

Einzelmeteoriten, die zitierten Arbeiten von Brezina und Berwerth, die die geographische Länge und Breite des Ortes angeben, zur Hand nehmen, als auch die Meteoritenkunde von E. Cohen benutzen, die leider infolge Todes des Verfassers 1905 mit dem III. Bande, der die Ataxite und einen Teil der Oktaedrite behandelt, ihren vorzeitigen Abschluß gefunden hat.

Eine gute Literaturzusammenstellung findet man überdies in dem Werke von E. A. Wülfing: „Die Meteoriten in Sammlungen und ihre Literatur.“

Vertikalreihe 3 des petrographischen Verzeichnisses gibt die Gewichte der betreffenden Meteoriten an, während in Vertikalreihe 4 die Fall- oder Fundzeit vermerkt ist.

Um eine Übersicht über die Verteilung der Meteoriten auf die einzelnen Länder zu geben, ist ein zweites Verzeichnis fertiggestellt worden. Die nach Anführung des Landes eingesetzten Ziffern stellen die Anzahl der verschiedenen Lokalitäten für das betreffende Land dar. Außerdem erschien es wünschenswert, die petrographische Signatur abgekürzt hinter den Namen der einzelnen Meteoriten anzuführen. Dabei konnte nachgewiesen werden, daß hinsichtlich der Einteilung der Meteoriten nach dem System Rose-Tschermak-Brezina wesentlich verschiedene Anschauungen in den Arbeiten der bekanntesten Meteoritenforscher vertreten werden, ein Umstand, der bei genauer Betrachtung erklärlich erscheint. Einmal sind die Unterabteilungen der Meteoriten, was im Wesen einer jeden systematischen Gruppierung liegt, nicht scharf gegeneinander abgegrenzt, so daß ein Meteorit nach dem Standpunkte des einen Forschers zur ersten Unterabteilung gerechnet wird, während ein anderer vorzugsweise die Merkmale der zweiten, ihr verwandten Unterabteilung sieht und ihn deshalb zu dieser stellt. Des weiteren ist zu beachten, daß den verschiedenen Autoren meist nur Bruchstücke von einem Meteoriten zur Untersuchung vorgelegen haben, die unter sich wesentliche Verschiedenheiten aufweisen können.

Wenn aber Kennzeichen, die die Hauptgruppen von einander trennen, nicht mehr als typische anerkannt werden, so erscheint das System selbst gefährdet und müßte einem besseren Platz machen, das auf Grund anderer schärferer Einteilungsmerkmale aufzustellen wäre. So ist Berwerth in neueren Arbeiten dazu gelangt, die dichten und körnigen Meteoreisen als Abkömmlinge von Oktaedriten aufzufassen, die im festen Zustande durch Erhitzung entweder außerhalb unserer Atmosphäre oder vielleicht gar zum größten Teile von seiten der Menschen umkristallisiert sind. Er bezeichnet diesen Vorgang der molekularen Umlagerung der oktaedrischen Eisen in kristallinisch-körnige Massen als Metabolisierung und schlägt für solche Eisen die Bezeichnung „Eisenmetabolite“ vor. Berwerth hat bereits im Sitzungsbericht der Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien, math.-naturw. Klasse 1905, 114, den ersten Beweis für die Richtigkeit seiner Anschauung durch einen künstlichen Versuch erbracht, indem er eine kleine Platte des Meteoreisens Toluca erhitze und dabei zeigte, daß sich der normale Kamazit  $\alpha$  in eine kristalline Masse von körnigem Gefüge mit flimmerigem Wechselleuchten von Körnern (Kamazit  $\beta$ ) verwandelte. Damit stimmen die Untersuchungen von F. Rinne und H. E. Boeke (N. Jahrb. f. Min. 1907) überein, die unter anderem feststellten, daß die Struktur des plessitführenden Meteoreisens El Inca durch Umkristallisieren im festen Zustande des Materiales eintrat. In neuester Zeit