

Quecksilber-Regen auch am Nordpol

Off-Stimme 1:

Man beobachtet in der Arktis eine Verseuchung der Nahrungskette durch Quecksilber vom ersten bis zum letzten Glied. Wir versuchen zu verstehen, wie das Quecksilber in diese Kette gelangt. Warum ist es so konzentriert, in einer Umwelt, die so weit von jeglicher Industrie entfernt ist und die so sauber und makellos erscheint?

Off-Stimme 2:

Bergbau und die Verbrennung fossiler Brennstoffe sind die Ursache für das Schwermetall. Eine Kombination von chemischen und physikalischen Prozessen hilft dem Quecksilber, sich oberhalb des Nordpols zu sammeln und auf die Eisdecke und Schnee zu fallen. Dort wandelt es sich nach Wirkung von Bakterien und Pilzen in giftiges Methyl-Quecksilber um.

Nach der Schneeschmelze landet das giftige Quecksilber im Meer. Es wird von Plankton absorbiert und tritt damit in die Nahrungskette ein. Das Quecksilber reichert sich in Organismen an. Je weiter oben in der Nahrungskette, desto mehr Konzentration in den Organismen - mit dem Menschen am Ende dieser Kette. Verschiedene nordische Länder haben bereits vor übermäßigem Konsum bestimmter nordatlantischer Fischarten gewarnt.

Off-Stimme 3:

Wir untersuchen, ob das Schwermetall in Methyl-Quecksilber umgewandelt werden kann, die giftige Form von Quecksilber. Und wir wollen sehen, ob es gefährlich für die Nahrungskette ist. Und damit auch für den Menschen. Wir filtern den Schnee, um die Bakterien zurückzubekommen, die sich dort befanden. In Folge werden wir untersuchen, ob sie in der Lage sind, auf das Quecksilber zu reagieren.

Off-Stimme 2:

Dies wird in hoch entwickelten mikrobiologischen Laboren in Europa erforscht. Wissenschaftler haben mindestens elf Typen von arktischen Bakterien gefunden. Diese könnten das Quecksilber in giftiges verwandeln. Einige werden hier in diesem Labor in Zentralfrankreich teilweise analysiert.

Off-Stimme 3:

Das sind die Bakterien, die wir am Nordpol gefunden und vom Schnee isoliert haben. Sie sind sehr interessant. Wir wollen herausfinden, ob sie mit Quecksilber reagieren.

Off-Stimme 2:

Die Bakterien werden rechtzeitig isoliert, identifiziert und dann eingefroren.

Futuris, Copyright © 2008 – Euronews, alle Rechte vorbehalten.