© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark	Band 108	S. 71–75	Graz 1978

Neue Fundorte sarmatischer Mollusken in der Friedberger Bucht

Von Walter BRANDL

Mit 1 Abbildung (im Text)
Eingelangt am 4. Oktober 1977

Sarmatische Fossilien wurden bereits von HOFMANN (1877) zwischen Pinkafeld, Neustift und Ehrenschachen aufgefunden. HILBER (1894) machte auf einen Fundpunkt bei Rohrbach a. d. L. aufmerksam. WINKLER-HERMADEN (1933) verwies auf die Verbreitung sarmatischer Sedimente bei Neustift a. d. L., Grafenschachen, Kroisegg und Rohrbach a. d. L. und nannte neue Fundpunkte bei Rohrbach (1952) und Dechantskirchen. BRANDL (1952) beschrieb ein Profil östlich von Rohrbach a. d. L. WEINHANDL (1966, 1970) berichtete über Mikrofossilfunde bei Rohrbach und östlich von Dechantskirchen.

Inzwischen wurden vom Verfasser eine Reihe neuer Fossilfundpunkte (siehe Abbildung 1) festgestellt, welche die Stratigraphie der Friedberger Bucht weiter klären sollen. Die genaue Angabe der Fundorte wurde nach der Österreichkarte 1:50.000, Blatt 136, Hartberg, vorgenommen.

Östlich von Neustift a. d. L. liegt in etwa halber Höhe zwischen dem Ort und P. 487 in einer sandigen Schichtfolge eine graue bis ockerfarbige Tonlage, die anläßlich eines Wegebaues zu zwei Häusern aufgeschlossen wurde (FP. 1). Als Abdrücke konnten gesammelt werden:

Cerastoderma latisulcum MÜNSTER
Cerastoderma politioanei (Jugendexemplar)
Ervilia dissita dissita (EICHWALD)
Modiolus incrassatus incrassatus (d'ORBIGNY)
Musculus sarmaticus (GATUEV)
Mactra sp.

Cerastodermen herrschen an diesem Fundort vor, von *Mactra* konnte nur ein Abdruck gefunden werden. In den Tonen befinden sich zahlreiche Blattabdrücke.

Etwas höher findet man auf den Wiesen Oolithe als Lesesteine, die an das Sarmat bei Grafenberg (Grafendorf) erinnern (FP. 2). Einige Meter unter P. 487 kann man die dicken Schalen von *Irus* sammeln.

In einem kleinen Aufschluß ist ferner eine wenig mächtige Sandsteinlage zwischen feinen, grünlichen, fossilfreien Sanden aufgeschlossen.

Nordöstlich von Lafnitz wurde anläßlich des Baues der Schnellstraße eine große Sand-Schotter-Grube angelegt. In den Tonen, die auch WEINHANDL 1971:52 erwähnt, konnten gesammelt werden (FP. 3):

Cerastoderma sp.
Ervilia dissita dissita (EICHWALD)

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

Außerdem sind zahlreiche Pflanzenreste auf den Schichtflächen eingebettet.

Zwischen Neustift und Rohrbach-Schlag, etwa 1,5 km vom letztgenannten Ort entfernt, wurden in unmittelbarer Nähe des dort einsam liegenden Bauernhauses in einer Baugrube fossilführende Tone festgestellt (FP. 4). Sie enthielten:

Cerastoderma latisulcum latisulcum MÜNSTER
Ervilia dissita dissita (EICHWALD)
Modiolus incrassatus incrassatus (d'ORBIGNY)
Musculus sarmaticus (GATUEV)
Abra reflexa (EICHWALD)

Auffallend war im Gegensatz zu allen anderen Fundpunkten der verhältnismäßig hohe Anteil von *Modiolus* in der Fauna. Blattabdrücke waren zahlreich vertreten.

