

12 Μαρτίου 2023

Χαρτί από βακτήρια δημιούργησαν Έλληνες επιστήμονες

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός / Οικολογία & Κλιματική Κρίση, Αρχιτεκτονική & Περιβάλλον (χλωρίδα-πανίδα)



«Ένα κιλό χαρτί, απαιτεί 3 φορές το βάρος του σε δέντρα. Φανταστείτε, ότι μόνο και μόνο για την Ελλάδα, αυτό σημαίνει ότι ετησίως κόβεται ένα δάσος, 10 φορές το μέγεθος της Πάρνηθας»



Χαρτί από βακτήρια κατάφεραν να φτιάξουν Έλληνες επιστήμονες, στην αναζήτησή τους για έναν πιο φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο για τη δημιουργία χαρτιού.

Πρόκειται για τον βιολόγο Παναγιώτη Δημητρίου από την Χαλκίδα, που συνεχίζει τις σπουδές και είναι φοιτητής Ιατρικής στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων και τον βιολόγο Γιώργος Ζωχιός, από την Σαντορίνη που κάνει μεταπτυχιακό στην Βιοτεχνολογία στο ΕΚΠΑ.

Μιλώντας στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο Παναγιώτης Δημητρίου, αναφέρθηκε στις αναζητήσεις και τους προβληματισμούς για την προστασία του περιβάλλοντος.

«Με τον Γιώργο Ζωχιό, γνωριστήκαμε, ως φοιτητές στο Βιολογικό Αθηνών. Ήμασταν συμφοιτητές για 2 χρόνια. Γίναμε αμέσως φίλοι και περνάγαμε τον χρόνο μας, κάνοντας πειράματα. Κάποια στιγμή, κάτσαμε και σκεφτήκαμε, πόσα δέντρα κόβονται για χαρτί, που όλοι χρησιμοποιούμε και σκεφτήκαμε να βρούμε έναν πιο φιλικό τρόπο για το περιβάλλον. Τότε στον Γιώργο ήρθε η ιδέα να χρησιμοποιήσουμε βακτήρια».

Ωστόσο δεν παραλείπει να επισημαίνει πως καταστρέφονται δάση για την παραγωγή χαρτιού λέγοντας:

«Όλοι μας γνωρίζουμε, πόσο σημαντικό είναι το χαρτί στην καθημερινότητα μας.

Αυτό που όμως δεν γνωρίζουμε, είναι το πόσα δέντρα κόβονται για τη δημιουργία του. Ένα κιλό χαρτί, απαιτεί 3 φορές το βάρος του σε δέντρα. Φανταστείτε, ότι μόνο και μόνο για την Ελλάδα, αυτό σημαίνει ότι ετησίως κόβεται ένα δάσος, 10 φορές το μέγεθος της Πάρνηθας.

Σήμερα περίπου 15 δισεκατομμύρια δέντρα, κόβονται ή καίγονται κάθε χρόνο και από αυτά, μόνο τα 5 δισεκατομμύρια ξαναφυτεύονται ή ξαναφυτρώνουν μόνα τους. Έτσι, κάθε χρόνο εκτιμάται ότι υπάρχει καθαρή απώλεια 10 δισεκατομμυρίων δέντρων και μειώνεται κατά το 0,3% περίπου ο δασικός πλούτος της Γης».

Τα πειράματα ξεκίνησαν στο σπίτι του Γιώργου Ζωχιού στην Αθήνα.

Όπως εξηγεί στο ΑΠΕ-ΜΠΕ ο κ. Δημητρίου, σε «γενικές γραμμές με απλά λόγια, η διαδικασία είναι η εξής: Αναπτύσσουμε τα βακτήρια σε ένα δοχείο, σε κατάλληλο θρεπτικό υλικό και αυτά παράγουν ένα μείγμα το οποίο περιέχει ινίδια κυτταρίνης. Τα ινίδια αυτά, τα συλλέγουμε, τα καθαρίζουμε από κυτταρικά υπολείμματα, και προσθέτουμε υλικά που καθορίζουν το χρώμα και την υφή. Τα αφήνουμε να στεγνώσουν, ώστε να πάρουμε χαρτί, ίδιο με αυτό που χρησιμοποιούμε καθημερινά».

Ο Παναγιώτης Δημητρίου και ο Γιώργος Ζωχιός, συμμετέχουν ως ομάδα στον 1ο Φοιτητικό Διαγωνισμό Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας. Μάλιστα έχουν φτάσει στην τελευταία φάση, αποτελώντας μία από τις δέκα τελικές ομάδες.

Πριν δύο χρόνια ο Παναγιώτης και ο Γιώργος, έφτιαξαν, την TrueMed, μια επιστημονική συγγραφική ομάδα υγείας, στην οποία μπορούν φοιτητές να γράφουν άρθρα, βασισμένα σε έγκυρες πηγές. Ήδη μέσα σε δύο χρόνια περισσότεροι από 100 φοιτητές, έχουν γράψει άρθρα που στόχο έχουν να ενημερώσουν έγκυρα τον κόσμο για θέματα υγείας.

Πηγή: cnn.gr