

Φασματοσκοπική ανάλυση του Ηλιακού στέμματος από τις εκλείψεις 2006-2008-2009

Στα πλαίσια του 13ου Συνεδρίου της Ένωσης Ελλήνων Φυσικών (Πάτρα, 2010) δημοσιεύτηκε η ακόλουθη εργασία:

“Φασματοσκοπική ανάλυση των παρατηρήσεων του Ηλιακού στέμματος κατά τις ολικές εκλείψεις 2006 – 2008 – 2009”

Ι.-Μ. Δ. Στρίκης, Αθ. Κουλουμβάκος, Γ. Ξυστούρης

Περίληψη

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται τα αποτελέσματα των πρώτων αναλύσεων των παρατηρήσεων που έγιναν από ερασιτέχνες αστρονόμους κατά την διάρκεια των Ολικών εκλείψεων Ηλίου του 2006 και 2009 που συμπληρώνονται από παρατηρησιακά δεδομένα επαγγελματιών αστρονόμων του 2006-2008-2009. Οι παρατηρήσεις αυτές περιλαμβάνουν την αποτύπωση του φάσματος της Ηλιακής Χρωμόσφαιρας και του Ηλιακού Στέμματος, αλλά και απεικόνιση του Ηλιακού Στέμματος στο Ορατό φώς με τεχνικές που μας αποκαλύπτουν λεπτές δομές από το χείλος του Ηλιακού δίσκου μέχρι και πολλές Ηλιακές Ακτίνες μακριά. Τα πρώτα αποτελέσματα των φασματοσκοπικών αναλύσεων δείχνουν μεγάλες και σημαντικές αλλαγές στην ενεργειακή κατάσταση του Ηλιακού στέμματος στην διάρκεια 06 -09 και καταδεικνύουν σημαντική πτώση της θερμοκρασίας αυτού. Επίσης μας δίνουν σημαντικές πληροφορίες για τον τρόπο με τον οποίο η κατάσταση αυτή μεταβάλλεται ενώ ταυτόχρονα η ανάλυση της μορφολογίας του Στέμματος από τις εικόνες του Ολικού φωτός δημιουργούν και νέα επιστημονικά ερωτήματα σε σχέση με την κατά πολύ καθυστερημένη έναρξη του νέου Ηλιακού Κύκλου.

Η πλήρης εργασία και σε αρχείο pdf: [Στρίκης 2010 – Ηλιακό](#)

8η Πανελλήνια Εξόρμηση Ερασιτεχνών Αστρονόμων



Τέσσερις νύχτες αστρονομίας...

[...ελάτε να τις ζήσετε στην τοποθεσία "Φούσκες" του όρους
Ελικώνας από τις 25 μέχρι τις 28 Ιουλίου](#)

Πρόγραμμα ΣΕΑ 2013-2014

Αγαπητοί αστρόφιλοι!

Σας αποστέλλουμε το πλήρες πρόγραμμα των δράσεων του ΣΕΑ για το έτος 2013-2014 ([αρχείο .pdf](#)). Στο πρόγραμμα περιλαμβάνονται όλα τα στοιχεία που χρειάζεται να γνωρίζετε για τις Τακτικές Συναντήσεις, τα Μαθήματα Αστρονομίας και τις Αστροεξορμήσεις που θα διοργανωθούν.

Εκτός αυτών των δράσεων, είναι σίγουρο πως θα προκύψουν και άλλες μελλοντικά (χωρίς να χρειαστεί να αλλάξουν οι

ημερομηνίες που υπάρχουν στο πρόγραμμα). Τέτοιες δράσεις θα είναι σεμινάρια και εργαστήρια αστρονομίας, εκδηλώσεις ανοιχτές στο κοινό κ.τ.λ. Για κάθε εκδήλωση θα ενημερώνεστε εγκαίρως με σχετικό mail.

Καθαρούς Ουρανούς!

Με εκτίμηση,

Ορφέας Βουτυράς

Υπεύθυνος Δημοσίων Σχέσεων ΣΕΑ

Εργασία για ψηφιακές παρατηρήσεις πλανητών κατά την διάρκεια της ημέρας

Η εργασία παρουσιάστηκε στο *8ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ερασιτεχνικής Αστρονομίας*, που πραγματοποιήθηκε στη θάσο στις 11 – 13 Οκτωβρίου 2013.

