

# Με την Βορειοδυτική Ελλάδα συνδέεται πιθανώς ο Μηχανισμός των Αντικυθήρων

**Στην περιοχή της Βορειοδυτικής Ελλάδας οδηγούν τα νέα ευρήματα της έρευνας για την προέλευση και λειτουργία του μηχανισμού των Αντικυθήρων, του πρώτου αναλογικού υπολογιστή που κατασκευάστηκε πριν από 2000 χρόνια και βρέθηκε σε ναυάγιο ανοικτά του ελληνικού νησιού, απ' όπου ανασύρθηκε από Συμιακούς σφουγγαράδες.**

Πρόκειται για την αρχαιότερη σωζόμενη διάταξη με γρανάζια, κατασκευασμένη, όπως άλλα δείχνουν μέχρι σήμερα, να υπολογίζει τις κινήσεις των ουρανίων σωμάτων και της Σελήνης με εντυπωσιακή ακρίβεια, καθώς επίσης και αστρονομικών φαινομένων- όπως η έκλειψη του ήλιου.

Η πολυπλοκότητα λειτουργίας του μηχανισμού αφήνει ακόμη πολλά αναπάντητα ερωτήματα για τη χρήση του, τον τρόπο και τον λόγο της κατασκευής του, την προέλευσή του.

Ωστόσο, μία σειρά από νέες ενδείξεις που ήρθαν στο φως, στο πλαίσιο διδακτορικής διατριβής που ξεκίνησε το Εργαστήριο Αστρονομίας του τομέα Αστροφυσικής, Αστρονομίας και Μηχανικής τους Τμήματος Φυσικής του ΑΠΘ, με επιβλέποντα τον καθηγητή, Γιάννη Σειραδάκη, τείνουν να ξεκαθαρίσουν, έστω και αμυδρά, το τοπίο.

«Είναι πιθανό, ο ιδιοκτήτης του μηχανισμού να προέρχεται ή να έχει σχέση με την Βορειοδυτική Ελλάδα και συγκεκριμένα την Ήπειρο και την Κέρκυρα» δήλωσε ο κ. Σειραδάκης, επισημαίνοντας ότι τοία ανεξάρτητα στοιχεία που βρέθηκε να φέρει ο μηχανισμός, μπορούν να οδηγήσουν σ' αυτή την υπόθεση.

Το πρώτο στοιχείο αφορά τη σπείρα του Μέτωνα, η οποία (με τις 235 υποδιαιρέσεις στον σπειροειδή προέβλεπε με ακρίβεια την κίνηση και τις



φάσεις της Σελήνης, παρά την ιδιαίτερα πολύπλοκη πορεία της. Εκεί ανακαλύφθηκε ένα ημερολόγιο με τα ονόματα των 12 μηνών, το οποίο ταυτίζεται πλήρως με τα ημερολόγια που χρησιμοποιούσαν οι αρχαίες πόλεις της Κέρκυρας, του Βουθρωτού της Βόρειας Ηπείρου και της Δωδώνης. Όπως είναι γνωστό, κάθε πόλη είχε το δικό της ημερολόγιο και δικά της ονόματα στους μήνες.

Το δεύτερο στοιχείο έχει σχέση με τους σημαντικούς αγώνες που διεξάγονταν στην αρχαία Ελλάδα, όπως Ολυμπιακοί, Πύθια, Ισθμια και Νέμεα. Εκτός αυτών, εντοπίστηκε και μία ακόμη ονομασία αγώνων, των Νάιων, οι οποίοι διεξάγονταν στη Δωδώνη και συγκαταλέγονται στους σημαντικούς στεφανίτες αγώνες.

Η τρίτη ένδειξη συνδέεται με τις Επιτολές, δηλαδή το σύνολο των αστρονομικών φαινομένων, και

με τη σειρά που αυτά εμφανίζονταν. Ο μηχανισμός φέρει ένα Παράπτημα με Επιτολές διαφόρων αστέρων, η σειρά εμφάνισης των οποίων εξαρτάται από το γεωγραφικό πλάτος της περιοχής χρήσης. Για παράδειγμα, η σειρά εμφάνισης των φαινομένων δεν ταίριαζε με το γεωγραφικό πλάτος της Κρήτης ή άλλων τοποθεσιών, παρά μόνο με αυτό της Βορειοδυτικής Ελλάδας.

