

Δελτίο Ροής Χρωμοσφαιρικών Φαινομένων.

Μάρτιος 2010

Κείμενο και επεξεργασία δεδομένων: Στρίκης Ιάκωβος Μάριος
Υπεύθυνος Τομέα Ηλιακών Παρατηρήσεων
Σύλλογος Ερασιτεχνικής Αστρονομίας
Elizabeth Observatory of Athens

Παρατηρητές :

Γεωργίου Θανάσης (Ερασιτέχνης Αστρονόμος)

Δεσούπης Πέτρος (Ελληνική Αστρονομική Ένωση)

Ηλιόπουλος Γιάννης (MA Physics & Ερασιτέχνης Αστρονόμος)

Παπανδρέου Γεώργιος (Ερασιτέχνης Αστρονόμος)

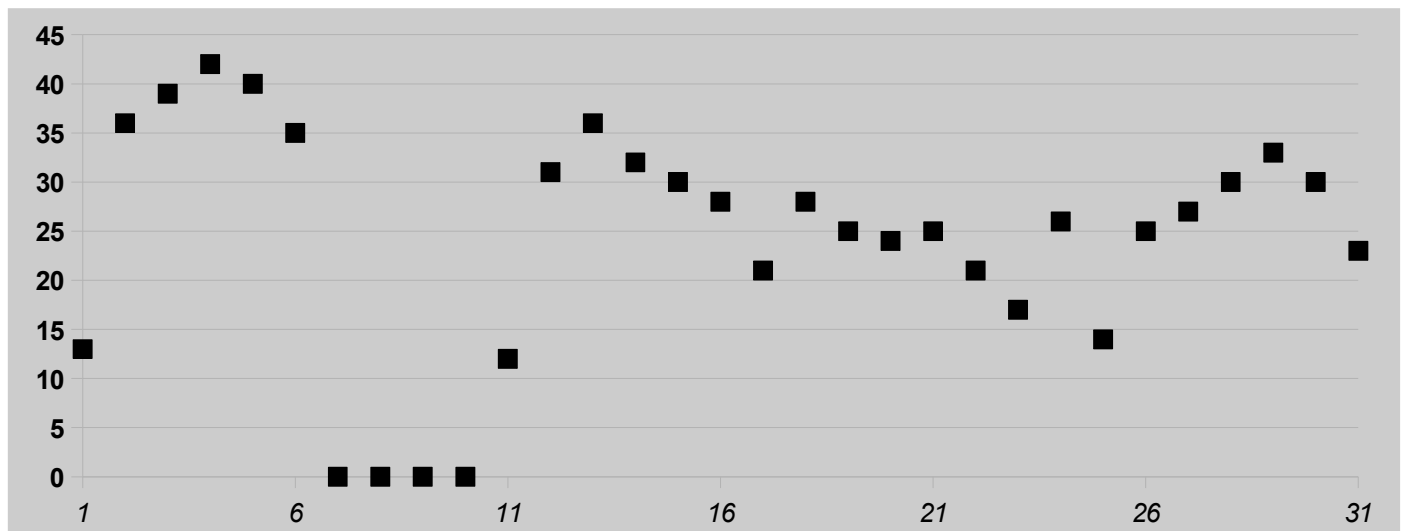
Παπαδάς Παναγιώτης (Ερασιτέχνης Αστρονόμος)

Στρίκης Ιάκωβος Μάριος (Σύλλογος Ερασιτεχνικής Αστρονομίας)

Τσανακτοΐδης Ευστράτιος (Ερασιτέχνης Αστρονόμος)

Φωτόσφαιρα και Αριθμός Wolf.

Ο Μάρτιος του 2010 κύλησε ομαλά με τον αριθμό Wolf να συνεχίζει να δείχνει μία αυξητική τάση που οφείλεται στην ομαλή έναρξη του νέου Ηλιακού Κύκλου. Ποιο κάτω μπορείτε να δείτε πώς εξελίχθηκε ο αριθμός των Ηλιακών Κηλίδων τον Μάρτιο.

