

# Δελτίο Ροής Χρωμοσφαιρικών Φαινομένων.

Φεβρουάριος 2010

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

Παρατηρητές :

Στρίκης Ιάκωβος Μάριος (Σύλλογος Ερασιτεχνικής Αστρονομίας)

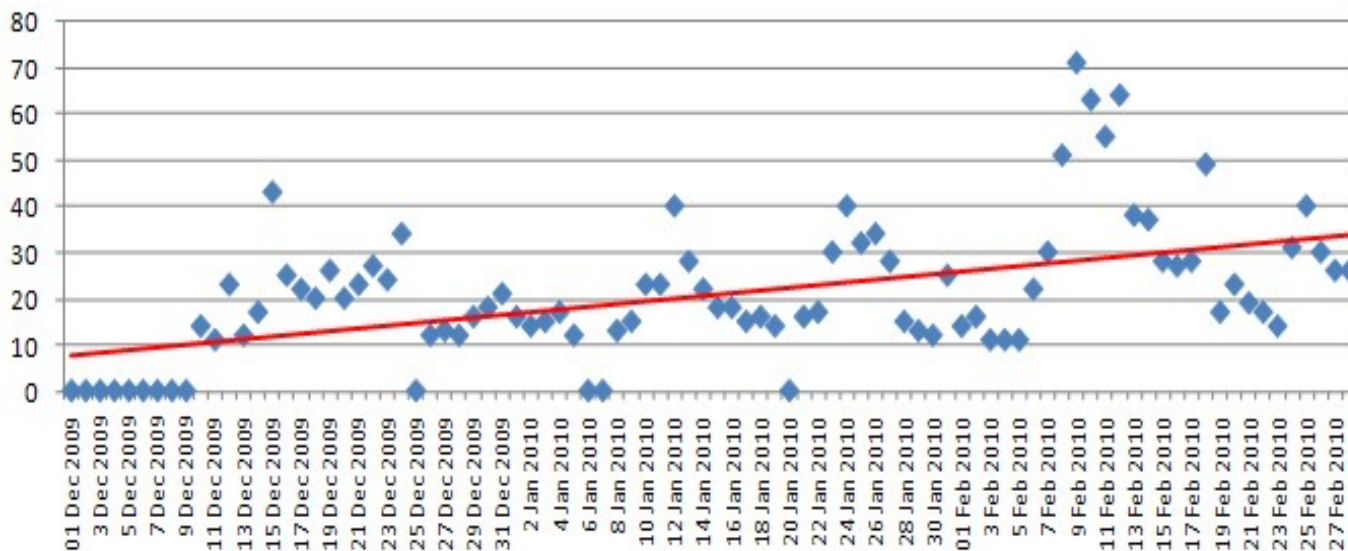
Δεσούπρης Πέτρος (Ελληνική Αστρονομική Ένωση)

Τσανακτσίδης Ευστράτιος (Ερασιτέχνης Αστρονόμος)

Γεωργίου Θανάσης (Ερασιτέχνης Αστρονόμος)

