



# Microplastiche e lattuga: come le particelle cambiano il ciclo di vita della verdura

di Anna Fregonara

Micro e nano plastiche presenti nel suolo possono influire sulla crescita delle piante di lattuga. L'indagine



(Getty Images)



Ascolta l'articolo

3 min



NEW

Per una volta partiamo dalle conclusioni di uno studio: si può continuare a mangiare la verdura. La premessa è d'obbligo dopo che i ricercatori hanno visto che le **micro e le nano plastiche presenti nel suolo**, quei frammenti che si formano quando la plastica si rompe, per agenti fisici e biologici, in pezzi progressivamente più piccoli, possono influire sulla crescita di piante di lattuga.

«È stata scelta la lattuga solo come pianta modello perché è una di quelle specie agrarie di cui si conosce anche il genoma e che, quindi, può essere presa come modello di riferimento per testare determinati fattori», chiarisce **Luigi Lucini**, docente di Biochimica agraria alla Facoltà di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali dell'Università Cattolica, campus di Piacenza e coordinatore di questo studio pubblicato su *Plant Physiology and Biochemistry*.

## I risultati dello studio

Le microplastiche sono definite come frammenti che vanno da 5 millimetri fino a 1 micrometro, ovvero 1 milionesimo di metro. Le nano plastiche, che sono particelle al di sotto di 1 micrometro, si misurano in miliardesimi di metro e sono cento volte più piccole del diametro di un capello. «I nostri risultati mostrano effetti anche nelle foglie, per quanto non direttamente esposte, con differenze significative in funzione delle dimensioni considerate. Le plastiche più piccole sembrano avere un impatto sulle strutture e sulla biochimica delle porzioni aeree quali le foglie», puntualizza Lucini. «Al contrario, le plastiche di dimensioni più grandi sembrano avere un impatto maggiore sul metabolismo delle radici. Inoltre, la presenza di microplastiche nel suolo sembra associata anche ad alterazioni del ciclo dell'azoto, processo fondamentale per il mantenimento della fertilità del suolo e della biodiversità».

## Indagine difficoltosa

«Il nostro lavoro non vuole essere allarmista, anzi vuole lanciare il messaggio di come sia importante investigare meglio l'impatto delle microplastiche presenti nel terreno», conclude l'esperto. «Il problema ambientale delle microparticelle è emerso, decenni fa, negli ambienti acquatici perché l'acqua è una matrice più semplice e, quindi, è stato più facile rilevare micro e nano plastiche. La loro identificazione e **quantificazione in matrici complesse come il suolo** o le piante è, invece, molto più complessa, il che aumenta la difficoltà di comprenderne i potenziali rischi. Si sa, però, che si depositano **ogni anno circa 63mila tonnellate di microplastiche sui terreni agricoli** in Europa. L'importanza di approfondire anche questo aspetto è da una parte per proteggere al meglio la nostra agricoltura, dall'altra per evidenziare nel lungo termine come sia importante considerare la contaminazione dei suoli che avviene, soprattutto, tramite l'acqua, il compost, i fanghi, le deposizioni atmosferiche e i materiali plastici usati in agricoltura: teli di pacciamatura o di protezione dei foraggi, per esempio, manichette per l'irrigazione, contenitori per trapianti».

Le tue notizie >

SCOPRI DI PIÙ



ECONOMIA

Manovra, i tempi stretti e i nodi da sciogliere: tutte le novità del rush...



BERGAMO

Buono Fonteno, i soccorritori di Ottavia Piana. Mauro Guiducc...



SPORT

Nargi e Matri a Ballando con le Stelle: «Sono gelosa, controll...

AGRICOLTURA

LATTUGA

MICROPLASTICHE

20 maggio 2024

© RIPRODUZIONE RISERVATA

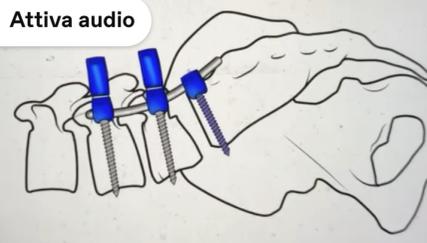
DIZIONARIO DELLA SALUTE

Cerca il tuo organo/patologia



CORRIERE TV

Attiva audio



L'intervento per la spondilolistesi (credito: Cesare Faldini)

Vengono impiantate delle viti nella colonna per riallineare le vertebre

DIZIONARIO DELLA SALUTE

Cerca il tuo organo/patologia



CERVELLO E NERVI

CUORE, ARTERIE, VENE

OCCHI

ORECCHIO, NASO, GOLA

FEGATO, ESOFAGO, STOMACO, INTESTINO