHISCHE STELLUNG

Von den beobachteten Fossilien eignen sich besonders die brachyhalinen Mollusken für eine Altersbestimmung. Das Vorkommen von *Gibbula hoernesii* schließt ein basales Sarmat aus. Diese Form setzt in den unteren *Ervilien*-Schichten bzw. im Bereich des *Elphidium hauerinum* ein. Somit handelt es sich um jenes Niveau, das als oberes älteres Sarmat (= mittleres Sarmat A. WINKLER-HERMADEN 1927, 1913) zu bezeichnen wäre. Es ist dies in der Oststeiermark das Niveau des Carinthischen Deltas. Seit langem (A. WINKLER-HERMADEN 1913) ist bekannt, daß das Vorkommen von *Cardium gleichenbergense* für dieses Niveau charakteristisch ist. Die Bedeutung dieser Art als Leitform hat sich neulich bestätigt. Arten bzw. Formen, die auf jüngeres Sarmat schließen lassen, wurden dagegen nicht beobachtet.

Die Foraminiferenfauna ist artenarm. Das Auftreten von *Elphidium hauerinum* bestätigt die Einstufung als oberes älteres Sarmat bzw. Zone mit *Elphidium hauerinum*. Das Vorkommen von *Nonion granosum* dürfte ökologische Ursachen haben.