

ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟΣ ΙΛΙΓΓΟΣ

## Η διάρκεια του 24ωρου αλλάζει από το λόξυγκα της Γης

Αν νομίζετε ότι η κάθε μέρα της ζωής σας έχει ακριβώς 24 ώρες, πλανάστε πλάνην οικτρά. Όπως είναι γνωστό στους επιστήμονες, η διάρκεια της ημέρας αλλάζει ανά περιόδους εξ αιτίας μεταβολών στην περιστροφή της Γης. Τώρα μια μελέτη «μετράει» για πρώτη φορά κάθε πότε ακριβώς συμβαίνει αυτό, εντοπίζοντας μάλιστα έναν «έξτρα», άγνωστο ως τώρα παράγοντα που «παίζει» με το εικοσιτετράωρό μας και φαίνεται να συνδέεται με το μαγνητικό πεδίο της Γης.

Η περιστροφή της Γης παρουσιάζει διακυμάνσεις κάθε χρόνο ή ανά δεκαετία εξαιτίας μεταβολών που σημειώνονται στην ατμόσφαιρα και στους ωκεανούς της αλλά και στο εσωτερικό της, στον μανδύα και τον πυρήνα της. Ωστόσο οι ακριβείς μεταβολές που προκαλούν οι διακυμάνσεις αυτές στη διάρκεια της ημέρας και τα «μοτίβα» που ακολουθούν δεν ήταν πλήρως γνωστά στους επιστήμο-

νες. Μια ομάδα ερευνητών με επικεφαλής τον Ρίτσαρντ Χολμ του Πανεπιστημίου του Λίβερπουλ της Βρετανίας ανέλυσε αστρονομικά και δορυφορικά δεδομένα από το 1969 ως σήμερα με στόχο να τις καταγράψει.

Στη μελέτη τους, που δημοσιεύθηκε στην επιθεώρηση «Nature», παρουσιάζουν τη σαφέστερη «απεικόνιση» της διάρκειας του εικοσιτετράωρου μας για τα τελευταία πενήντα χρόνια. Οι ερευνητές εντόπισαν τρεις διαφορετικούς παράγοντες που προκαλούν «λόξυγκα» στην κίνηση της Γης καθώς αυτή γυρίζει γύρω από τον εαυτό της – και αυξομειώνουν σε διαφορετικό βαθμό τη διάρκεια της μέρας μας σε τρεις διαφορετικούς κύκλους.

### ΕΠΙΡΡΟΕΣ ΑΠΟ ΤΑ «ΣΠΛΑΧΝΑ» ΤΟΥ ΠΛΑΝΗΤΗ

Κατ' αρχάς κατέγραψαν λεπτομερώς μια γνωστή διακύμανση, κατά την οποία η διάρ-

κεια της ημέρας αυξάνεται ή μειώνεται ανά περίπου μια δεκαετία κατά μερικά χιλιοστά του δευτερολέπτου για να επανέλθει μετά στα «φυσιολογικά» της επίπεδα. Η διακύμανση αυτή οφείλεται σε βραδείες μεταβολές που σημειώνονται στον πυρήνα της Γης.

Ο δεύτερος κύκλος που καταγράφηκε οφείλεται επίσης σε διεργασίες που σημειώνονται στο εσωτερικό του πλανήτη, και συγκεκριμένα στους συνεχείς κλυδωνισμούς που παρατηρούνται από την αλληλεπίδραση του ρευστού πυρήνα και του στερεού μανδύα του, και ως τώρα δεν ήταν πολύ γνωστές στους ειδικούς. Όπως αποδείχθηκε, ο κύκλος αυτός διαρκεί 5,9 έτη και αλλάζει τη διάρκεια της ημέρας κατά κλάσματα του χιλιοστού του δευτερολέπτου κάθε χρόνο.

### ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΗΔΗΣΗ

Οι ερευνητές κατέγραψαν όμως και μια τρίτη κατηγορία μεταβολών, η οποία ως τώρα

δεν είχε παρατηρηθεί. Είδαν ότι τρεις φορές μέσα στα τελευταία χρόνια, και συγκεκριμένα το 2003, το 2004 και το 2007, η περιστροφή του πλανήτη παρουσίασε μικρές «αναπηδήσεις». Οι αναπηδήσεις αυτές παρεμβάλλονται αλλάζοντας τις πιο μακροπρόθεσμες μεταβολές κατά ένα κλάσμα του χιλιοστού του δευτερολέπτου και διαρκούν για μερικούς μήνες προτού τα πράγματα επανέλθουν στη φυσιολογική τους κατάσταση.

