



Future ricerche potrebbero identificare nuove frontiere per trovare delle soluzioni all'inquinamento da plastica.

## LA FINESTRA SULL'AMBIENTE/39 Nuove frontiere contro l'inquinamento Ecco i batteri «mangia plastica»

**SEREGNO** (gza) Oggi l'inquinamento da plastica è uno dei più urgenti problemi ambientali da affrontare. L'utilizzo massiccio di plastica monouso determina in tutto il mondo una produzione ingente di rifiuti che, se smaltiti in modo inadeguato, alterano gli ambienti e provocano danni spesso gravi alle specie animali che li abitano. La soluzione ottimale a questo problema, come già detto più volte, sta nel produrre meno plastica e nel riciclarne di più.

Ma se si riuscisse anche a biodegradare la plastica rimanente in modo naturale? Alcuni ricercatori del Kyoto Institute of Technology,

gui ati da Shosuke Yoshida, hanno scoperto, in mezzo ad alcuni rifiuti di bottiglie in un sito di riciclaggio in Giappone, dei batteri (*Ideonella sakaiensis*) in grado di «mangiare» alcuni tipi di plastiche come il Pet (polietilene tereftalato), uno dei materiali plastici più comuni sul mercato.

Ma come riescono a mangiare la plastica? Grazie a una speciale coppia di enzimi che idrolizza i polimeri costituenti il Pet e che agisce in successione. I batteri sono riusciti ad adattarsi a nuove condizioni di vita e a sfruttare come fonte di cibo un materiale che prima non esisteva (fino a cinquant'anni fa la

plastica non era presente in natura), usandolo come nutrimento per il loro organismo.

Questo è un avanzamento scientifico importante, però sono ancora molti gli studi che dovranno essere effettuati prima di poter impiegare questi organismi su scala industriale.

Future ricerche potrebbero identificare nuove frontiere per trovare delle soluzioni all'inquinamento da plastica. Per il momento, però, ognuno di noi può continuare a fare la differenza attraverso comportamenti sostenibili e attenti all'ambiente.

© RIPRODUZIONE RISERVATA