

Καθαρά αυτοκίνητα καίνε υδρογόνο με ντεπόζιτο από καρύδες

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Το ινδοκάρυδο, η γνωστή μας καρύδα μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στη δημιουργία μη ρυπογόνων αυτοκινήτων που εκπέμπουν μόνο νερό, σύμφωνα με νέα έρευνα Ινδών επιστημόνων.

Για χρόνια, οι επιστήμονες προσπαθούσαν να αναπτύξουν αυτοκίνητα που κινούνται με καθαρό υδρογόνο, αλλά η δυσκολία εύρεσης ενός τρόπου αποτελεσματικής αποθήκευσης του υδρογόνου αποτελούσε σημαντικό εμπόδιο. Τώρα, η επίλυση αυτού του προβλήματος μπορεί να γίνει πραγματικότητα χρησιμοποιώντας ένα ανορθόδοξο μέσο.

Σύμφωνα με την ιστοσελίδα Quartz India, οι ερευνητές του Πανεπιστημίου Μπενάρας Χίντου της Ινδίας χρησιμοποίησαν καρύδες για την αποθήκευση του υδρογόνου σε αέρια μορφή.

Η αποθήκευση υγρού υδρογόνου είναι πολύ δύσκολη καθώς απαιτεί εξαιρετικά χαμηλές θερμοκρασίες, κάτι το οποίο είναι ιδιαίτερα ακριβό και πολύπλοκο δεδομένων των περιορισμένων διαστάσεων ενός συμβατικού αυτοκινήτου. Για να συνέβαινε αυτό τα αυτοκίνητα θα πρέπει να ήταν εξοπλισμένα με μεγάλες δεξαμενές πίεσης, πράγμα ανέφικτο.

Αντ' αυτού η επιστημονική ομάδα επικεντρώθηκε στην εύρεση υλικών όπως ο

άνθρακας, ο οποίος μπορεί να απορροφήσει υδρογόνο και να το απελευθερώσει κατά απαίτηση.

Ο καθηγητής Βίνεϋ Ντίξιτ και η ομάδα του δημιούργησε άνθρακα από το εσωτερικό της καρύδας, το οποία περιέχει λιπαρά και οργανικά οξέα, καθώς και κάλιο, μαγνήσιο και νάτριο.

“Σε αντίθεση με το γραφένιο, τους νανοσωλήνες άνθρακα και άλλους τύπους του στοιχείου, η παραγωγή του από στερεά ενδοσπέρμια δεν είναι χρονοβόρα” αναφέρει στη μελέτη του ο καθηγητής. “Έτσι, το χαμηλό συγκριτικά κόστος, η καλή απορροφητικότητα και η εύκολη διαθεσιμότητα αποτελούν σημαντικά πλεονεκτήματα για την αποθήκευση υδρογόνου” πρόσθεσε.

Το Υπουργείο Ενέργειας των ΗΠΑ προβλέπει ότι ένα τέτοιο σύστημα αποθήκευσης υδρογόνου θα χρειαστεί μεγαλύτερη χωρητικότητα κατά βάρος ώστε να είναι εμπορικά βιώσιμο και να παραχθεί σε μεγάλη κλίμακα, ενώ κατά πάσα πιθανότητα θα περάσουν αρκετά χρόνια μέχρι να επιτευχθεί αυτός ο στόχος.

Πηγή: [.econews.gr](http://econews.gr)