Ελέγχοντας δορυφορικές δεδομένα σχετικά με το μαγνητικό πεδίο της Γης την τελευταία 20ετία οι επιστήμονες είδαν ότι ανάλογες αναπηδήσεις, οι οποίες συμπίπτουν με αυτές της περιστροφής, σημειώνονται και στο μαγνητικό πεδίο του πλανήτη. Ο κ. Χολμ υποπεύεται ότι αυτές οι ξαφνικές μεταβολές ενδεχομένως προκαλούνται όταν ένα κομμάτι λιωμένου πυρήνα προσκολλάται προσωρινά στον μανδύα, αλλάζοντας τη γωνιακή ταχύτητα της Γης.

## Ο Κόσμος

ΕΝΗΜΕΡΩΝΕΙ ΚΑΙ ΕΝΩΝΕΙ

ΚΑΘΕ ΤΡΙΤΗ, ΤΕΤΑΡΤΗ, ΠΕΜΠΤΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

503-507 Marrickville Rd, Dulwich Hill NSW 2203

Phone: (02) 9568 3766, Fax: 9569 9344

www.kosmos.com.au • e-mail: kosmos@kosmos.com.au

PUBLISHER

HELLENIC MEDIA PTY LTD

ΕΚΔΟΤΕΣ

Σοφία Ζώρα και Σπύρος Χαραλάμπους

ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Γιώργος Χατζηβασιλής

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ/ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Γιώργος Σταυρουλάκης

ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΟ

sales@kosmos.com.au

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Γιάννης Γεωργιάδης

PRINTED BY: Spotpress

WEBSITE: Platyrachos Publishing

## εορτολόγιο Αθηνόγενους, Φαύστου, Αντίχου και Κυριακού



**Σίδνεϊ**  
**11°C - 20°C**

Ελαφρώς συννεφιασμένη ατμόσφαιρα και ομίχλη στα δυτικά τις πρωινές ώρες.  
Άνεμοι: Β με 13 Km/h  
Υγρασία: 67% - 83%

### ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΙΔΝΕΪ-ΚΑΜΠΕΡΑ

Ιερά Αρχιεπισκοπή: 02 9690 6100  
Ελληνική Κοινότητα: 02 9740 6022  
Κυπριακή Κοινότητα: 02 9557 1256  
Ελληνική Πρεσβεία: 02 6273 3011  
Κυπριακή Πρεσβεία: 02 6281 0832  
Ελληνικό Προξενείο: 02 9264 1768  
email: grgencon.sid@mfa.gr  
Γραφείο Τύπου: 02 9267 0966  
email: gpressbureau@tpg.com.au  
Γραφείο Εκπαίδευσης: 02 9283 3800  
ΣΑΕ Ωκεανίας: 02 9558 3744  
Γραφείο EOT: 02 9241 1663

## NSW Lotteries

Thu 1/July/13, Draw 895

Winning Numbers: 21 15 10 9 35 38

Powerball: 11

Division 1: Jackpotted

0 Winner, Jackpotted to the next Draw

Next Draw: Thu 18/July/13, Draw 896



Sat 13/July 13, Draw 3337

Winning Numbers: 9 14 37 40 27 5

Supplementaries: 18 38

Division 1: \$4,131,592.56

8 Winners of \$516,449.07

Next Draw: Sat 20/July/13, Draw 3339



# DelphiBank

ΣΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΟΣ

COUNTRY	CURRENCY	ABBREVIATION	BANK BUYS	BANK SELLS
United States	Dollar	USD	0.9512	0.8787
Europe	Euro	EUR	0.7455	0.6635
United Kingdom	Pound	GBP	0.6382	0.5683

149 Forest Rd, Hurstville, Tel: 8567 1111 • 204 Burwood Rd, Burwood, Tel: 9745 0400  
192 B Maroubra Rd, Maroubra, Tel: 8347 7100 • 276 Marrickville Rd, Marrickville, Tel: 8226 5888

14669