

Seguici su:

Green&Blue

CERCA

BIODIVERSITÀ

CLIMA

ECONOMIA

ENERGIA

MOBILITÀ

SALUTE

CHI SIAMO

La scoperta: anche alle piante serve lo iodio



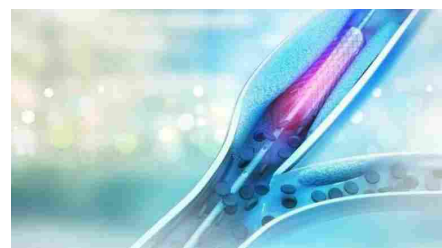
Una ricerca di biologia vegetale della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, in collaborazione con il Cnr di Pisa e Napoli, individua 82 proteine coinvolte in vari processi, come l'attivazione di un sistema di allerta precoce che difende la pianta dai danni da stress abiotico e biotico

23 FEBBRAIO 2021

1 MINUTI DI LETTURA

Fondamentale per la salute umana, e anche per le piante. Lo iodio è infatti essenziale per il corretto funzionamento della tiroide e, in particolare, per la produzione degli ormoni tiroidei. Non era però noto che lo iodio fosse un elemento necessario anche per la fisiologia delle piante, al pari di altri microelementi come il ferro, il magnesio e molti altri. In una recente ricerca, pubblicata sulla rivista internazionale *Frontiers in plant science*, un team di ricercatori del Laboratorio PlantLab dell'istituto di Scienze della Vita della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, in collaborazione con l'Istituto di fisiologia clinica del Cnr di Pisa e con l'Istituto per il sistema produzione animale in ambiente mediterraneo del Cnr di Napoli, ha dimostrato l'importanza dello iodio in ambito botanico. Si tratta di una scoperta che apre a nuove applicazioni per arrivare a un incremento della produzione agricola.

SALUTE

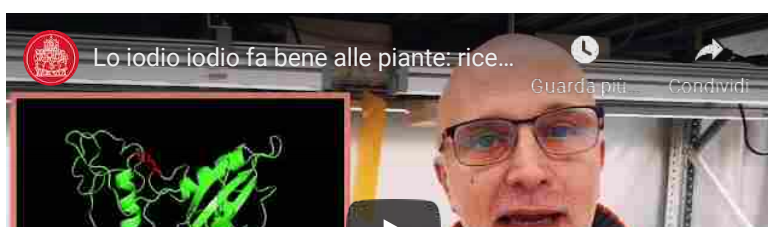


Un laser polverizza le placche delle coronarie



Leggi anche

Dalla lavanda al rosmarino, metti una pianta antismog in balcone





Pierdomenico Perata

Docente dell'Istituto di Scienze della Vita della Scuola Superiore Sant'Anna

Grazie ad un approccio sperimentale integrato che ha coinvolto ricercatori con competenze specialistiche è stato dimostrato che le piante richiedono iodio per una corretta fioritura, per una maggiore produzione di semi, per un'aumentata biomassa e per una fotosintesi efficiente (il processo di conversione della luce solare in energia chimica). Per la prima volta nella biologia vegetale si è venuti dunque a conoscenza della funzione di proteine iodinate, ossia proteine che legano lo iodio, che quindi entra a far parte integrante delle proteine delle piante. Una scoperta mai avvenuta prima d'ora nel mondo della biologia vegetale. Le 82 proteine identificate sono coinvolte in vari processi come l'attivazione di un sistema di allerta precoce che difende la pianta dai danni da stress abiotico e biotico.

L'INTERVISTA

"Perché alle piante non serve avere un cervello"di Luca Fraioli
20 Gennaio 2021

"Con questo studio - spiega **Pierdomenico Perata**, docente di Fisiologia vegetale e responsabile del PlantLab - abbiamo dimostrato che lo iodio esercita un effetto benefico sulle piante, anche se usato in piccolissime quantità. Una scoperta ancora più importante è stata la dimostrazione della presenza dello iodio nelle proteine vegetali. Lo iodio si comporta quindi come diversi micronutrienti essenziali per la crescita e lo sviluppo delle piante". La ricerca è stata sostenuta finanziariamente da SQM, azienda internazionale con una lunga storia nella produzione e nella commercializzazione di fertilizzanti, estratti nel deserto di Atacama in Cile.

Argomenti

giardinaggio

ricerca

agricoltura

Sempre più calde e meno umide: le città del futuro saranno bollenti**La biodiversità nel piatto è la nostra salvezza, ma serve una svolta per proteggerla**

GREEN AND BLUE

**La scoperta: anche alle piante serve lo iodio****Vento del Nord. I magnifici cinque che guidano la transizione energetica**

DI ANDREA TARQUINI

Amici animali, un mercato che corre

DI CARLA RESCHIA

C'è un percorso green per le merci su strada

DI MASSIMO MATTONE

[leggi tutte le notizie di Green and Blue >](#)