

Grundlagen der Biostratigraphie in Österreich

A. Papp

1. Egerien

Im ältesten Neogen Oberösterreichs wurden in wenigen Stationen der Puchkirchener Serie Planktonfaunen mit *Globigerinoides primordius* beobachtet.

Miogypsina complanata wurde aus einem vom Flysch-Helvetikum überlagerten Schuppenpaket der Bohrung Kirchham 1 (1444 – 1584 m) beschrieben (vgl. J. KÜPPER 1966). Dies repräsentiert die untere Puchkirchner Serie (früher Chatt).

Miogypsina formosensis wurde aus den Linzer Sanden von Plesching bei Linz bekannt (RÖGL & STEININGER, 1970 im Druck).

Das Schichtpaket zwischen der Tonmergelstufe und der Haller Serie wird in der Geochronologischen Nomenklatur der zentralen Paratethys als Egerien bezeichnet. Zum Egerien zählen in der Molasse zwischen Inn und Enns die Puchkirchner Serie zwischen Enns und Donau die Melker Serie, in der Waschbergzone die Michelstettener Schichten.

2. Eggenburgien

Das Eggenburgien wird im gesamten Verbreitungsgebiet Österreichs durch eine massive Fauneningression mit Faunenelementen der Indo-Pazifischen Region gekennzeichnet. In der Molasse Oberösterreichs wird es durch die Haller Serie repräsentiert in der bei Steyer a. d. Enns ein Bereich mit *Miogypsina intermedia* nachgewiesen wurde (A. PAPP 1960).

In der Molasse zwischen Enns und Donau wird das Eggenburgien durch Sandstreifenschlier vertreten, zwischen Donau und Thaya durch die auch obertags anstehenden Schichten von Eggenburg mit dem Stratotypus und mehreren Faziostratotypen, welche die optimale und sehr fossilreiche Molluskenfauna des Eggenburgien deutlich belegen.

3. Ottnangien

Das Ottnangien ist in der Molasse Oberösterreichs im Hangenden der Haller Serie als Innviertler Serie entwickelt. Bei Ottnang liegt auch der Stratotypus mit der für das Ottnangien bezeichnenden Mollusken und Foraminiferenfauna. Am Ende des Ottnangien wird die bis dahin einheitliche Meeresbedeckung der Molassezone zergliedert, im obersten Bereich treten "Oncophora-Schichten" bzw. Schichten mit Rzehakia auf.

Wir betrachten das Auftreten von Rzehakia, einer für die Paratethys charakteristischen endemischen Gruppe, als gutes biologisches Kriterium für Koordinierungen innerhalb des Verbreitungsgebietes. Es bezeichnet die obere Grenze des Ottnangien.

Eggenburgien und Ottnangien kann als 1. Miozäner Faunenzyklus bezeichnet werden.

4. Karpatien

Das Karpatien setzt mit einer neuen marinen Fauningression aus dem Südosten (Mediterrangebiet) ein. Diese Transgression reicht jedoch nicht mehr in die Molasse südlich der Donau.

Das Karpatien wird in Niederösterreich von der Laaer Serie repräsentiert, in der Steiermark durch die Transgression mariner Schichten, dem Steirischen Schlier.

Im oberen Teil der Laaer Serie tritt Globigerinoides bisphericus auf. Südlich des Spannberger Rückens, im zentralen Wiener Becken, ist der limnische Aderklaaer Schlier äquivalent.

5. Badenien

Die Unterkante des Badenien ist in Niederösterreich durch das Auftreten von Praeorbulina glomerata definiert. Der älteste Teil des Badenien wird als Untere Lageniden-Zone bezeichnet. Im Hangenden folgt die Obere Lageniden-Zone mit einer Dominanz von Orbulina suturalis. Die Molluskenfaunen sind optimal artenreich entwickelt, die Foraminiferenfaunen sind individuen- und artenreich, die Fazies ist vielfältig.

Die Sandschalerzone zeigt gegenüber den älteren Schichten eine Verarmung, die in der Buliminen - Bolivinen Zone fortschreitet. Die Verarmungszone bildet das Hangende. Die Entwicklung der Uvigerinen gibt für das Badenien brauchbare Zonenleitfossilien.

6. Sarmatien s. str.

Die Ablagerungen des Sarmatien setzen mit der für diese Stufe bezeichnenden endemischen Foraminiferen- und Molluskenfaunen ein. Sie zeigen zum Hangenden eine typische Entwicklung, die eine lokale Gliederung auf biologischer Grundlage ermöglicht.

Die Mollusken- und Foraminiferenfaunen des Sarmatien sind endemisch und auf den Raum der Paratethys beschränkt. Der Begriff Sarmatien ist auf jeden Fall auf die Paratethys zu beschränken.

7. Pannonien s. l.

Das Pannonien wird in Österreich durch die Evolution endemischer Molluskenfaunen und das Vorkommen typischer Ostracodenfaunen bezeichnet. Sie gestatten eine Zonierung auf biologischer Grundlage. Die obersten Zonen G und H haben bereits limnisch fluviatile Faunen und zeigen die endgültige Verlandung an.

Die Hangendschichten des Pannonien s. l. sind vorwiegend als Schotter entwickelt.

Die Stufe Egerien ist als Übergangsstufe Oligozän - Miozän gedacht. Es bleibt späteren Vereinbarungen vorbehalten in welche Position die Grenze Oligozän - Miozän zu legen ist.

Die Stufe Pannonien ist als Übergangsstufe Miozän - Pliozän gedacht. Spätere Vereinbarungen werden entscheiden, ob das Pannonien zur Gänze oder teilweise in das Miozän zu stellen wäre.

Die im Neogen Österreichs entwickelten Schichten zeigen eine Reihe repräsentativer Vorkommen von Säugetierfaunen.

Das Eggenburgien enthält Säugetierfaunen mit Mastodon angustidens. Die "Miozäne Säugetierfauna" reicht bis in das Sarmatien.

Die Grenze Sarmatien – Pannonien wird durch das Auftreten der Säugetierfaunen mit *Hipparion* und *Mastodon (B.) longirostris* aufgewertet. Im obersten Pannon (Eichkogel, Zone H) wurden Faunen von Kleinsäugetern bekannt. Die postpannonen bzw. pliozänen Schotter enthalten *Mastodon (B.) arvernensis* mit dazugehörigen Faunenelementen. Der Grenzbereich Pliozän – Pleistozän wird in diesem Zusammenhang nicht diskutiert.