

Life



Η τοποθεσία του Αστεροσκοπίου στον Ψηλορείτη επιτρέπει τη λήψη εκπληκτικών φωτογραφιών.



Το νεφέλωμα του Μνίσκου



Το νεφέλωμα του Ορίωνα περικλείει εκατοντάδες νεαρά άστρα.



Τα τεράστια νέφη μοριακού υδρογόνου είναι ορατά από απόσταση... 30 εκατομμυρίων ετών φωτός!

ΜΕ ΤΡΙΑ ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΑ ΠΡΟΗΓΜΕΝΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ, ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΖΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗ

Ταξίδι στο Σύμπαν με εικόνες από

«Παράθυρο» στο Σύμπαν ανοίγει εδώ και 25 χρόνια το μεγαλύτερο εν ενεργεία Αστεροσκοπείο της Ελλάδας, το οποίο έχει συμβάλει με τις μοναδικές παρατηρήσεις του στη μελέτη των αστρονομικών φαινομένων διεθνώς. Με «όπλα» του τα τρία τηλεσκόπια προηγμένης τεχνολογίας, την εξαιρετική τοποθεσία που ενδείκνυται για λήψη εξαιρετικών φωτογραφιών και το «μεράκι» των ανθρώπων που το στελεκώνουν, το Αστεροσκοπείο Σκίνακα, στην κορυφή του Ψηλορείτη, στην κεντρική Κρήτη, χαρακτηρίζεται δικαίως από τη διεθνή επιστημονική κοινότητα ως ένα από τα καλύτερα, τόσο στην Ευρώπη όσο και παγκοσμίως. Ο «E.T.» παρουσιάζει ορισμένες από τις εκατοντάδες αστρονομικές φωτογραφίες, στις οποίες απαθανατίζονται ελάχιστα από τα δισεκατομμύρια άστρα, νεφελώματα, κομήτες και κατάλοιπα εκρήξεων σουπερνόβα που έχουν παρατηρηθεί από το Αστεροσκοπείο και φέρουν... ελληνική υπογραφή.

Παρατηρήσεις

«Οι αστρονομικές παρατηρήσεις κάνουν τη ζωή μας πιο όμορφη και δίνουν νόημα στην ανθρώπινη ύπαρξη», λέει χαριτολογώντας στον «E.T.» ο Ιωάννης Παπαμαστοράκης, διευθυντής του Αστεροσκοπίου Σκίνακα και ομότιμος καθηγητής στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης. «Πέρα από το ερευνητικό ενδιαφέρον που έχουν για τους επιστήμονες, οι αστρονομικές εικόνες μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως εργαλείο επιμόρφωσης για μικρούς και μεγάλους. Αυτός είναι και ο λόγος που προχωρήσαμε, με τον κ. Μάκη Παλαιολόγου, στη δημιουργία του Λευκώματος με τίτλο "Με θέα το σύμπαν", το οποίο παράλληλα με την παρουσίαση

«

Οι αστρονομικές παρατηρήσεις κάνουν τη ζωή μας πιο όμορφη και δίνουν νόημα στην ανθρώπινη ύπαρξη

ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΑΠΑΜΑΣΤΟΡΑΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΤΟΥ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟΥ
ΣΚΙΝΑΚΑ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΑΥΡΑΓΑΝΗΣ
pnavraganis@e-typos.com

των εικόνων δίνει και πληροφορίες στον αναγνώστη για το τι είναι αυτό που βλέπει», σημειώνει ο ίδιος.