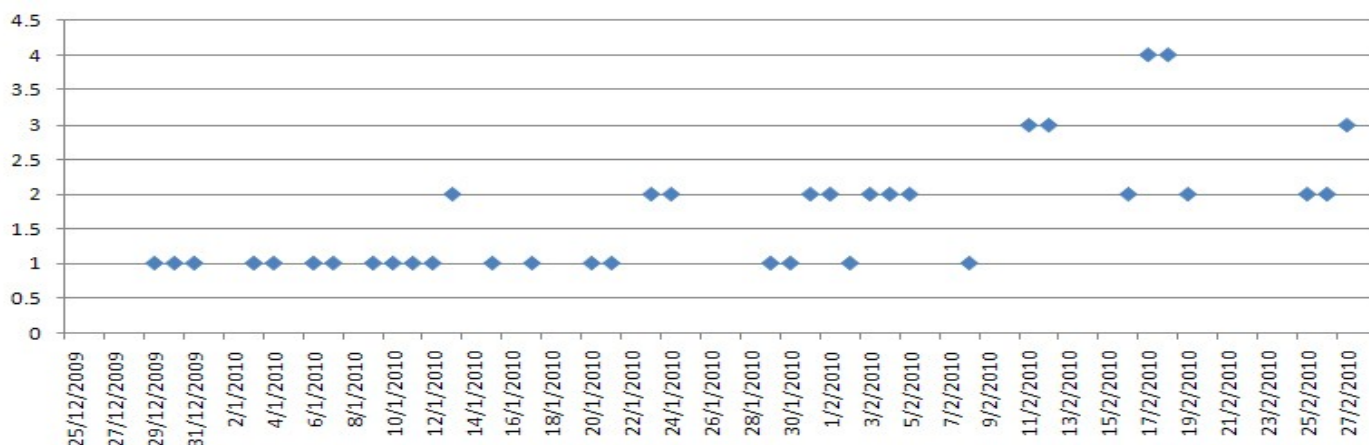
Το 2010 ξεκίνησε καλά με αρκετή δραστηριότητα σε όλα τα επίπεδα που παρατηρούμε. Το πρώτο από αυτά τα επίπεδα είναι αυτό της φωτόσφαιρας, εκεί δηλαδή που εμφανίζονται οι Ηλιακές Κηλίδες. Όπως παρατηρούμε από το επόμενο γράφημα υπάρχει μία αυξητική τάση του αριθμού Wolf (δεδομένα : [www.spaceweather.com](http://www.spaceweather.com)) η οποία και προσδιορίζει την αρχή του νέου Ηλιακού Κύκλου.

**Wolf No:**



Ας δούμε όμως τώρα τι συμβαίνει και στην Χρωμόσφαιρα. Όπως και στην φωτόσφαιρα έτσι και εδώ υπάρχει μία αυξητική τάση στον αριθμό των ενεργών περιοχών. Αυτό που μας κάνει εντύπωση είναι ότι πολλές από τις ενεργές περιοχές που εμφανίζονται εδώ δεν φτάνουν σε χαμηλότερα ατμοσφαιρικά επίπεδα (δεν εμφανίζονται δηλαδή στην φωτόσφαιρα).