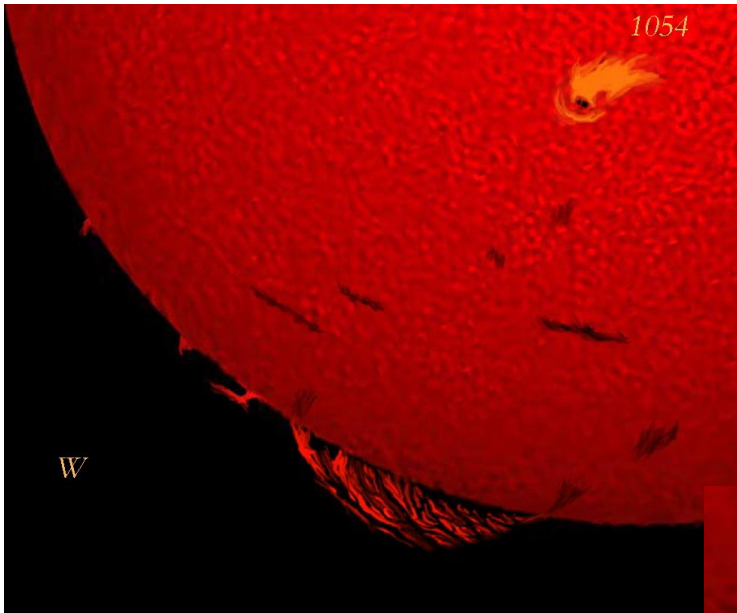


Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του Μαρτίου σχετικά με τις Ηλιακές κηλίδες ήταν όχι τόσο ο αριθμός τους αλλά το μέγεθός τους. Παράδειγμα αυτού αποτέλεσε η ενεργή περιοχή NOAA:01057 η οποία στις 30 του μήνα έφτασε το μεγαλύτερο μέγεθος κηλίδας που έχει καταγραφεί εδώ και 4 χρόνια. Η περιοχή 01057 αποτέλεσε ένα αξιόλογο θέαμα και στην περιοχή του Υδρογόνου.

Χρωμόσφαιρα.

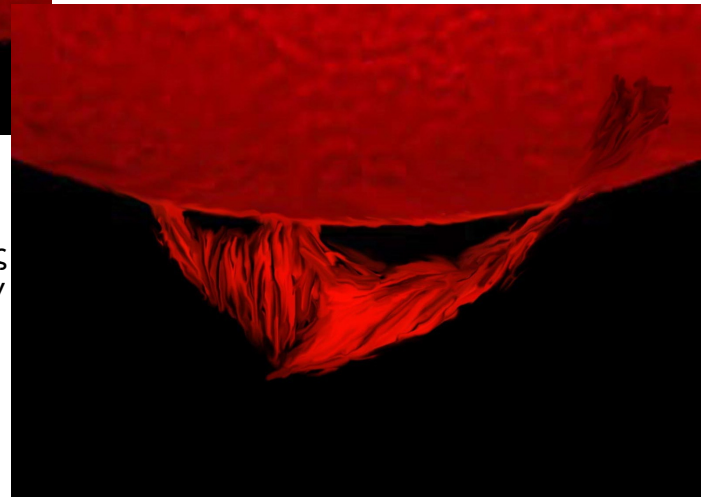
Σε χρωμοσφαιρικό επίπεδο ο Ήλιος ήταν σχετικά ήρεμος τον Μάρτιο με μοναδική εξαίρεση την προεξοχή που παρατηρήθηκε 16, 17 και 18 Μαρτίου αλλά και ένα μεγάλης έκτασης χρωμοσφαιρικό νήμα που παρατηρήθηκε 8 και 9 Μαρτίου.

Αριστερά φαίνεται η προεξοχή όπως αυτή παρατηρήθηκε από τον Δεσούπη Πέτρο στις 16 Μαρτίου στις 07:30 U.T. Παράλληλα φαίνεται και η πληθώρα μικρών νημάτων στην



επιφάνεια του δίσκου αλλά και η ενεργή περιοχή NOAA:01054.