Ψηφιακές παρατηρήσεις πλανητών κατά την διάρκεια της ημέρας

Εμμανουήλ Ι. Καρδάσης

Περίληψη

Η καταγραφή των πλανητών αποτελεί πάντα μια ιδιαίτερη, και πολλές φορές δύσκολη, διαδικασία λόγω της θέσης τους στον ουράνιο θόλο. Οι εσωτερικοί πλανήτες βρίσκονται φαινομενικά

κοντά στον Ήλιο για μεγάλες περιόδους. Επίσης, οι πλανήτες με ατμόσφαιρες παρουσιάζουν δυναμικά και ταχέως εξελισσόμενα φαινόμενα τόσο στο χρόνο όσο και στη θέση τους. Επομένως, απαιτείται η συνεχής παρακολούθησή τους που καλύπτεται σε μεγάλο βαθμό από τις παρατηρήσεις ερασιτεχνών αστρονόμων, ορισμένες από τις οποίες είναι μοναδικές. Παραδοσιακά οι παρατηρήσεις αυτές πραγματοποιούνται με τον Ήλιο κάτω από τον ορίζοντα με αποτέλεσμα όταν οι πλανήτες είναι φαινομενικά κοντά στον Ήλιο να υπάρχει ένα παρατηρησιακό κενό. Ωστόσο, η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας τα τελευταία χρόνια έχει κάνει εφικτή την καταγραφή τους ακόμα και με τον Ήλιο πάνω από τον ορίζοντα, στο φως της ημέρας. Σε αυτή την εργασία παρουσιάζονται η μεθοδολογία και ενδεικτικά αποτελέσματα ψηφιακών ημερήσιων παρατηρήσεων (Ψ.Η.Π., Digital Daylight Observations DDO) των πλανητών με ένα ερασιτεχνικό τηλεσκόπιο (11ίντσες ή 0,28 μ.). Σκοπός της είναι να αποτελέσει κίνητρο για παρατήρηση κατά τη διάρκεια της ημέρας ειδικά όταν αυτό μπορεί να είναι σημαντικό και μοναδικό

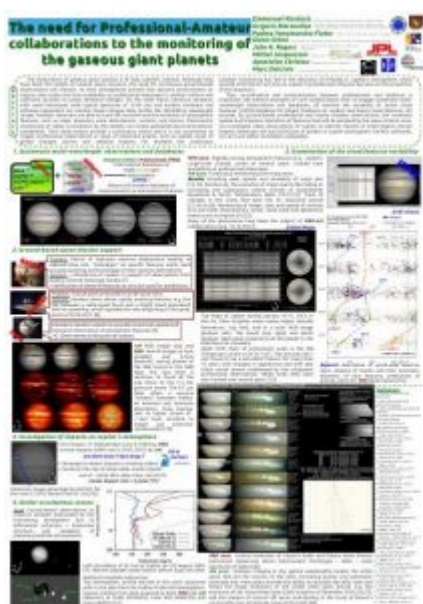
Μπορείτε να βρείτε την εργασία σε μορφή pdf: [Καρδάσης 2013-Ψηφιακές Ημερήσιες Παρατηρήσεις](#).

Επίσης, μπορείτε να δείτε όλη την παρουσία στο συνέδριο:

Συμμετοχή ΣΕΑ στο 11ο

Ελληνικό Αστρονομικό Συνέδριο (Αθήνα)

Το [11ο Ελληνικό Αστρονομικό Συνέδριο](#) έγινε στην Αθήνα, από τις 8 έως τις 12 Σεπτεμβρίου 2013. Πρόκειται για το συνέδριο των Ελλήνων επαγγελματιών αστρονόμων. Ο ΣΕΑ συμμετείχε σε αυτό με την παρακάτω αφίσα. Το θέμα ήταν “Η ανάγκη της συνεργασίας επαγγελματιών-ερασιτεχνών στην παρατήρηση των γιγάντων πλανητών”.



Επίσης, μπορείτε να βρείτε την αφίσα και σε [μορφή pdf](#).

Τριήμερο αστρονομίας στην Τιθορέα – κλείσιμο

Την Κυριακή το βράδυ συμπληρώθηκαν οι εκδηλώσεις του τριημέρου Αστρονομίας στην Τιθορέα, που διοργάνωσε ο ΕΤΜΟΤ, η Ένωση Τιθορέων και ο Σύλλογος Ερασιτεχνικής Αστρονομίας (ΣΕΑ). Κάθε μέρα, λίγη ώρα μετά τη δύση του Ήλιου, η γεμάτη με κόσμο

πλατεία μετατρεπόταν σε ένα χώρο παρατήρησης του νυχτερινού ουρανού. Ομιλίες, ουρανογραφία και παρατήρηση με τα τηλεσκόπια των μελών του ΣΕΑ μέχρι τις πρώτες πρωινές ώρες κάτω από το σκοτεινό ουρανό της Τιθορέας, συνέθεσαν το σκηνικό μιας απόλυτα επιτυχημένης εκδήλωσης.

Τριήμερο αστρονομίας στην Τιθορέα

Αγαπητοί αστρόφιλοι!

