



Microplásticos en el suelo

Un problema poco conocido

By Environment

Aproximadamente el 80% de los microplásticos marinos, según numerosos estudios, provienen de la actividad terrestre.

Estos afectan a las propiedades y funciones del suelo (y, por lo tanto, a la biodiversidad microbiana).

Toxicidad

Los microplásticos pequeños son más peligrosos para el microbioma y son dañinos para los microorganismos porque acumulan nitrógeno y carbono, reduciendo la fertilidad del suelo y liberando inhibidores del crecimiento. Un microbioma contaminado con microplásticos será diferente que uno sin ellos.

También se acumulan en las hojas de las plantas al atravesar las raíces.

Distribución

En España, el microplástico más común en los suelos es el polipropileno. Estas partículas son capaces de migrar por casi cualquier medio, y se acumulan en la tierra (especialmente en la superficie).

¿Soluciones?

Se demostró que los factores antropogénicos están correlacionados con la concentración de microplásticos, especialmente polietileno. Se sabe que afectan en gran medida al microbioma, a las plantas y actividad agrícola y a la salud humana por medio de la cadena trófica.

Como pueden ser utilizados como sustrato por numerosos microorganismos, una de las principales bazas para degradarlos son las bacterias y hongos.

Fuente:

Xinxin You, Sheng Wang, Gang Li, Linna Du, Xinjiao Dong. Microplastics in the soil: A review of distribution, anthropogenic impact, and interaction with soil microorganisms based on meta-analysis. Science of the Total Environment