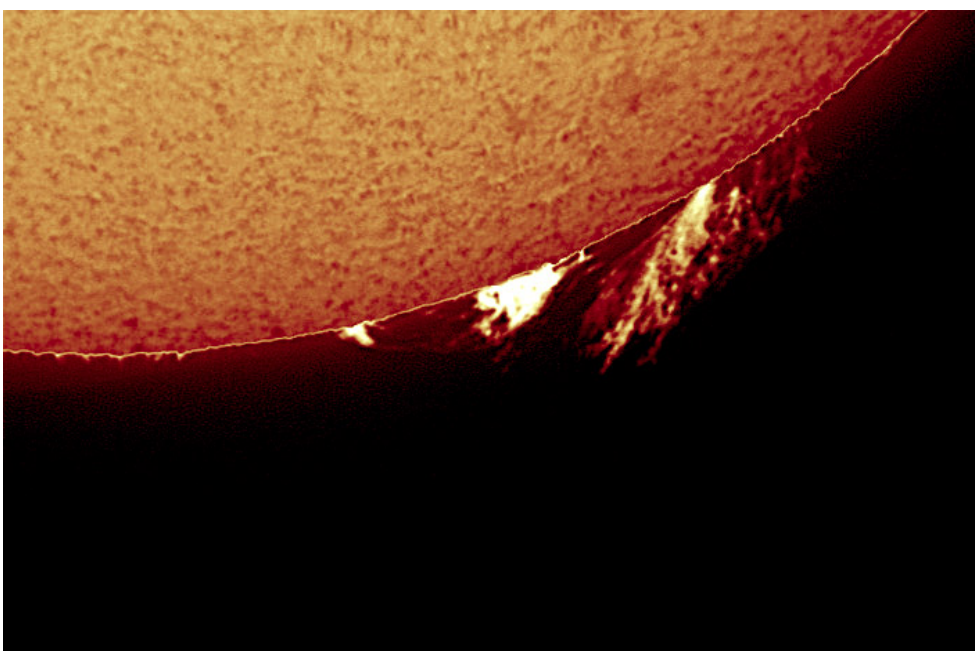
Ο παρατηρητής ανέφερε την συνεχή κίνηση του σχηματισμού και την γρήγορη αλλαγή στο σχήμα του κυρίως στο εσωτερικό τμήμα του.



Χαρακτηριστική εικόνα της δραματικής αλλαγής στον σχηματισμό αποτελεί το δεύτερο σχέδιο του κ. Δεσούπρη στις 13:00 U.T.

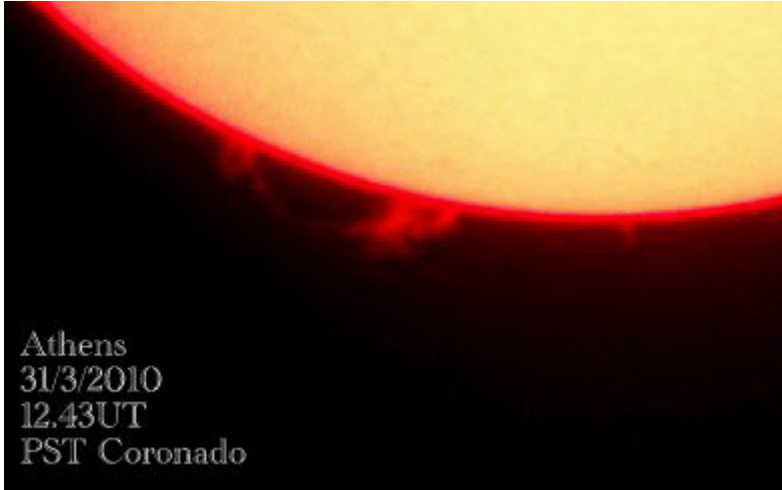
Περαιτέρω ανάλυση σε εικόνες του γράφοντος έδειξε πως τμήματα της προεξοχής κινούταν με ταχύτητες που άγγιζαν τα 25.000χιλ./ώρα.