## Ο νόμος Κέπλερ ήταν γνωστός στους Έλληνες 1.600 χρόνια πριν

Εξάλλου, σύμφωνα με τον κ. Σειραδάκη, από την επεξεργασία των στοιχείων του μηχανισμού προκύπτουν δύο ακόμη σημαντικές διαπιστώσεις, που ενισχύουν την σπουδαιότητά του.

Ο δεύτης της Σελήνης και των ζωδίων στον σπειροειδή έλικα του Μέτωνα είναι έτοις κατασκευασμένος ώστε να είναι ελεύθερος να πηγαίνερχεται για να ακολουθεί τη σπείρα. Η κίνηση αυτή περιγράφεται εκατοντάδες χρόνια μετά τον δεύτερο νόμο των εμβαδών του Κέπλερ, ενώ η τεχνική μοιάζει με αυτή του πικάπ (κίνηση της βελόνας).

Τέλος, οι δύο σπείρες της πίσω πλευράς του μηχανισμού δεν αποτελούν σπείρες του Αρχιμήδη (δημιουργία κύκλων με διαφορετικό μήκος ακτίνας), αλλά σπείρες που έχουν δημιουργηθεί από δύο ημικύκλια.

Υποψήφια διδάκτωρ για την εκπόνηση της διατριβής επιλέχθηκε η απόφοιτη του τμήματος Φυσικής και του τμήματος Ιστορίας και Αρχαιολογίας του ΑΠΘ, Μαγδαληνή Αναστασίου.

Η έρευνα για το μηχανισμό πραγματοποιείται με τη χρήση ειδικού υπολογιστή και του προγράμματος επεξεργασίας δεδομένων VG Studio Max, που αγοράστηκαν για το σκοπό αυτό από το ΑΠΘ.

Στο πλαίσιο της διατριβής κατασκευάστηκε αντίγραφο του μηχανισμού, σε πραγματικές διαστάσεις, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέχρι στιγμής δεδομένα της έρευνας.

## Διεθνείς κλήσεις μόνο από 1c/min

13180

Προπληρωμένη SIM

	Σταθερό c/min*	Κινητό c/min*
Ελλάδα	7c	33c
Κύπρος	9c	15c
ΗΠΑ	5c	5c
Μαλαισία	1c	1c
Τέλος σύνδεσης 20c		

LEBARA 0c LEBARA  
Lebara Family

Πρώτα 10 λ. + τέλος σύνδεσης 20c

20c/min. Εθνικές κλήσεις με σταθερό χρέωση συν φθινές κλήσεις σε πολλές άλλες χώρες

15c SMS πολυκατησμάτων

LEBARA MOBILE

Αγοράστε online και στα:

ALLPHONES  
www.allphones.com.au

CRAZY JOHNS

United

Αγοράστε κάρτα όπου δείτε αυτά τα σήματα:



Σε συνεργαζόμενα καταστήματα

RECHARGE HERE

\* 20c flagfall applies to standard International/national calls and Lebara to Lebara calls. All call rates are in cents per minute. Calls from Lebara to Lebara within Australia are charged at 0c per minute for the first 10 minutes of the call, after which calls are charged at 20c per minute. A 20c flagfall applies. Different rates may apply to 1800 numbers. Standard SMS rate quoted. Premium SMS charged at specified rates. Calls to 1300 126 122 are 20c per minute from Lebara Mobile or at their standard rates from other providers. Multilingual services available in some languages only. Rates correct at 08/11/2009 but subject to change. Please go to www.lebara-mobile.com.au for our up-to-date prices and our full terms and conditions. Lebara Mobile prepaid SIM required. Lebara Mobile uses local Vodafone network and not available in all areas. Service terminates 12 months from last recharge. Service restrictions include no paging or faxing services, no calls to premium rate or certain directory assistance and other selected numbers, no 3G or web email access and no roaming to other networks. Lebara Australia Limited ABN 99 132 846 738.