

Η Ανατολή του Σείριου

Συντάχθηκε απο τον/την ΠΗΓΗ: ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

Τρίτη, 25 Αύγουστος 2020 12:15 - Τελευταία Ενημέρωση Τρίτη, 25 Αύγουστος 2020 13:17



ΔΙΟΝΥΣΗΣ Π. ΣΙΜΟΠΟΥΛΟΣ*

Η Ανατολή του Σείριου

Συντάχθηκε απο τον/την ΠΗΓΗ: ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

Τρίτη, 25 Αύγουστος 2020 12:15 - Τελευταία Ενημέρωση Τρίτη, 25 Αύγουστος 2020 13:17

Οι Αιγύπτιοι αντιστοιχούσαν τη μορφή των άστρων του δικού μας Ωρίωνα με τον θεό τους Οσιρι, ενώ δίπλα του τοποθετούσαν και την πιστή του σύζυγο, Ισιδα, που αντιπροσωπευόταν από τον Σείριο.

Τις πρώτες ημέρες του Αυγούστου, μαζί με την ανατολή του Ηλιου, έχουμε και την ανατολή του Σείριου, του λαμπρότερου άστρου στον αστερισμό του Μεγάλου Κυνός, αλλά και γενικότερα του λαμπρότερου άστρου στον ουρανό. Στην αρχαιότητα, μάλιστα, απέδιδαν την επιπλέον αύξηση της θερμοκρασίας αυτή την περίοδο (τα λεγόμενα «κυνικά καύματα») στην υποτιθέμενη προσθήκη της ακτινοβολίας του Σείριου σε εκείνη του Ηλιου! Για τους Αιγύπτιους, ιδιαίτερα, ο Σείριος είχε μεγάλη σημασία. Μερικοί ερευνητές υπολογίζουν ότι οι Αιγύπτιοι αντιστοιχούσαν τη μορφή των άστρων του δικού μας Ωρίωνα με τον θεό τους, τον Οσιρη, ενώ δίπλα του τοποθετούσαν και την πιστή του σύζυγό, την Ισιδα, που αντιπροσωπευόταν από τον Σείριο.

Για περισσότερο από δύο μήνες, κάθε χρόνο, ο Σείριος έδωε τόσο κοντά στην ώρα της δύσης του Ηλιου και ανέτελλε τόσο κοντά στην ώρα της ανατολής του, ώστε δεν ήταν δυνατόν να παρατηρηθεί εύκολα. Από το εσωτερικό του ναού της Ισιδος, οι αστρονόμοι - ιερείς παρακολουθούσαν για να δουν την εμφάνιση του Σείριου πριν από την ανατολή του Ηλιου. Και για περίπου 70 μέρες, ο Ηλιος ανέτελλε πριν από την εμφάνιση του Σείριου.

Κάποτε όμως έφθανε και η περιπόθητη εκείνη ημέρα, όταν ο Σείριος, το λαμπρότερο άστρο του ουρανού, η Ισιδα, η θεά της αναγέννησης και της ανανέωσης, ανέτελλε στον πρωινό ουρανό και ήταν εμφανές για μερικές μόνο στιγμές προτού η λαμπρότητα του ανατέλλοντος Ηλιού έκανε όλα τα άστρα αόρατα. Στο εσωτερικό του ναού, οι ιερείς γνώριζαν ότι κάθε χρόνο, όταν ο Σείριος ανέτελλε λίγο πριν από τον Ηλιο, ο ποταμός Νείλος θα άρχιζε για μια ακόμη φορά να ξεχειλίζει και να πλημμυρίζει τη γύρω περιοχή. Και ενώ σχεδόν παντού στον κόσμο μια πλημμύρα ήταν ανέκαθεν μια τρομερή καταστροφή, στην κοιλάδα του Νείλου η ετήσια πλημμύρα ήταν μια πραγματική ευλογία. Γιατί κάθε χρόνο, όταν τα νερά της πλημμύρας αποσύρονταν, άφηναν πίσω τους ένα πλούσιο στρώμα χώματος και λάσπης, έτοιμο να βοηθήσει στην ανάπτυξη μιας νέας ετήσιας καλλιέργειας και σοδειάς. Κατά μήκος της όχθης του Νείλου, μάλιστα, πολλοί ναοί ήταν αφιερωμένοι στην Ισιδα. Ένας από αυτούς τους ναούς είχε κτιστεί με την όψη στραμμένη προς τον

