

Ένας θάμνος απορροπαίνει τοξικές χωματερές

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Ένα **θαμνοειδές φυτό** που εντοπίστηκε πρόσφατα απορροφά 100 έως 1000 φορές περισσότερονικέλιο από τα κανονικά φυτά.

Μια ερευνητική ομάδα από το Πανεπιστήμιο των Φιλιππίνων στο Λος Μπάνος θεωρεί ότι η ιδιότητά του αυτή το καθιστά ιδανικό “όπλο” για τον καθαρισμό **τοξικών χωματερών** σε όλο τον κόσμο.

Ο ερευνητής Εντουίνο Φερνάντο και οι συνάδελφοί του από το πανεπιστήμιο υποστηρίζουν ότι το φυτό με την επιστημονική ονομασία ***Rinorea niccolifera*** έχει εξελιχθεί με τρόπο ώστε να απορροφά**θρεπτικά συστατικά και νερό από το έδαφος**, όπως τα κανονικά φυτά, μπορεί όμως και να απορροφήσει δηλητηριώδεις ουσίες που θα σκότωναν τα περισσότερα φυτά.

Γνωστά ως “**υπερσυσσωρευτές**”, τα φυτά αυτά μπορούν να “καταναλώνουν” δηλητηριώδη μέταλλα, ωστόσο ελάχιστα καταφέρνουν να επιβιώσουν με το νικέλιο.

Το *Rinorea niccolifera* είναι θάμνος ή μικρό δέντρο που φτάνει σε ύψος από **1,5 ως 8 μέτρα** με διάμετρο στελέχους από 3 ως 13 εκατοστά.

Η ερευνητές εκτιμούν ότι ποσοστό μόλις 0,5% των γνωστών ειδών χλωρίδας μπορούν να καταναλώσουν τέτοια επίπεδα νικελίου.

Το πρόβλημα είναι ότι το *Rinorea niccolifera* είναι αρκετά σπάνιο και

ανακαλύφθηκε μόλις πρόσφατα. Πήρε το χαρακτηρισμό “*niccolifera*” από την ικανότητά του να απορροφά υψηλές ποσότητες νικελίου στους ιστούς των φύλλων και του στελέχους του.

Συγκεντρώνει έως **18.000 ppm** (μέρη ανά εκατομμύριο) νικελίου στα φύλλα του χωρίς να δηλητηριάζεται” εξηγεί ο Καθηγητής Φερνάντο.

“Η ποσότητα αυτή είναι 100 ως 1000 φορές υψηλότερη από τα υπόλοιπα φυτά” προσθέτει.

Παρόλα αυτά, σε θεωρητικό επίπεδο, τα φυτά αυτά μπορούν να καλλιεργηθούν κοντά **σεχωματερές,ορυχεία και άλλες περιβαλλοντικά επιβαρυμένες τοποθεσίες.**

Οι επιστήμονες τονίζουν ότι τα φυτά αυτά μπορούν κυριολεκτικά να “ρουφήξουν” τις τοξίνες από το έδαφος. Μόλις αναπτυχθούν πλήρως, τα μέταλλα μπορούν να απομακρυνθούν από τα φυτά μέσω μιας διαδικασίας γνωστής ως “αποκατάσταση φυτών”.

Μια παρόμοια διαδικασία ακολουθείται στην Πολιτεία του **Μέρυλαντ** των ΗΠΑ όπου δέντρα έχουν αναλάβει την απομάκρυνση τοξινών από χημικά όπλα και βιομηχανικές χημικές ουσίες από περιοχή η οποία λειτούργησε ως πεδίο δοκιμών κατά τη δεκαετία του 1970.

Πηγή: econews.gr