

**PETROLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN AN DEN MIGMATITEN  
DES KÜRNBURGER WALDES (OBERÖSTERREICH)**

von

**D. Kurzbauer & K. Petrakakis**

MinPet 98

Institut für Petrologie, Universität Wien, Geozentrum, Althanstraße 14, A-1090 Wien

Der Kürnburger Wald liegt im westlichen Teil des österreichischen Moldanubikums. Im Norden trennt den Kürnburger Wald eine Störung, die den Donaudurchbruch zur Folge hatte, von der Lichtenberger Scholle ab. Randlich wird sie durch die Störungen des Großrodel- und Haselbachgrabens begrenzt.

Die Gesteine des Kürnburger Waldes setzen sich aus verschiedenen Gneisen, migmatischen Gneisen und Metapeliten zusammen. Gelegentlich werden diese Gesteine von Spessartitgängen durchschlagen. Weiters sind Grt-führende Kalksilikatschollen zu beobachten. Besonders interessant sind die in der Literatur als „Kinzigite“, also partiell anatektische Paragneise, bezeichneten Gesteine. Die Petrologie all dieser Gesteine wurde hinsichtlich der Genese und Metamorphose, sowie ihrer Beziehung zu den typischen moldanubischen Serien, bisher noch nicht untersucht.

Die Migmatite sind meist schlierig ausgebildet. Vereinzelt sind Schollen von Paläosom im Neosom zu beobachten. Im Aufschluß lassen sich Melanosom und Leukosom im Neosom klar unterscheiden. Die Schmelze verblieb weitgehend im Gesteinsverband, was vermutlich auf statische Aufschmelzungs- und Kristallisationsbedingungen zurückzuführen ist. Die Gneise, bzw. migmatischen Gneise bestehen im wesentlichen aus Qtz, Pl, Kfs, Bt und Ms, wobei der Biotit-Gehalt eine starke Variation in Abhängigkeit von der Melanosombildung aufweist.

Die Migmatite, bzw. „Kinzigite“, führen neben Qtz, Pl, Kfs und Bt noch Grt, Sil, Crd, Spl (grüner Hercynit), Zrn, Xtm, Rt und Graphit sowie sekundären Ms und Chl.

In den Kernen der Granate sind häufig Relikte von Biotit, Quarz und Plagioklas enthalten. Diese stellen eine ältere Paragenese mit Granat dar. Weiters finden sich gepanzerte Disthen- und Sapphirin-Relikte. Diese Paragenese deutet auf hohe Druckbedingungen hin. Im Gegensatz dazu weisen die vielen vermicular ausgebildeten Symplektite zwischen Biotit und Plagioklas auf Liquidus-Beziehungen hin. Diese Texturen können durch Dekompression erklärt werden. Da kein Staurolith auftritt, muß eine Mindesttemperatur von 700°C angenommen werden.

Darüber hinaus wird eine späte retrograde Metamorphose durch eine Sericitisierung der beobachteten Phasen belegt.

Aussagen über Ursprung und Genese dieser Gesteine und insbesondere der „Kinzigite“ sowie über die Entwicklung der Metamorphose werden diskutiert.