Wenige Meter tiefer als der von Brandl (1952) genannte Fundort sarmatischer Fossilien liegt bei Rohrbach-Schlag, etwa 200 m nordwestlich der Kapelle „Heiligen-

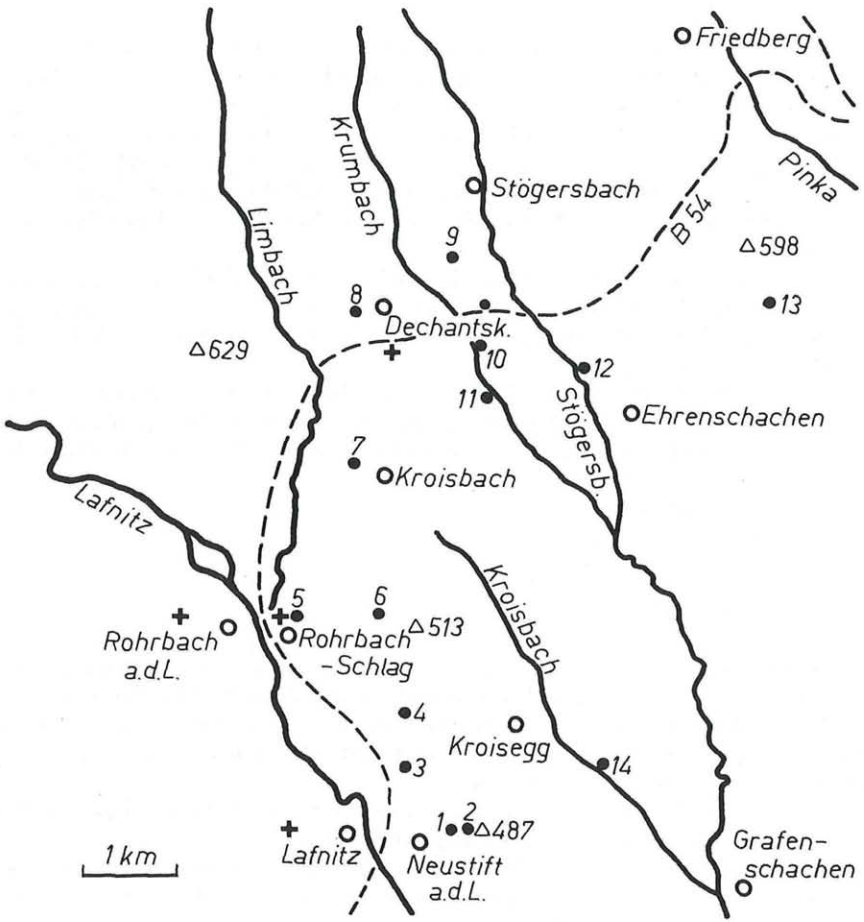

Abb. 1: Lageplan der Sarmatfundorte. + bereits bekannte Fundorte, • neue Fundorte sarmatischer Fossilien.

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

brunn", nahe dem Waldrand eine Wasserableitung an einem Hohlweg, die gut geschichtete, sandige Tone aufschließt. In ihnen konnten gesammelt werden (FP. 5):

Cerastoderma latisulcum (MÜNSTER)
Cerastoderma sp.
Ervilia dissita dissita (EICHWALD)
Modiolus incrassatus incrassatus (d'ORBIGNY)

Bei Rohrbach-Schlag führt in den Gräben westlich von P. 513 ein neuer Forstaufschließungsweg bergwärts zur Straße, die Kroisbach mit Kroisegg verbindet. In etwa 470–480 m Seehöhe liegen in gut geschichteten, grauen, tonigen Feinsanden wenige Zentimeter bis etwas über 1 dm mächtige tonigere gelbbraune Einlagerungen, wovon die tiefere, im Straßengraben aufgeschlossene Bank besonders fossilreich ist. Als Abdrücke liegen vor (FP. 6):

Cerastoderma latisulcum MÜNSTER
Cerastoderma vindobonense vindobonense (PARTSCH)
Ervilia dissita podolica (EICHWALD)
Modiolus incrassatus (d'ORBIGNY)

Blattreste sind eher spärlich vorhanden.

Im großen Graben westlich von Kroisbach wurden nach einem Starkregen aus einem Rutschungsgebiet herausgeschwemmte Tone gefunden (FP. 7). In ihnen waren der Abdruck einer Evilia und stark verdrückte Cerastodermenabdrücke zu sehen. Blattabdrücke sind reichlich vorhanden.

Besonders viele Fundorte sarmatischer Fossilien liegen in der Umgebung von Dechantskirchen.

Dort, wo die alte Bundesstraße von Thalberg kommend bei den ersten Häusern von Dechantskirchen die Höhe erreicht, wurde ein Brunnen gegraben, in dessen tonigsandigem Aushub als Abdrücke erhalten waren (FP. 8):

Ervilia sp.
Modiolus sp.

Die Abdrücke von Modiolus sind sehr klein und schlecht erhalten.