**A Areas No:**

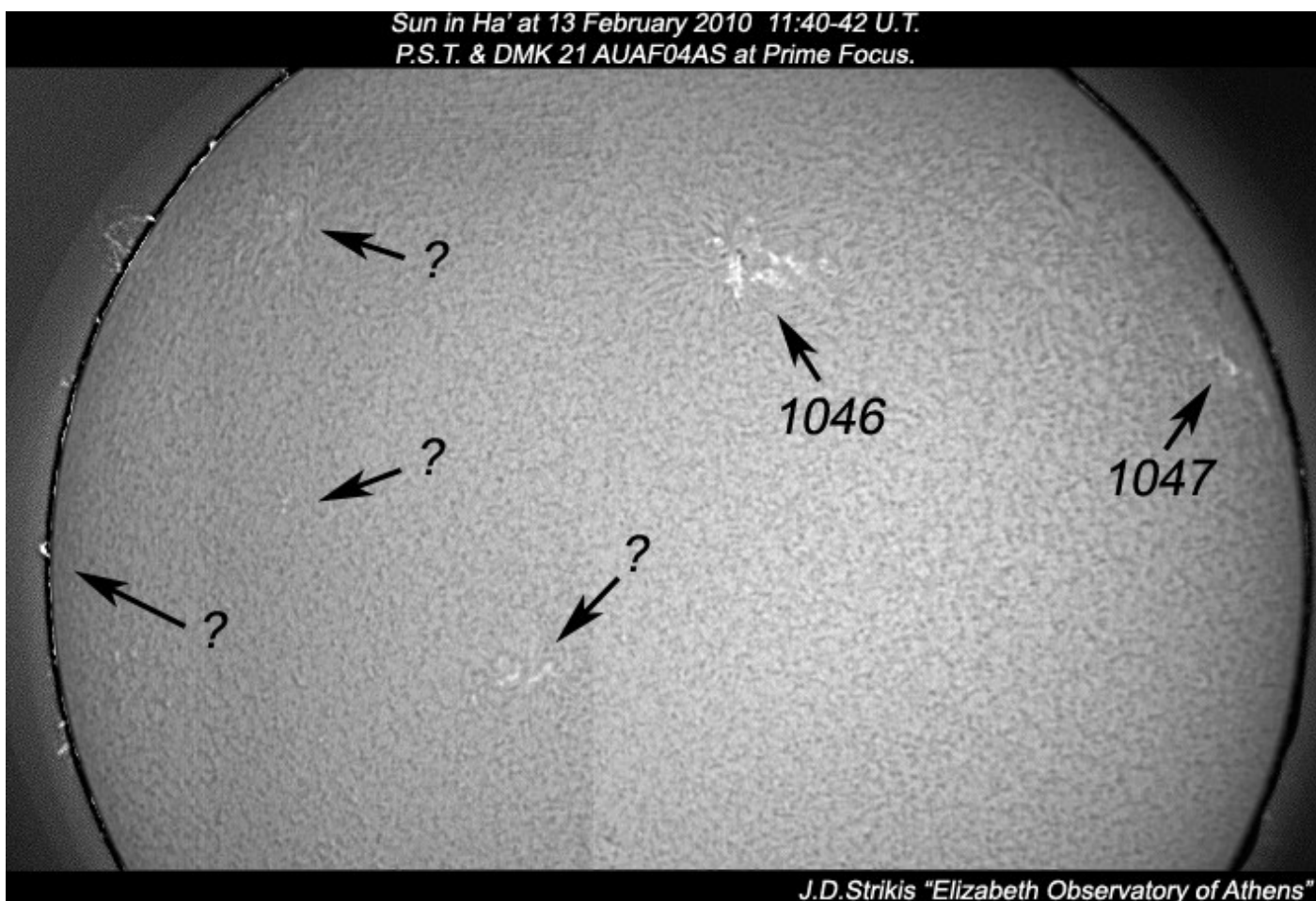


Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσίασαν μερικές ενεργές περιοχές όπως αυτή που κατεγράφη στις 08, 09 & 11 Φεβρουαρίου 2010 από τους Στρίκη Ιάκωβο και Γεωργίου Θανάση.



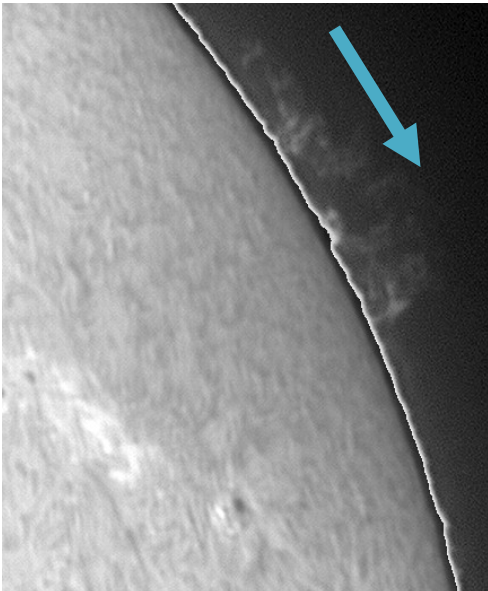
Αριστερά η ενεργή περιοχή όπως την κατέγραψε στις 09 Φεβρουαρίου ο κ. Γεωργίου. Κατά την παρατήρηση της περιοχής από τον γράφοντα την ίδια μέρα κατεγράφησαν αριθμός μικρών εκλάμψεων τύπου «M». Στις 08 Φεβρουαρίου επίσης κατεγράφη τεράστια μετακίνηση του νημάτος που τώρα φαίνεται στα βορειοδυτικά της περιοχής. Το νημάτιο αυτό ήταν ενωμένο με τα άκρα της ενεργής περιοχής μέχρι που η ενέργεια από μία έκλαμψη το έκανε να αλλάξει βίαια το σχήμα και το μέγεθός του.

Στις 13 Φεβρουαρίου αντίστοιχα κατεγράφησαν αρκετές λαμπρότητες στην Χρωμόσφαιρα οι οποίες όμως δεν αντιστοιχούσαν σε σχηματισμούς της Φωτόσφαιρας. Κάτω φαίνονται με βελάκι οι μη αναγνωρισμένες περιοχές.



