



**Wissenschaftler des Labors für mikrobielle Ozeanographie in Banyuls-sur-Mer, in den östlichen Pyrenäen, hoffen, in ein paar Jahren die biologisch abbaubare Verpackungen zum Schutz der Meere anbieten zu können.**

„Wir werden nie alles, was wir in die Flüsse und ins Meer gelangen lassen, wieder herausholen können. Das ist offensichtlich. Die Lösungen müssen also vorgelagert sein. Die Wissenschaft wird innovativ sein müssen, um unsere Art von Plastik zu verändern, aber die Lösung wird sicher nicht in der Reinigung der Strände oder der Ozeane liegen“, sagt der Biologe Jean-François Ghiglione im Magazin „13h15 le samedi“ auf France 2. Der Forscher am CNRS hat 2019 bereits eine „Mikroplastik-Forschungsmission“ an Bord des Forschungsschiffes Tara durchgeführt.

Für ihn und seine Kollegin Anne-Leïla Meistertzheim, ebenfalls Mitglied des Labors für mikrobielle Ozeanographie in Banyuls-sur-Mer (Pyrénées-Orientales), besteht die einzige Lösung des Problems in der Tat darin, neue, in der natürlichen Umgebung biologisch abbaubare Kunststoffe zu erfinden. Die Wissenschaftler testen verschiedene Plastikarten. Einige davon werden aus Erdöl hergestellt, andere aus Algen, Kartoffeln, Zuckerrohr oder sogar Bakterien... Letztere, die viel schneller zerfallen, können konkrete Lösungen für Verpackungshersteller werden.

**„Wir werden Lösungen für unsere Verpackungen finden müssen...“**

„Bei dem Tütenplastik, das wir kennen, sehen wir nicht wirklich eine biologische Zersetzung. Über mehrere Jahre hinweg verändert es sich nicht“, sagt die Forscherin. Bei Plastiktüten dagegen, die aus Bakterien hergestellt werden, ist der biologische Abbauprozess bereits nach fünfzehn Tagen in vollem Gange. Das Wasser, das für die Tests benutzt wird, wird aus dem Mittelmeer direkt vor der Küste in der Nähe ihres Labors entnommen, um die realen Bedingungen des Abbaus dieser Kunststoffe in der Natur zu imitieren.

Jean-François Ghiglione erklärt den innovativen Ansatz: „Wenn sogenannte biologisch abbaubare Kunststoffe getestet werden, werden sie üblicherweise im Kompost getestet, unter Bedingungen, die nichts mit der Umwelt zu tun haben. Ein industrieller Kompost muss sich auf 60 oder 70 Grad erwärmen, um den Abbau dieser Kunststoffe zu ermöglichen. Wenn wir sie ins Meer werfen, werden sie nicht biologisch abgebaut. Unser Ziel ist es, Kunststoffe zu entwickeln, die im Meer wirklich biologisch abbaubar sein werden, und der Industrie verschiedene Produkte vorzuschlagen. In vier oder fünf Jahren muss es soweit sein, Lösungen für Verpackungen zu haben. Und ich denke, wir werden es schaffen...“