

2. Wochenbericht (19.11. – 25.11.2001)

Seit dem letzten Wochenende haben wir 12 Stationen zwischen der libyschen und der israelischen Küste abgearbeitet und die unterschiedlichsten Sedimente beprobt. Der Vorkern mit der Schlauchfolie hat sich bestens bewährt. Ebenso liefert unser neues Suszeptibilitätsgerät schöne Meßkurven, die wir von Kern zu Kern gut vergleichen können. So können wir das ungefähre Alter eines jeden Kernes feststellen. Zuzüglich werden noch Proben genommen, um mit Hilfe der Nannoflora und planktischen Foraminiferenfauna das Alter zu bestimmen.

Die benthische Mikrofauna ist entsprechend unserem Vorrücken nach Osten wesentlich ärmer geworden und entspricht jetzt der typischen oligotrophen Nährstoffsituation im östlichen Mittelmeer. Nur die Station vor der israelischen Küste (Haifa) zeigte eine reiche benthische Fauna, entsprechend der Hangsituation. Hier mag auch der anthropogen gesteuerte Eintrag von Haifa eine Rolle spielen. Die Proben vor der libyschen Küste zeigen ebenfalls wie die vor Israel eine, zwar stark verarmte, benthische Fauna in den Sapropelen, so dass immer deutlicher wird, dass die geographische Verbreitung dieser Sedimente nicht so einheitlich ist wie bisher angenommen.

Die Planktonfauna ist inzwischen auch stark verarmt – manchmal sind die Netze sichtbar leer (bezogen auf planktische Foraminiferen) und enthalten nur einige wenige Organismen wie Copepoden, Flügelschnecken, Larven von benthischen Schnecken, Pfeilwürmer und Dinoflagellaten. Nur eine Station (Nil-Einfluß) war etwas reicher als erwartet und weist Arten auf, die im Sediment kaum vorkommen.

Die Aktivitätsmessungen von Bakterien in den Sapropelen haben sich bestätigt. Hohe Aktivitäten treten in den Sapropelen auf. Im Gegensatz dazu zeigen die Sedimente zwischen den Sapropelen, z.B. zwischen S3 und S5 kaum Aktivität. Auch scheinen die Bakterien im Sapropel nicht gleichmäßig verteilt zu sein, sondern in Anhäufungen konzentriert.

Die Bremer Dinoflagellaten-Gruppe ist sehr zufrieden mit ihren Zuchtversuchen an Dinoflagellaten (einzellige Algen): Viele freibeweglichen Zellen sind aus ihren Hüllen geschlüpft. Damit war man wieder dem Verständnis zum Reproduktionszyklus dieser Artengruppe einen Schritt näher gekommen.

Auch die Kulturen, die von benthischen Foraminiferen (tierische Einzeller) angelegt wurden, entwickeln sich gut. Hier waren die Proben vom israelischen Kontinentallhang besonders reich. Fixierungen für spätere mikroskopische und molekularbiologische Analysen wurden ebenfalls durchgeführt.

Das Wetter ist inzwischen zu winterlichen Temperaturen und Sturmsituationen umgeschlagen, was uns aber nicht daran gehindert hat, am Sonnabend eine schöne Grillparty auf dem Achterdeck zu feiern. Unserem „blinden Passagier – ein Buchfink – geht es auch wieder sehr gut, so dass er wohl in Rhodos an Land fliegen kann. Auch unserem anderen Patienten, der sich einen Finger gebrochen hat, geht es besser, so dass er nicht in Rhodos an Land gehen möchte.

Viele Grüße von Bord FS „Meteor“ an alle zu Hause.
FL Ch. Hemleben

25. November 2001