Η προεξοχή αυτή παρατηρήθηκε μέχρι και τις 19 Μαρτίου και έδωσε στους παρατηρητές ανά τον κόσμο υπέροχο θέαμα για παρατήρηση και καταγραφή αλλά και πολλά στοιχεία στους επιστήμονες για μελέτη. Όλα αυτά σε μία περίοδο χαμηλής Ηλιακής Δραστηριότητας καθώς ακόμη είμαστε στην αρχή του νέου Εντεκαετούς Κύκλου.



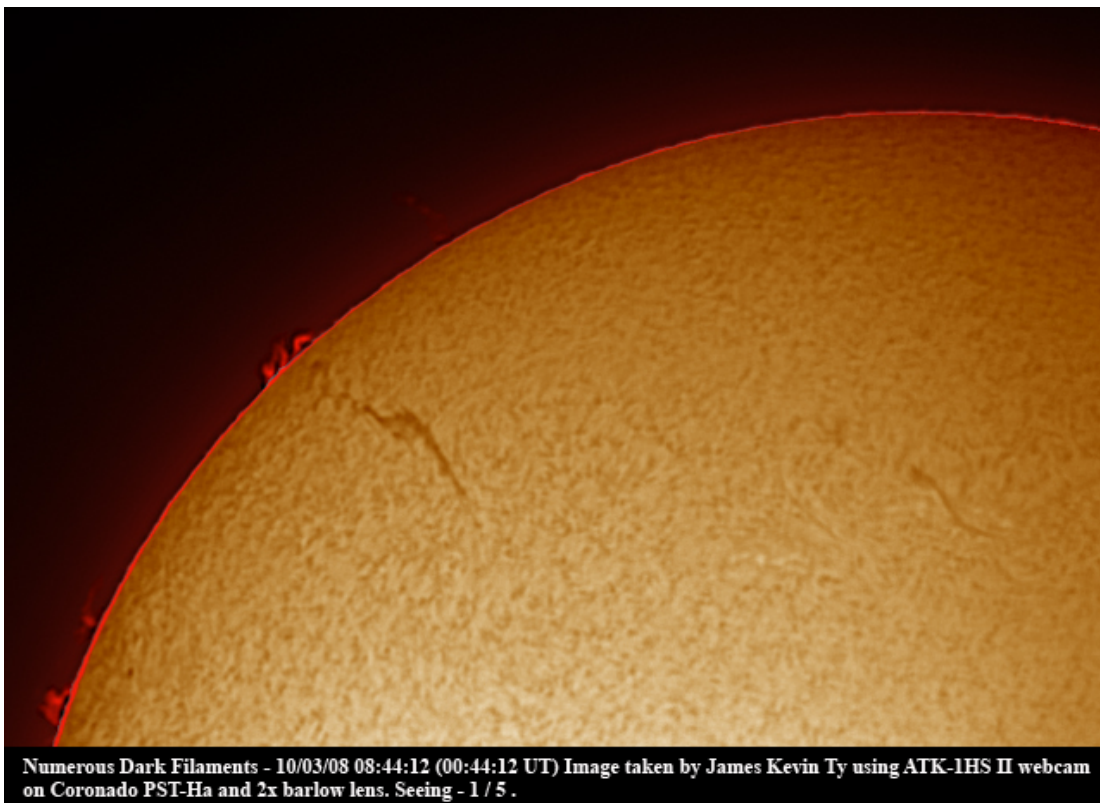
Τέλος η εικόνα του κ. Ηλιόπουλου δείχνει πόσο ενδιαφέρουσα παρέμεινε η περιοχή μέχρι και τέσσερις μέρες μετά την πρώτη μέρα παρατήρησης της.

Προς το τέλος του μήνα εμφανίστηκε ακόμα μία ενδιαφέρουσα προεξοχή (επόμενη εικόνα) με την οποία όμως θα ασχοληθούμε εκτενώς στην αναφορά του επόμενου μήνα.



Η εικόνα αριστερά είναι του κ. Παπαδά και απεικονίζει μία ακόμη προεξοχή στις 31 Μαρτίου με την οποία όμως θα ασχοληθούμε στο επόμενο τεύχος.

