

Τα φυτά “μιλάνε” όπως τα ζώα όταν δέχονται πιέσεις

[/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Όλοι όσοι αποφεύγουν την κατανάλωση κρέατος και προτιμούν τη χορτοφαγία ως πιο ηθική, περιβαλλοντικά βιώσιμη και υγιεινή διατροφική επιλογή θα πρέπει να γνωρίζουν ότι και τα φυτά έχουν νοημοσύνη.

Μάλιστα, ερευνητές του Πανεπιστημίου της Αδελαΐδας στην Αυστραλία απέδειξαν για πρώτη φορά ότι όταν τα φυτά εκπέμπουν σήματα αντίστοιχα με αυτά των ζώων όταν υπόκεινται πιέσεις ή διατρέχουν κίνδυνο.

Παρότι λοιπόν δεν διαθέτουν νευρικό σύστημα, τα φυτά ανταποκρίνονται στο περιβάλλον με ένα αντίστοιχο μείγμα χημικών και ηλεκτρικών σημάτων, μολονότι αυτό συμβαίνει μέσω ενός ειδικού μηχανισμού.

Η ερευνητική ομάδα εξέτασε το σιτάρι, το αμπέλι, το ρύζι και το κριθάρι και ανακάλυψε ότι όλα αυτά τα φυτά αντέδρασαν με τον ίδιο τρόπο στα όξινα εδάφη, τις πλημμύρες, τους καύσωνες και τις ξηρασίες.

Ο επικεφαλής της μελέτης Μάθιου Γκίλιχαμ εξηγεί ότι τα φυτά χρησιμοποιούν το γάμμα-αμινοβουτυρικό οξύ (GABA) για να ρυθμίσουν τα ηλεκτρικά σήματα που ελέγχουν την ανάπτυξή τους.

“Πρόκειται για μια ομοιότητα ανάμεσα στα φυτά και τα ζώα που δεν γνωρίζαμε ότι υπήρχε” πρόσθεσε.

“Γνωρίζαμε για καιρό ότι ο ζωικός νευροδιαβιβαστής GABA παράγεται από φυτά υπό πίεση, για παράδειγμα όταν έρχονται αντιμέτωπα με ξηρασίες, αλατότητα, ιούς, όξινα εδάφη ή ακραίες θερμοκρασίες” προσθέτει ο Γκίλιχαμ.

Η κατανόηση του μηχανισμού μπορεί να επιτρέψει στους επιστήμονες να μεταβάλλουν τον τρόπο που τα φυτά αντιδρούν στις εξωτερικές πιέσεις και έτσι να αυξήσουν κατακόρυφα την αποδοτικότητα των καλλιεργειών.

Η ανακάλυψη μπορεί να αποδειχθεί πολύτιμη και στην ιατρική έρευνα καθώς η ομοιότητα ανάμεσα σε ζώα και φυτά ίσως αποκαλύψει τους λόγους που ορισμένες φαρμακευτικές ουσίες που προέρχονται από φυτικούς οργανισμούς, όπως ηρεμιστικές και ουσίες καταστολής της επιληψίας, λειτουργούν στους ανθρώπους. Τα φάρμακα αντιδρούν με τις πρωτεΐνες στο σύστημα GABA τόσο στα φυτά όσο και στα ζώα.

“Μπορεί τα φυτά να μοιάζουν διαφορετικά, αλλά είναι εντυπωσιακό ότι χρησιμοποιούν τους ίδιους διαβιβαστές” λέει ο Γκίλιχαμ.

Πηγή:econews