Wo zwischen Dechantskirchen und Stögersbach die alte Bundesstraße nach der Bahnüberführung ansteigt, wurde auf halber Höhe des Hügels anläßlich der Verlegung des Koaxialkabels in der Künete eine höchstens einige Meter mächtige Tonlage angetroffen (FP. 9). Im grauen Ton finden sich Abdrücke von:

Cerastoderma sp.
Ervilia sp.
kleine Gastropoden

Letztgenannte erreichen nur eine Länge von 2 bis 4 mm. Nach der Skulptur, die unter der Lupe zu erkennen ist, könnte es sich um Mohrensternien handeln.

Östlich von Dechantskirchen, etwa 150 m SSE der großen Brücke über den Krumbach, der in seiner Fortsetzung als Kirchaubach in der Österreichkarte 1:50.000 eingetragen ist, sind am linken Talhang an einem kurzen Prallufer über gut geschichteten, tonigen Sanden Tone aufgeschlossen, die nachstehende Fossilien enthalten (FP. 10):

Abra reflexa (EICHWALD)
Ervilia dissita dissita (EICHWALD)
Mohrensternia inflata (ANDRZEJOWSKY)

Jugendexemplare von Cerastodermen, meist schlecht erhalten, liegen zahlreich in dem sandigen Lehm, der in den fossilreichen Lagen eine gelbe Farbe aufweist. Ervilien herrschen vor, Mohrensternien sind äußerst selten. *Modiolus* konnte in diesem Fundpunkt nicht festgestellt werden.

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

Weiter abwärts schneidet der Bach den rechten Talhang östlich vom Bauernhaus Salmhofer an, wobei er zunächst Sand und dann einen sandigen Ton einige Meter hoch aufschließt, der in feuchtem Zustand nahezu schwarz aussieht (FP. 11). Hier wurden die Abdrücke nachstehender Fossilien gefunden:

Ervilia dissita dissita (EICHWALD)
Mohrensternia sp.

Auch größere unbestimmbare Abdrücke sind vorhanden, die von *Mactra* stammen könnten.

Nordwestlich von Ehrenschachen liegt am linken Ufer des Stögersbaches ein unruhiges Gelände, das infolge von Wasseraustritten einige Meter über der Bachsohle Rutschungen aufweist. Etwa 150 m von der Stelle entfernt, wo die Hochspannungsleitung den Stögersbach überquert, konnten bachaufwärts im grünlichgrauen Ton nachstehende Fossilien als Abdrücke gesammelt werden (FP. 12):

Cerastoderma sp.
Ervilia sp.
Modiolus sp. (?)

Anläßlich der Verlegung der Erdgasleitung (TAG) waren am Höhenrücken südwestlich P. 598 in der Künete auf der Höhe des Rückens und ca. 60 m hinab ins Pinkatal lichte Sande aufgeschlossen, die von cm bis einige dm mächtige lamellierte Tone enthielten. In einem dieser Tonbänder waren etwa 10 m unter dem Rücken des Hügels Abdrücke zu sehen, die infolge ihrer schlechten Erhaltung eine Bestimmung nicht zuließen. Die Abdrücke erinnern an Ervilien. Der Ton ist lithologisch mit den lichtgrauen Tonen vergleichbar, die wir bei Dechantskirchen antreffen. Aus diesem Grund könnte man dieses Vorkommen, allerdings mit Vorbehalt, ins Sarmat stellen. Wir hätten hier in ca. 560 m Seehöhe das höchstgelegene Sarmatvorkommen in der Steiermark (FP. 13).

Ein weiteres Sarmatvorkommen wurde durch die Künete anläßlich des Baues der TAG am Kroisbach SSE Kroisegg angeschnitten (FP. 14). Unter einem mächtigen Sandkomplex, dessen Ausbildung an die Sande bei P. 598 erinnert, waren am Bach graue Tone aufgeschlossen, die besonders viele Blattabdrücke führten. Trotz längeren Suchens waren nur die Abdrücke stark verdrückter Cerastodermen zu finden.

Fossilien wurden auch anläßlich des Ausbaues der Bundesstraße auf dem Höhenrücken zwischen Krumbach und dem Stögersbach bei den Fundamentierungsarbeiten für die Brücke, welche die Bundesstraße überquert, gefunden, doch sind diese leider in Verlust geraten (FP. ohne Nummer).