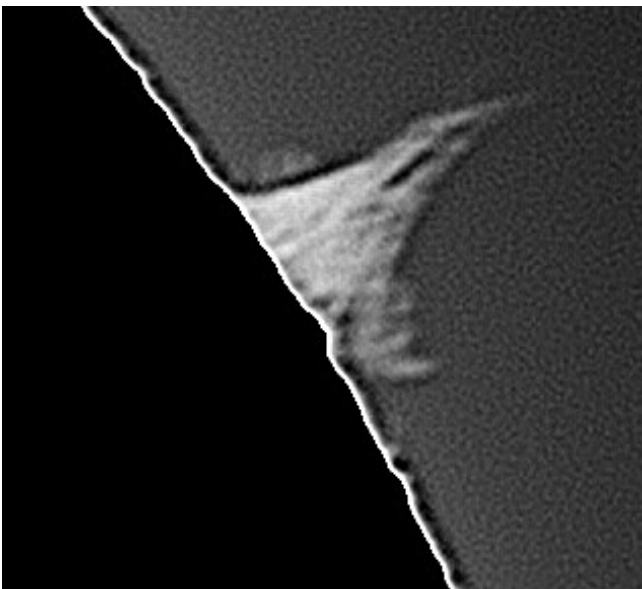
Επίσης ιδιαίτερο ενδιαφέρον είχαν και αρκετές προεξοχές που έδηξαν να κινούνται με τεράστιες ταχύτητες που σε μερικές περιπτώσεις έφτασαν και τις 250,000χιλ. σε διάστημα 3<sup>ωρ</sup>ών, δηλαδή περίπου 80.000 χιλ/ώρα. Μερικές από αυτές βλέπεται στην επόμενη σελίδα.

11 Φεβρουαρίου 2010. Στρίκης Ιάκωβος Μάριος.



Η προεξοχή αριστερά παρατηρήθηκε για περίπου 5 ώρες με μία εικόνα ανά πέντε λεπτά. Το βέλος δείχνει την φορά με την οποία κινούταν η προεξοχή. Η ταχύτητα της (μέσος όρος) υπολογίστηκε στα 25.000χιλ/ώρα.

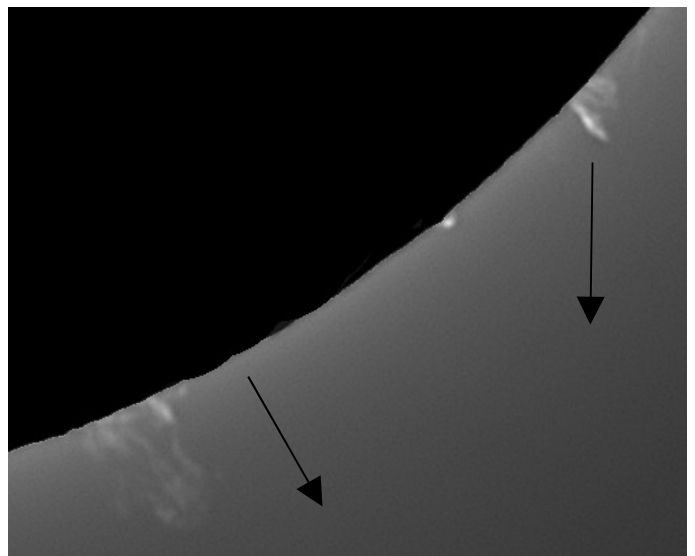
21<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2010. Στρίκης Ιάκωβος Μάριος.