Ωστόσο, η λήψη των αστρονομικών εικόνων δεν είναι εύκολη διαδικασία. Η φωτογράφιση των ουράνιων σωμάτων και φαινομένων βασίζεται σε πολύ μεγάλο βαθμό στις εκτιμήσεις των ειδικών και στις εκτεταμένες παρατηρήσεις που πραγματοποιούν καθημερινά σε συγκεκριμένα σημεία ενός γαλαξία. Και αυτά με τη βοήθεια υπερεισθητών τηλεσκοπίων που εντοπίζουν μια λάμψη ή μια αλλαγή στη θέση ενός ουράνιου σώματος σε κάποιο σημείο του Σύμπαντος. Όπως εξηγεί ο κ. Παπαμαστοράκης, η έκταση η οποία καλύπτουν οι φακοί των τηλεσκοπίων είναι πολύ περιορισμένη, με συνέπεια να παρατηρούνται πάρα πολύ μικρά κομμάτια του Διαστήματος κάθε φορά. «Φανταστείτε ότι μόνο στο γαλαξία μας υπάρχουν περισσότερα από 200 δισεκατομμύρια άστρα και κάθε φορά που μεγεθύνεται ένα σημείο, χάνονται εκατομμύρια άλλα από το φακό μας», εξηγεί ο καθηγητής.

Εικόνες

Ετσι, με αφετηρία το Ηλιακό μας Σύστημα και ενδιάμεσους σταθμούς μερικά από τα ωραιότερα αέρια νεφελώματα, σμήνη άστρων ή γαλαξίες που υπάρχουν στο Διασπασμα, οι επιστήμονες μας ταξιδεύουν σε ορισμένα από τα πιο εντυπωσιακά μέρη του Σύμπαντος, με εικόνες που με μια πρώτη ματιά θα θεωρούσε κάποιος ότι πρόκειται για δουλειά της NASA και όχι του ελληνικού αστεροσκοπίου.

Το Αστεροσκοπείο του Σκίνακα είναι ένα από τα πιο άρτια τεχνολογικά εξοπλισμένα στην Ευρώπη ενώ ταυτόχρονα είναι ιδιαίτερα... ευνοημένο από άποψη τοποθεσίας. Ο κ. Παπαμαστοράκης εξηγεί: «Το Αστεροσκοπείο διαθέτει τεχνολογικά πρωτοποριακό εξοπλισμό σε επιστημονικά όργανα, όπως για παράδειγμα κάμερα κοντινού υπερύθρου, αλλά και άρτια εκπαιδευμένο επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό. Εξαιρετικές είναι και οι συνθήκες παρατήρησης, συγκρίσιμες με εκείνες των καλύτερων αστεροσκοπίων στον κόσμο. Ο ουρανός πάνω από το Σκίνακα είναι ιδιαίτερα διαυγής και με εξαιρετική ευκρίνεια». ■



Ο Γαλαξίας της «Ρουφήκτρας»



Ο ραβδωτός σπειροειδής γαλαξίας M109.



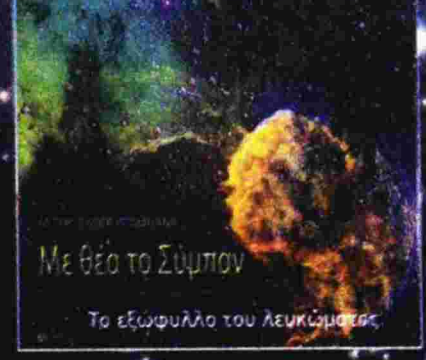
Μέλος του Αστερισμού της Μεγάλης Αρκτού ο γαλαξίας του Πόλου.



Το νεφέλωμα της Ψυχής.



Το νεφέλωμα «Κράνος του Θούρ»

