

H. B. Moore. "Faecal pellets from marine deposits". Discovery Reps. Vol. VII, pp. 17—26. Cambridge, 1933.

Die "Kotperlen¹⁾"-faecal pellets verschiedener Tierarten bilden, namentlich auf weichem Grund, oft einen wesentlichen Anteil am Sediment. Die häufigsten Kotperlen haben eiförmige Gestalt, daneben kommen auch stäbchen- oder röllchenförmige Körperchen vor. Die Konsistenz ist ziemlich fest, sodass die Kotperlen jahrzehntelang erhalten bleiben und selbst fossil nachgewiesen werden könnten. Das gilt namentlich für die eiförmigen Körperchen, welche dieselbe Zusammensetzung wie das Sediment selbst haben. Es ist das Verdienst von H. B. Moore, zuerst nachgewiesen zu haben, dass diese auch im Clyde vorkommenden Kotperlen von Maldaniden stammen (1931). Zudem hat Moore eine Reihe von Kotkörperchen verschiedener Tierarten untersucht und beschrieben mit dem Ergebnis, dass die Artzugehörigkeit der Kotperlen und Kotschnüre genau bestimmt werden kann. Offenbar ohne dass die beiden Autoren voneinander wussten, hat auch A. Schwarz (1932, Senckenbergiana, Bd. 14, Nr. 3, S. 118—172) "Kotpillen" und deren Ablagerung von verschiedenen Tierarten des Wattenmeeres bei Wilhelmshaven beschrieben.

In der vorliegenden Arbeit gibt Moore eine Literaturübersicht über die Beschreibung rezenter und fossiler Kotperlen und ihre meist irrtümliche Deutung seitens der Autoren. Daran schliesst sich die Beschreibung der Kotperlen im Material der "Discovery" an. In Planktonfängen waren Kotperlen von *Euphausia superba* häufig, wurden aber am Boden niemals gefunden. Dagegen waren im Sediment bis zur Tiefe von 4224 m. eiförmige, wahrscheinlich von Polychäten stammende Kotperlen häufig und daneben weniger zahlreich stäbchenförmige Kotperlen, welche vermutlich einer *Nucula*-Art angehören. Die Menge der Kotperlen in einem cm.³ des Discovery-Materials ist gegenüber den Ablagerungen im Clyde für die eiförmigen Körperchen geringer, für die stäbchenförmigen höher. Den an marinen Sedimenten arbeitenden Biologen und Geologen wird die Arbeit Moore's sehr willkommen sein.

A. H.

F. Hecht. "Der Verbleib der organischen Substanz der Tiere bei meerescher Einbettung". Senckenbergiana, Bd. 15, Nr. 3—4. Frankfurt a. M., 1933.

Die Frage nach der Art des Abbaus der organischen Substanz im Meere und nach ihrem Verbleib hat mannigfache Bedeutung. Zunächst spielt sie allgemein im Haushalt der Meere eine wesentliche Rolle, und für das eingebettete Material hat sie neben der biologischen auch eine allgemein sedimentkundliche und eine besondere Bedeutung zur Erklärung der Erdöle. Um sie der Lösung näher zu bringen, hatte sich der Verf. die Aufgabe gestellt, die in der Natur *tatsächlich* vor sich gehenden Umwandlungen zu untersuchen und sich nicht auf die *möglichen* Erscheinungen des Laboratoriumsversuchs zu beschränken. Er hat gleichartige Proben im Watt des Jadegebietes in verschiedenartigen Sedimenten, in verschiedenen Tiefen und ausserdem verschiedenartiges Material unter gleichen Bedingungen mit besonderen Vorsichtsmaßnahmen vergraben und dann in gewissen Zeitabständen die Proben untersucht. Bei der Zersetzung benutzt er die Begriffe Verwesung, die bei Anwesenheit von Sauerstoff eintritt und als Endprodukt einfachste anorganische Verbindungen aufweist, und Fäulnis, die ein Fehlen von

¹⁾ Anm. Die Bezeichnung "Kotperlen" stammt von Dr. Wohlenberg-Helgoland.