

5. Wochenbericht M66/1 Gran Canaria - Curacao

9.9. – 15.9. 2005

Nachdem wir am 8.9. Vormittags in Pointe a Pitre das Ersatz-ADCP abgeholt hatten, das uns dankenswerterweise vom IFM-GEOMAR zur Verfügung gestellt wurde, fuhr die METEOR in den Randstrombereich des 16°N Schnittes. Hier wurden die Messungen zur Berechnung des tiefen Randstromtransports nachgeholt. Leider war dieses Mal kein Randstrom vorhanden! Während des anschließenden 12 Stunden dauernden YoYo – CTDs kam der Randstromkern doch noch an seine übliche Position zurück. Wir sind gespannt auf die Änderungen in der vertikalen Vermischung.

Das nächste Ziel war die Passage zwischen Guadeloupe und Anegada, die ca 25 Meilen breit und bis zu 800m tief ist. Wie auch in den anderen Passagen war der Transport in die Karibik gerichtet, aber der relative hohe Anteil von Südatlantikwasser war doch eine Überraschung. Die letzte Passage, die während der M66/1 Fahrt untersucht wurde, ist die Sombrero Passage, die immerhin 50 Meilen breit und bis zu 2100m tief ist. Die CTD/LADCP Messungen wurden zwischen Anguilla und Anegada durchgeführt. Um die Transporte besser berechnen zu können und um den Einfluss der Gezeiten abzuschätzen, wurde die Passage danach noch einmal mit dem Schiffs-ADCP abgefahren. Aufgrund der immer noch außergewöhnlich ruhigen Bedingungen, die wir fast auf dem gesamten Fahrtabschnitt hatten, war die Reichweite des 38kHz ADCPs bis etwa 1300m Tiefe.

Am 12.9. Nachmittags begannen mit der 163. CTD Station die Arbeiten im Randstromschnitt über den Puerto Rico Graben bei etwa 64°W. Auch hier ist der Abhang ähnlich steil wie bei 16°N. Im Tiefenwasser bei 16°N erstreckte sich das obere Freon-Maximum (gebildet in der Labradorsee) in 1600m Tiefe etwa 480 Meilen weit ins Ozeaninnere, während das untere Maximum (gebildet nördlich von Island) nur etwa 120 Meilen weit reicht (Abb.1). Wir sind gespannt, wie die Verteilung bei 64°W aussieht.

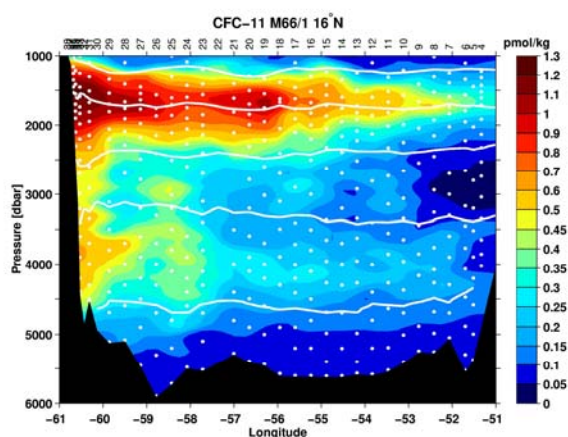


Abb.1 Freon-Verteilung bei 16°N von Guadeloupe (links) bis zum Mittelatlantischen Rücken (rechts)

Am 16.9. werden die Arbeiten beendet und die METEOR wird Kurs auf Curacao nehmen.

Monika Rhein
Fahrtleiterin M66/1