



## Εκατομμύρια διαμάντια κρύβονται στη φλόγα του κεριού

Στις μικρές φλόγες των κεριών δημιουργούνται και καταστρέφονται κάθε στιγμή εκατομμύρια μικροσκοπικά διαμάντια, σύμφωνα με μια νέα έρευνα Βρετανών επιστημόνων. Πρόκειται για νανοσωματίδια τόσο μικρά, που 300.000 από αυτά θα χωρούσαν στο κεφάλι μιας καρφίτσας. Οι ερευνητές ανέφεραν ότι αν καταστεί δυνατό να βρεθεί ένας τρόπος να εξαχθούν αυτά τα νανο-διαμάντια από τις φλόγες, τότε θα ανακαλυφθούν νέες μέθοδοι παραγωγής διαμαντιών, πιο φθηνές, αλλά και πιο φιλικές στο περιβάλλον.

Οι ερευνητές του πανεπιστημίου του Σεν Αντριους στη Σκωτία, με επικεφαλής τον καθηγητή χημείας Γουζόνγκ Τσου, που δημοσίευσαν τη σχετική μελέτη στο περιοδικό Chemical Communications της βρετανικής Βασιλικής Εταιρίας Χημείας, βρήκαν ότι περίπου ενάμισι εκατομμύριο νανοσωματίδια διαμάντιων δημιουργούνται κάθε δευτερόλεπτο, καθώς το κερί καίγεται, και συνεχώς εξαφανίζονται για να ξαναεμφανιστούν.

Είναι τόσο μικρά, που 300.000 από αυτά θα χωρούσαν στο κεφάλι μιας καρφίτσας, πριν περάσουν στην ανυπαρξία μέχρι να ανοιγοκλείσουν τα μάτια του παρατηρητή.

Ίχνη διαμαντιών επίσης ανακαλύφθηκαν σε πειράματα που έγιναν κατά την καύση του φυσικού αερίου και του ξύλου. Οι ερευνητές ανέφεραν ότι αν καταστεί δυνατό να βρεθεί ένας τρόπος να εξαχθούν αυτά τα νανο-διαμάντια από τις φλόγες, τότε θα ανακαλυφθούν νέες μέθοδοι παραγωγής διαμαντιών, πιο φθηνές, αλλά και πιο φιλικές στο περιβάλλον.

Προηγούμενες έρευνες είχαν δείξει ότι τα μόρια υδρογονανθράκων στη βάση της φλόγας των κεριών μετατρέπονται σε διοξείδιο του άνθρακα ωστόντι φθάσουν στην κορυφή της φλόγας, όμως δεν ήταν γνωστό τί συμβαίνει στην ενδιάμεση περιοχή. Απομακρύνοντας σωματίδια από το μέσον της φλόγας, σπουδαία ποσοστά φθάνει τους 1.400 βαθμούς Κελσίου, για πρώτη φορά οι χημικοί ανακάλυψαν όχην και από τις τέσσερις γνωστές μορφές άνθρακα, συμπεριλαμβανομένων των διαμαντιών (επίσης βρήκαν φυσλερένια, γραφίτη και άμιορφο άνθρακα). Ο καθαρός άνθρακας δημιουργεί διαφορετικές δομές ανάλογα με τον τρόπο διάταξης και διασύνδεσης των μορίων του.

«Δυστυχώς τα σωματίδια διαμαντιού καίγονται στην πορεία και μετατρέπονται σε διοξείδιο του άνθρακα, παρόλα αυτά η ανακάλυψη μας θα αλλάξει για πάντα τον τρόπο που βλέπουμε μια φλόγα κεριού» δήλωσε ο Τσου, ο οποίος θέλει τώρα να εξετάσει αν και η φλόγα του μπάρμπεκιου περιέχει νανο-διαμάντια.

Τα πρώτα κεριά πιστεύεται ότι φτιάχτηκαν στην Κίνα πριν από περίπου 2.000 χρόνια. Η εξαγωγή διαμαντιών, που συχνά γίνεται σε εμπόλεμες ζώνες της Αφρικής, θεωρείται μια από τις πιο «αιματοβαμμένες» και θητικά αμφισβητούμενες οικονομικές δραστηριότητες διεθνώς. Τα διαμάντια, εκτός από κοσμήματα, χρησιμοποιούνται σε διάφορα προϊόντα, δημιουργίες και πολιτικές εργαλεία, ιατρικά κ.ά.

**Ο Κόσμος** σας παρουσιάζει

ΓΙΑ ΈΝΑ και ΜΟΝΑΔΙΚΟ SHOW ΣΤΟ ΣΥΔΝΕΥ τον  
**ΓΙΩΡΓΟ ΜΑΡΓΑΡΙΤΗ**  
με 5 μελή Ορχήστρα από Ελλάδα  
μαζί τους η **ΕΦΗ ΚΑΡΡΑ** και η **CHLOE LA KISS**  
ΣΑΒΒΑΤΟ 3 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2011 από 8.00μμ



**ΕΦΗ ΚΑΡΡΑ**



**CHLOE**

PROUDLY SPONSORED BY:



[www.greekcity.com.au](http://www.greekcity.com.au)

THESSALIA BUTCHERY  
02 9558 2448

CHRIS KOULINOS & ASSOCIATES  
02 9718 8622

Το Μεγαλύτερο Ελληνικό Ταξιδιωτικό Γραφείο

02 9281 2288

226 KING STREET NEWTOWN Ph: 02 9550 1229