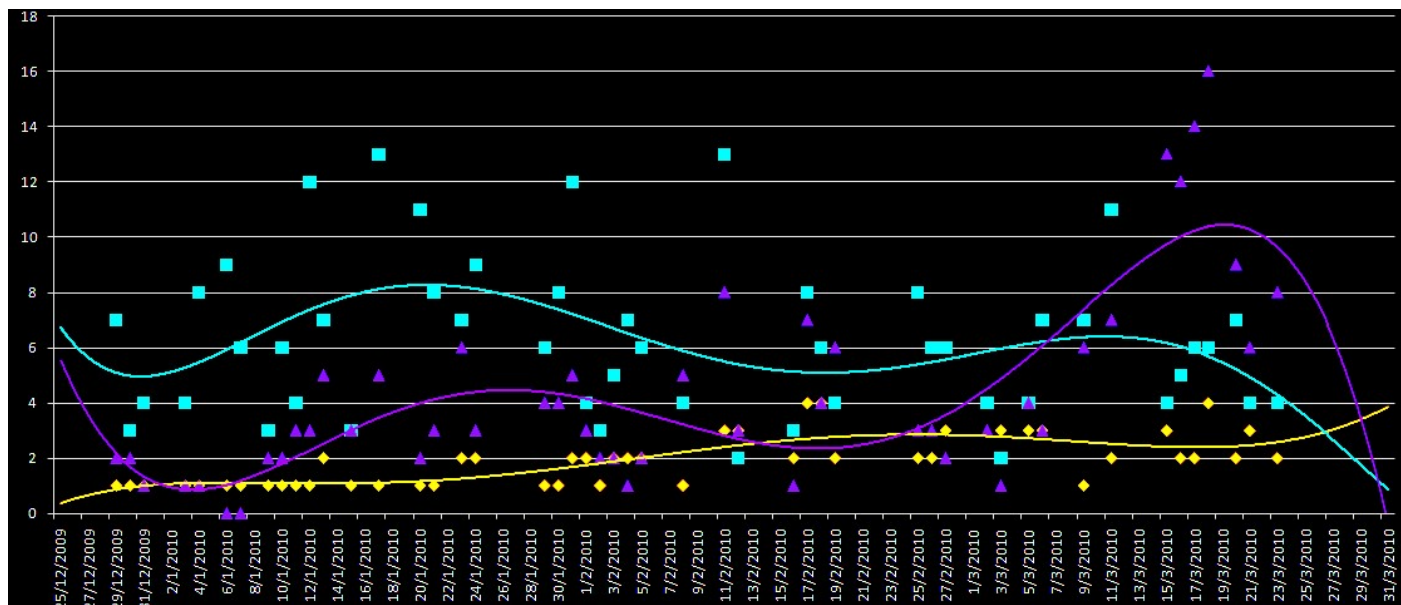
Επίσης ενδιαφέρον έδειξε και αυτή η προεξοχή η οποία ήταν σχετικά σταθερή σε όλη την χρονική διάρκεια της παρατήρησης.

26<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2010. Στρίκης Ιάκωβος Μάριος.

Τέλος ενδιαφέρων παρουσίασε και η μελέτη του συμπλέγματος προεξοχών της αριστερά εικόνας. Η ανάλυση των εικόνων έδειξε ότι το βορειότερο τμήμα του συμπλέγματος κινήθηκε αρκετά γρήγορα με ταχύτητα περίπου 40.000χιλ/ώρα για δύο περίπου ώρες μέχρι που χάθηκε στο διάστημα.



Με αρκετό ενδιαφέρον παρατηρούμε και την εξέλιξη του παρακάτω διαγράμματος το οποίο φαίνεται να μας δείχνει ότι όταν έχουμε πολλές ενεργές περιοχές λιγοστεύουν οι προεξοχές και τα νημάτια (προεξοχές που προβάλλονται στον Ηλιακό δίσκο). Επειδή όμως τα δεδομένα μας είναι ακόμα λιγοστά κρίνουμε ότι είναι απαραίτητη η συνέχιση της παρατήρησης του Ήλιου σχεδόν σε καθημερινή βάση και η καταγραφή των φαινομένων σε φωτόσφαιρα και χρωμόσφαιρα από τους απανταχού παρόντες ερασιτέχνες αστρονόμους.



Κίτρινο : Ενεργές περιοχές χρωμόσφαιρας. / Μοβ : Νημάτια / Γαλάζιο : Προεξοχές Σε όλα τα δεδομένα έχει γίνει εφαρμογή 6<sup>ου</sup> βαθμού πολυώνυμου.

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](http://www.hellas-astro.gr)  
[www.elizabethobservatory.webs.com](http://www.elizabethobservatory.webs.com)  
[www.dailysolar.weebly.com](http://www.dailysolar.weebly.com)  
 e-mail: [jdstrakis@hotmail.com](mailto:jdstrakis@hotmail.com)  
 tel: 699-8470769  
 210-5811830

Παρατηρησιακές Πηγές:

Astrovox Forum: [www.astrovox.gr](http://www.astrovox.gr)  
 Ελληνική Αστρονομική Ένωση: [www.astronomia.org.gr](http://www.astronomia.org.gr)  
 Σύλλογος Ερασιτεχνικής Αστρονομίας: [www.hellas-astro.gr](http://www.hellas-astro.gr)  
 Ανεξάρτητοι Ερασιτέχνες Αστρονόμοι