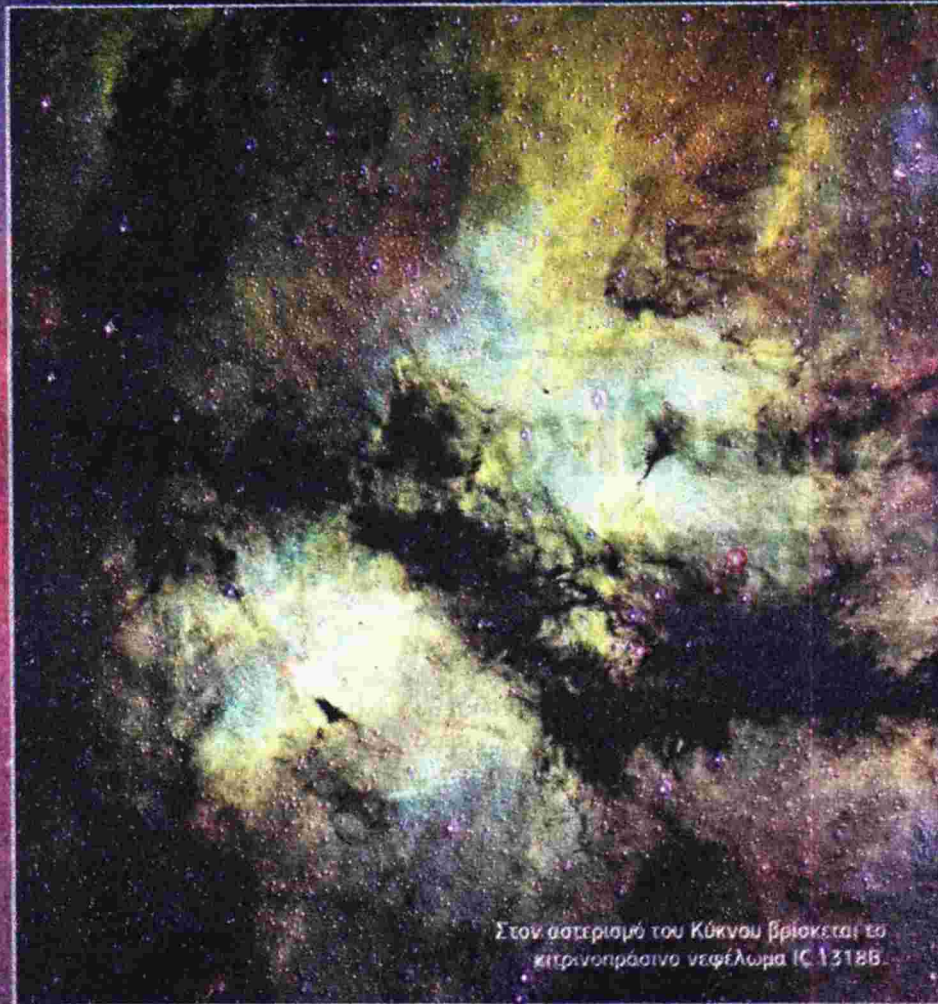


Με θέα το Σύμπαν

Το εξωφυλλο του λευκώματός

ΜΟΝΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΩΣ ΕΝΑ ΑΠΟ ΤΑ ΚΑΛΥΤΕΡΑ, ΤΟΣΟ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ ΟΣΟ ΚΑΙ ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ

το Αστεροσκοπείο Σκίνακα



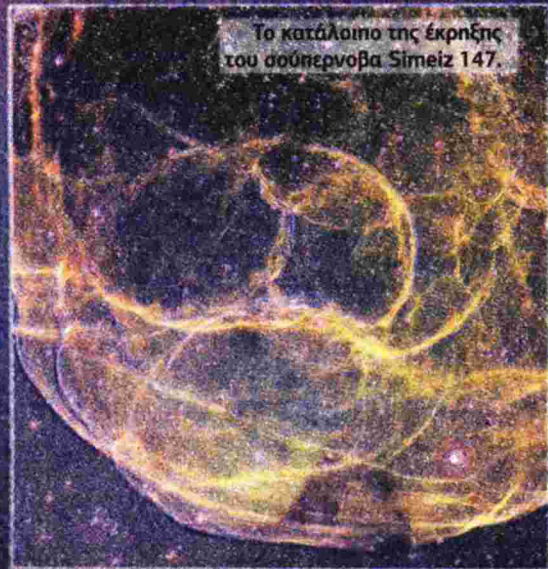
Στον αστερισμό του Κύκνου βρίσκεται το κίτρινοπράσινο νεφέλωμα IC 1318B.