Στις 09 Μαρτίου έκανε την εμφάνισή του ένα τεράστιο νήμα στο ανατολικό χείλος του δίσκου το οποίο ήταν ευδιάκριτο μέχρι και την επομένη. Στην συνέχεια το νήμα άρχισε να πλατειάζει και να αραιώνει με αποτέλεσμα να χάσει το contrast του σαν σχηματισμός και να μην είναι πλέον ορατό. Χαρακτηριστική είναι η παρακάτω εικόνα του James Kevin TY από τις Φιλιππίνες.



Επίλογος:

Σε γενικότερα πλαίσια ο Ήλιος παρέμεινε σχετικά ήρεμος αυτόν τον μήνα σε χρωμοσφαιρικό επίπεδο αλλά υπήρξε αρκετά δραστήριος στην φωτόσφαιρα συνεχίζοντας την ανοδική πορεία στον αριθμό των Ηλιακών κηλίδων με τον νέο κύκλο αυτών.

Καθ' όλη την διάρκεια του μήνα παρατηρήθηκε αυξημένος αριθμός μικρών προεξοχών αλλά και νημάτων, συνολικά η δραστηριότητα του μήνα έδειξε μία αύξηση των μικρών γεγονότων (εκλάμψεις τύπου B & C).

Τέλος θα πρέπει να υπογραμμιστεί ότι η μεθοδολογία της παρατήρησης είναι το πάν έτσι ώστε όλες οι παρατηρήσεις να είναι χρήσιμες σε όποιον ενδιαφέρεται για αυτές. Για τον λόγο αυτό καλό θα είναι να τηρούνται οι διεθνείς συμβάσεις σχετικά με την παρατήρηση του Ήλιου.

Σύμβαση Α: Ο προσανατολισμός του ειδώλου σε φωτογραφίες και σχέδια θα πρέπει να είναι πάντα ο εξής : Ο Βορράς στο επάνω μέρος και η Δύση στο δεξιά μέρος.

Αυτό βοηθάει κατά κύριο λόγο στην ομοιομορφία και στην παρακολούθηση συγκεκριμένων σχηματισμών και φαινομένων στην διάρκεια ημερών ή ακόμη και εβδομάδων.

Σύμβαση Β: Για τις φωτογραφίες, πρέπει να είναι όλες σε Β&W (ασπρόμαυρο) έτσι ώστε να μπορεί να γίνει μέτρηση της έντασης και τις φωτεινότητας ενός φαινομένου στην διάρκεια του χρόνου.

Σύμβαση Γ:

(α) - Για τις φωτογραφίες και τα σχέδια ολόκληρου του Ηλιακού δίσκου προτιμάται η διάμετρος του Ηλιακού ειδώλου να είναι 15 εκατοστά ή 10 εκατοστά (επίσης για λόγους ομοιομορφίας αλλά και βοήθειας στην στατιστική μελέτη φαινομένων και σχηματισμών).

(β) - Όλες οι φωτογραφίες αλλά και τα σχέδια θα πρέπει να είναι σε ανάλυση όχι μεγαλύτερη των 72dpi. Αυτό είναι ίσως από τα πιο σημαντικά διότι βοηθά στο να μην μαζεύονται τεράστια αρχεία και δημιουργείτε πρόβλημα χώρου αλλά και λειτουργίας προγραμμάτων ανάλυσης των δεδομένων.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τεχνικές παρατήρησης του Ήλιου αλλά και πώς να φτιάχνετε τις παρατηρήσεις σας χρήσιμες προς άλλους επικοινωνήστε με τον Υπεύθυνο του Τομέα Ηλιακών Παρατηρήσεων του Σ.Ε.Α. μέσω των:

www.hellas-astro.gr
www.elizabethobservatory.webs.com
www.dailysolar.weebly.com
e-mail: jdstrikis@hotmail.com
tel: 699-8470769
210-5811830

Παρατηρησιακές Πηγές:

Astrovox Forum: www.astrovox.gr
Ελληνική Αστρονομική Ένωση: www.astronomia.org.gr
Σύλλογος Ερασιτεχνικής Αστρονομίας: www.hellas-astro.gr
Elizabeth Observatory of Athens : www.dailysolar.weebly.com
Ανεξάρτητοι Ερασιτέχνες Αστρονόμοι