

Los plásticos están en la agricultura y afectan el suelo, la producción de alimentos y nuestra salud

Los plásticos se están acumulando en los suelos del planeta a un ritmo preocupante, de acuerdo con un nuevo informe del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP).

La 29ª edición de la publicación Foresight Brief de esta agencia remarca cómo los plásticos utilizados de forma generalizada en la agricultura, desde los fertilizantes recubiertos de plástico hasta las películas de acolchado, están contaminando el suelo y amenazando potencialmente la producción de alimentos y nuestro acceso a ellos.

Asimismo, están afectando nuestra salud humana cuando se transfieren a las personas a través de la cadena alimentaria.

"Sólo hay una cantidad finita de tierra agrícola disponible", afirma la profesora Elaine Baker, de la Universidad de Sydney, coautora del informe. "Estamos empezando a comprender que la acumulación de plástico puede tener amplias repercusiones en la salud del suelo, la biodiversidad y la productividad, todas ellas vitales para la seguridad alimentaria", asevera.

Los plásticos están omnipresentes en la agricultura, tanto por medio de los macrolásticos como de los microplásticos, que son los que acaban en nuestra cadena alimentaria.

Los macrolásticos se utilizan como envolturas protectoras del mantillo y el forraje. Cubren los invernaderos y protegen los cultivos de los elementos. También se usan en los tubos de riego, los sacos y las botellas.

Con el tiempo, los macrolásticos se descomponen lentamente en fragmentos de menos de cinco milímetros de longitud, y se filtran en el suelo. Adicionalmente, también están los microplásticos agregados intencionadamente, que se utilizan incluso como revestimiento de fertilizantes, pesticidas y semillas.

Estos microplásticos pueden modificar la estructura física de la tierra y limitar

su capacidad de retención de agua. Esto puede afectar a las plantas al reducir el crecimiento de las raíces y la absorción de nutrientes.

Los aditivos químicos de los plásticos que se filtran al suelo también pueden afectar a las cadenas de valor de los alimentos y tener consecuencias para la salud.

Según el documento, la mayor fuente de contaminación por microplásticos en el suelo son los fertilizantes producidos a partir de materia orgánica, como el estiércol. Conocidos como biosólidos, pueden ser más baratos y mejores para el medio ambiente que los fertilizantes manufacturados, pero el estiércol está mezclado con microesferas, diminutas partículas sintéticas utilizadas habitualmente en jabones, champús, maquillajes y otros productos de cuidado personal, lo que es motivo de preocupación.

Varios países han prohibido las microesferas de plástico, pero muchos otros microplásticos siguen entrando en el sistema de aguas. Entre ellos se encuentran desde los filtros de los cigarrillos hasta los componentes de los neumáticos y las fibras sintéticas de la ropa.

Los especialistas aseguran que el tamaño y la composición variables de los microplásticos dificultan su eliminación una vez que están en las aguas residuales.

Se está avanzando en la mejora de la biodegradabilidad de los polímeros utilizados en los productos agrícolas. Algunas películas de acolchado, utilizadas para modificar la temperatura del suelo, limitar el crecimiento de las malas hierbas y evitar la pérdida de humedad, se comercializan ahora como totalmente biodegradables y compostables, lo que no siempre es el caso.

Para disminuir la dependencia de los polímeros basados en hidrocarburos, se está extendiendo el uso de polímeros de origen biológico. Pero no todos son biodegradables, algunos pueden ser tan

tóxicos como los polímeros basados en combustibles fósiles, y su precio sigue siendo un problema.

Los expertos aseveran que la producción de polímeros de base biológica debe incluir las consideraciones de la agricultura sostenible y pueden sustituirse por soluciones basadas en la naturaleza. Por ejemplo, pueden utilizarse los llamados cultivos de cobertura, que protegen el suelo y no están destinados a ser cosechados. Esta estrategia puede suprimir las malas hierbas, contrarrestar las enfermedades del suelo y mejorar su fertilidad, pero existe la preocupación de que puedan menguar el rendimiento y aumentar los costes.

"Ninguna de las soluciones (basadas en la naturaleza) es un remedio mágico", asevera Baker. "El plástico es barato y fácil de trabajar, lo que hace que intentar introducir alternativas sea difícil de vender".

De acuerdo con ella, los gobiernos deben "desincentivar" el uso de plásticos agrícolas, siguiendo el camino de la Unión Europea, que a principios de este año restringió el uso de ciertos tipos de polímeros en los fertilizantes.

Baker sostuvo que hay que investigar más para desarrollar productos, como algunos de origen textil que no desprendan microplásticos. Asimismo, es esencial animar a los consumidores a replantearse su consumo de plástico y a los fabricantes a aminorar la cantidad de plástico que utilizan, manifestó.

"Aunque las investigaciones sobre el impacto de los plásticos en el suelo son todavía limitadas, hay pruebas de los efectos negativos en la salud y la productividad del suelo", certifica la experta. "Ahora es el momento de adoptar el principio de precaución y desarrollar soluciones específicas para detener el flujo de plástico desde la fuente hasta el medio ambiente".