Αυτό το Παρασκευοσαββατοκύριακο (9-11 Αυγούστου) ο ΣΕΑ διοργανώνει αστροβραδιές στην Τιθορέα Παρνασσού. Σε αυτή τη σειρά εκδηλώσεων, θα γίνουν παρουσιάσεις, μαθήματα ουρανογραφίας και φυσικά παρατηρήσεις από τηλεσκόπια!

Όποιος ενδιαφέρεται να μετάσχει σε αυτές τις εκδηλώσεις ή απλώς επιθυμεί να έρθει για παρέα και να αφοσιωθεί στην αστροπαρατήρηση (ή και τα δύο), μπορεί να δηλώσει συμμετοχή! Υπάρχει δυνατότητα φιλοξενίας κάποιων ατόμων από τους φορείς του χωριού. Σε περίπτωση που υπάρξουν πολλές αιτήσεις, θα δοθεί προτεραιότητα σε όσους απάντησαν νωρίτερα.

Οδηγίες για πρόσβαση στο χωριό μπορείτε να βρείτε αν κάνετε αναζήτηση “Τιθορέα 350 15, Φθιώτιδα, Ελλάδα” στο <https://maps.google.com/maps>. Προσοχή! Πρόκειται για την Τιθορέα σκέτο, όχι την Κάτω Τιθορέα! Απέχει περίπου 1.5 ώρα από την Αθήνα.

Νομίζω ότι θα είναι μια καλή ευκαιρία για όλους αυτή η αστροεξόρμηση, ειδικά αν λάβουμε υπόψιν πως αυτές τις μέρες θα παρατηρηθεί το μέγιστο της βροχής διαττόντων Περσείδες!

**Ο ΕΤΜΟΤ, η ΕΝΩΣΗ ΤΙΘΟΡΕΩΝ και ο
Σύλλογος Ερασιτεχνικής Αστρονομίας (ΣΕΑ)
σας προσκαλούν στον Πλακωτό
ΓΙΑ ΕΝΑ ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΑ ΑΣΤΕΡΙΑ!**

ΤΙΘΟΡΕΑ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ

**Τριήμερο Αστρονομίας
9,10,11 Αυγούστου 2013
ώρα 21:00**

...παρουσιάσεις και ουρανογραφία
Παρατήρηση της Σελήνης
του Κρόνου, αστρικών σμηνών
και νεφελωμάτων με τηλεσκόπια!



2003-2013
10 χρόνια Σ.Ε.Α.
www.hellas-astro.gr



Αστροπαρατήρηση για το κοινό στον Πειραιά, στο Βεάκειο θέατρο

Την Παρασκευή 17 Μαΐου, 2013, θα πραγματοποιηθεί σε συνεργασία με τον Οδοιπορικό Σύλλογο Πειραιά, εκδήλωση για το ευρύ κοινό.

Παρατήρηση Iridium 66

Το βράδυ της 8^{ης} Ιανουαρίου 2013, υπήρχε πρόβλεψη για satellite flare από τον Iridium 66 με φωτεινότητα -8 mag. Το κέντρο ήταν στην περιφερειακή Αιγάλεω.

Έτσι λοιπόν, ομάδα από τον ΣΕΑ ήταν στο κατάλληλο σημείο την κατάλληλη ώρα! Δεδομένου ότι ήμασταν στο σωστό σημείο, το συμπέρασμα είναι ότι η πρόβλεψη ήταν αρκετά εκτός. Η οπτική εκτίμηση δίνει μέγεθος -4.5 έως -5 mag (μέγιστο), ενώ προβλεπόταν -8mag.

Η αναφορά της παρατήρησης αυτής στη σχετική σελίδα του SeeSat-L (<http://www.satobs.org/iridium.html#observation>), η οποία παρακολουθείται ακόμα και από ανθρώπους της NORAD, χρησιμεύει στην επιβεβαίωση των μοντέλων των δορυφόρων.

Εκδήλωση στα εκπαιδευτήρια «Νέα Γενιά Ζηρίδη»

Την Παρασκευή 11 Ιανουαρίου ο ΣΕΑ οργάνωσε εκπαιδευτική εκδήλωση στα εκπαιδευτήρια «Νέα Γενιά Ζηρίδη».

Στην εκδήλωση αυτή που απευθυνόταν στους μαθητές της Τετάρτης και Πέμπτης τάξης έλαβε χώρα ομιλία με δύο μέρη. Στην αρχή έγινε παρουσίαση με θέμα «Εισαγωγή στο Ηλιακό μας Σύστημα», ενώ στο δεύτερο κομμάτι της ομιλίας που διήρκεσε και περισσότερο (1.5 ώρα περίπου), οι μαθητές εξέφραζαν τις απορίες τους και έπαιρναν άμεσα απαντήσεις μέσα από βίντεο και εικόνες.