Als Untersarmat sind wohl die Mohrensternien führenden Schichten anzusehen (FP. 9, 10, 11), die mit Ausnahme des Fundpunktes an der alten Bundesstraße zwischen Dechantskirchen und Stögersbach (FP. 9) am Prallhang des Krumbaches liegen. Auch die von WEINHANDL 1966:A57 gemachten Mikrofossilfunde von Rohrbach und östlich Dechantskirchen machen es möglich, diese Schichten in die Zone des *Elphidium reginum* einzuordnen.

Sowohl bei Rohrbach-Schlag als auch bei Dechantskirchen liegen mächtige Sand-Schotter-Pakete über diesem Untersarmat, wobei es nicht ausgeschlossen ist, daß noch fossilführende Lagen eingeschlossen sind.

Eine höhere stratigraphische Lage nehmen die Fossilfundorte auf der Höhe bei Dechantskirchen (FP. 8) ein; in dem Einschnitt der Bundesstraße (Autostraße) zwischen Krumbach und Stögersbach, ferner die FP. bei Rohrbach a. d. L. (3, 4, 5, 6, 7). Es könnte sich um Schichten der Oberen und/oder Unteren Ervilienschichten handeln.

Mit Sicherheit wird man aber die Fundpunkte 1 und 2 ober Neustift a. d. L. und vielleicht auch FP. 13 bei P. 598 dem Obersarmat zurechnen können.

Leider fehlen hier durchwegs Mikrofossilfunde.

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

Jedenfalls beweisen diese Funde, daß das Sarmat im Bereich von Friedberg–Dechantskirchen verbreiteter ist, als bisher angenommen wurde.

Herrn Professor Dr. Helmut W. FLÜGEL habe ich für das an der Arbeit bekundete Interesse zu danken. Herrn Dozent Dr. Walter GRÄF und Herrn Dr. Fritz EBNER bin ich für die Bereitstellung von Literatur zu Dank verpflichtet.

Die aufgesammelten Fossilien wurden der Abteilung für Geologie, Paläontologie und Bergbau am Landesmuseum Joanneum in Graz übergeben.

Literatur

BRANDL W. 1952. Neue geologische Beobachtungen im Tertiärgebiet von Hartberg. – Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 81/82:108-111.

HILBER V. 1894. Das Tertiärgebiet um Hartberg in der Steiermark und Pinkafeld in Ungarn. – Jb. geol. R-A, 44:389-413.

HOFMANN K. 1877. Geologische Detailaufnahme im nordwestlichen Teil des Ödenburger Komitates. – Verh. geol. R.-A., 1:14-23.

NEUBAUER W. Das Alter der Tuffe im Gebiet Friedberg–Grafendorf (Nordoststeiermark) mit einem Beitrag zur Geologie der Friedberger Tertiärbucht. – Sitz.-Ber. Österr. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl., 149:585-591.

PAPP A. 1952. Die Molluskenfauna im Sarmat des Wiener Beckens. – Mitt. Geol. Ges. Wien, 45:1-112.

– 1956. Fazies und Gliederung des Sarmats im Wiener Becken. – Mitt. Geol. Ges. Wien, 47:35-98.

PETRASCHECK W. 1940. Vulkanische Tuffe im Jungtertiär am Alpenostrand. – Sitz.-Ber. Österr. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl., 149:145-154.

– 1955. Vulkanische Tuffe im Jungtertiär der Ostalpen. – Verh. geol. B.-A., 1955:231-239.

WEINHANDL R. 1967. Bericht 1966 über Aufnahmen auf Blatt Hartberg. – Verh. geol. B.-A., 1967:56-57.

– 1971. Bericht 1970 über Aufnahmen auf Blatt Hartberg. – Verh. geol. B.-A., 1971:94-95.

WINKLER-HERMADEN A. 1933. Die jungtertiären Ablagerungen am Nordostsporn der Zentralalpen und seines Südsaumes. – Sitz.-Ber. Österr. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl., 142:81-102.

– 1952. Neue Beobachtungen im Tertiärbereich des mittelsteirischen Beckens. – Mitteilungen naturwiss. Ver. Steiermark, 81/82:145-168.

– 1957. Geologisches Kräftespiel und Landformung. – 1-822, Springer, Wien.

Anschrift des Verfassers: Dr. Walter BRANDL, Wiener Str. 31, A-8230 Hartberg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: 108

Autor(en)/Author(s): Brandl Walter

Artikel/Article: Neue Fundorte sarmatischer Mollusken in der Friedberger Bucht. 71-75