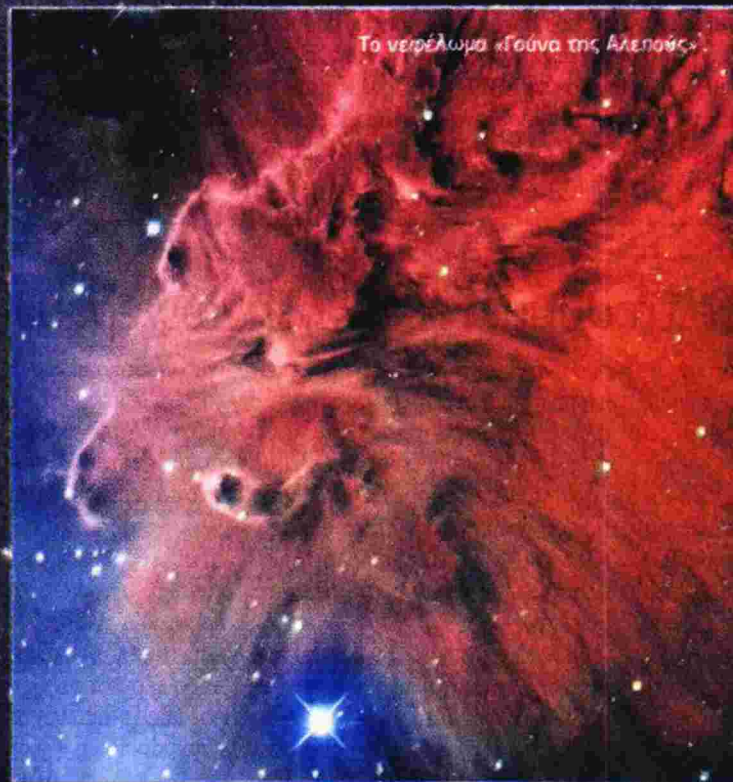
Το τηλεσκόπιο των 1,3 μέτρων είναι το...καμάρι του αστεροσκοπείου.

Στον Ψηλορείτη σε υψόμετρο 1.750 μέτρων

ΤΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ Σκίνακα είναι αποτέλεσμα συνεργασίας του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Ερευνας και του Γερμανικού Ινστιτούτου Μαξ Πλανκ Εξωγήινης Φυσικής. Ο χώρος όπου στεγάζεται το Αστεροσκοπείο σε υψόμετρο 1.750 μέτρων παραχωρήθηκε από τον Δήμο Ανωγειών. Το πρώτο τηλεσκόπιο, 30 εκατοστών ευρέως πεδίου, εγκαταστάθηκε την άνοιξη του 1986. Το 1995 εγκαινιάστηκε το τηλεσκόπιο του 1,3 μέτρου, το οποίο είναι και το μεγαλύτερο εν λειτουργία τηλεσκόπιο της Ελλάδας. Μετά από 11 χρόνια, το 2006, εγκαταστάθηκε σε συνεργασία του Πανεπιστημίου Κρήτης και του Πανεπιστημίου του Τίμπιγκεν της Γερμανίας και το τηλεσκόπιο 60 εκατοστών, που λειτουργεί ρομποτικά και μέσω Διαδικτύου. «Οι ερευνητές του Αστεροσκοπείου συνεργάζονται με τα πλέον καταξιωμένα ιδρύματα αστροφυσικής στον κόσμο σε Ευρώπη και ΗΠΑ. Το Αστεροσκοπείο πέτυχε σημαντικές χρηματοδοτήσεις ανταγωνιζόμενο τους άλλους Ευρωπαίους επιστήμονες», αναφέρει ο κ. Παπαμαστοράκης και συμπληρώνει: «Τα προγράμματα αυτά είχαν στόχο τόσο την αστροφυσική έρευνα και την ανάπτυξη των υποδομών στην Κρήτη όσο και τη βελτίωση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων στα πανεπιστήμια και τα λύκεια».



Το κατάλοιπο της έκρηξης του σούπερνοβα Simeiz 147.



Το νεφέλωμα «Γούνα της Αλεπούς»