Η Ανατολή του Σείριου

Συντάχθηκε απο τον/την ΠΗΓΗ: ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

Τρίτη, 25 Αύγουστος 2020 12:15 - Τελευταία Ενημέρωση Τρίτη, 25 Αύγουστος 2020 13:17

νοτιοανατολικό ορίζοντα, την κατεύθυνση από όπου ανέτελλε η Ισιδα με τη μορφή του Σείριου.

Ο Σείριος, ή άλφα Μεγάλου Κυνός, βρίσκεται σε απόσταση 8,6 ετών φωτός από τη Γη, αλλά η σχετικά μικρή απόστασή του δεν είναι ο μοναδικός λόγος για τη λαμπρότητά του, αφού πρόκειται για ένα άστρο με διπλάσια μάζα από αυτή που έχει ο Ήλιος. Η επιφανειακή θερμοκρασία του φθάνει τις 9.500 βαθμούς Κελσίου, γεγονός που τον κάνει να λάμπει 23 φορές πιο έντονα από ό,τι ο Ήλιος, με έναν λευκό χρωματισμό. Και όμως, οι προδιαγραφές του αυτές είναι μηδαμινές σε σύγκριση με τον σύντροφό του, τον Σείριο Β, αφού το άστρο που βλέπουμε, ο Σείριος Α, συνοδεύεται από ένα μικροσκοπικό, αόρατο χωρίς τηλεσκόπιο, άστρο το οποίο είναι 10.000 φορές πιο αμυδρό από τον Α. Παρ' όλα αυτά, η θερμοκρασία του Β φθάνει τις 27.000 βαθμούς και γι' αυτό λάμπει με έναν γαλαζόλευκο χρωματισμό, ενώ ο μόνος λόγος για τον οποίο είναι τόσο αμυδρός έχει να κάνει με το μέγεθός του, που δεν υπερβαίνει εκείνο της Γης. Πάντως η μάζα του είναι παρόμοια με τη μάζα του Ήλιου, έχει δηλαδή σχεδόν διπλάσια μάζα από τους συνηθισμένους λευκούς νάνους.

Πράγματι, ο Σείριος Β είναι ένας λευκός νάνος. Είναι, δηλαδή, το λείψανο ενός άστρου που έχει φθάσει στο τέλος της ζωής του, με αποτέλεσμα να εκτοξεύσει τα εξωτερικά στρώματα των αερίων του, τα οποία περιελάμβαναν το μεγαλύτερο μέρος της αρχικής του μάζας. Τα διαστελλόμενα αέρια άφησαν πίσω τους, αποκαλύπτοντάς τον συγχρόνως, τον γυμνό υπερθερμασμένο πυρήνα του άστρου. Ο πυρήνας αυτός αποτελείται από άνθρακα και οξυγόνο, που είναι τα κατάλοιπα, η «στάχτη» δηλαδή, των θερμοπυρηνικών αντιδράσεων του Ήλιου. Αντικρίζουμε, δηλαδή, το «λείψανο» του αρχικού άστρου, που έχει φθάσει πια στο τέλος του. Παρ' ό,τι, όμως, ο πυρήνας αυτός έχει πάψει να παράγει ενέργεια, εκπέμπει τεράστιες ποσότητες υπεριώδους ακτινοβολίας, με αποτέλεσμα τη μεγάλη επιφανειακή θερμοκρασία του. Η μεγάλη αυτή θερμότητα οφείλεται στην τρομακτική συμπίεση των υλικών του, που έχουν περιορισθεί σε μια σφαίρα στο μέγεθος της Γης, αλλά με τόσο μεγάλη πυκνότητα, ώστε μια δαχτυλήθρα γεμάτη με τα υλικά του να «ζυγίζει» 1.000 τόνους!

** Ο κ. Διονύσης Π. Σιμόπουλος είναι επίτιμος διευθυντής του Ευγενιδείου Πλανηταρίου.*