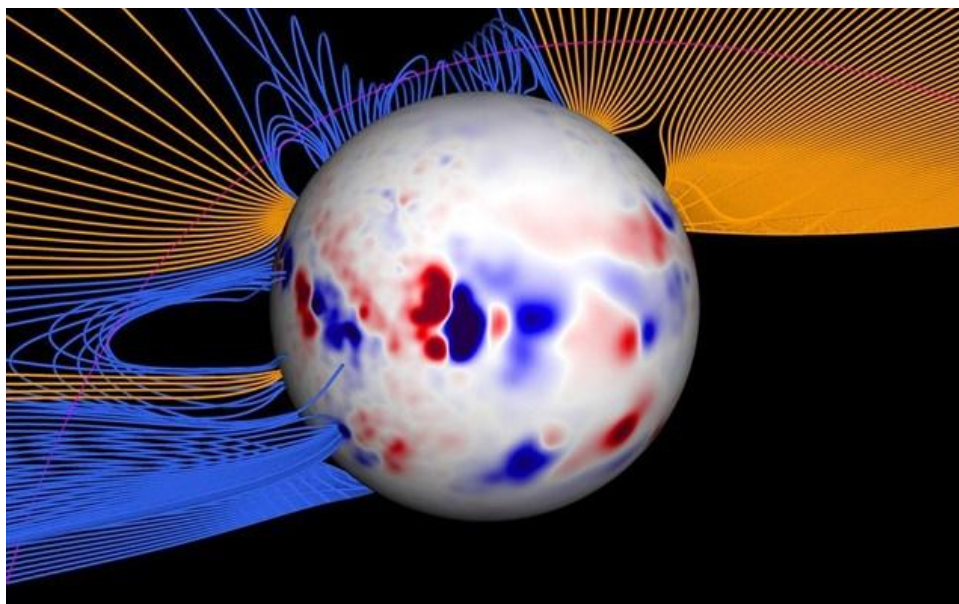


Κομήτης που βουτά στον Ήλιο, χαρτογραφεί το μαγνητικό του πεδίο



Η αστρονόμοι, με τη βοήθεια των διαστημικών παρατηρητηρίων Solar Dynamics Observatory της NASA, και το Ιαπωνικό Hinode, παρατήρησαν πως η ουρά του κομήτη δεν ακολούθησε πορεία που ανέμεναν.

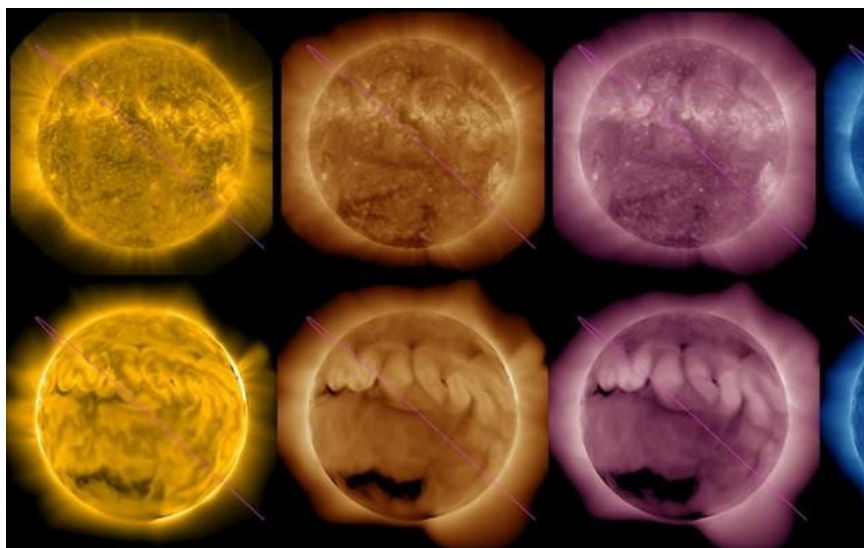
Μια βουτιά του κομήτη με το ευφάνταστο όνομα Lovejoy (η χαρά του έρωτα), το Δεκέμβριο του 2011, έδωσε την ευκαιρία στους αστρονόμους να μελετήσουν το μαγνητικό πεδίο του Ήλιου εντός της ηλιακής κορόνας, σε μια περιοχή που θα ήταν αδύνατο να πλησιάσει διαστημικό σκάφος εξαιτίας της απίστευτης θερμότητας που εκλύεται στην περιοχή.

Ο κομήτης πλησίασε τον Ήλιο με ταχύτητα 600 χλμ το δευτερόλεπτο και βίωσε θερμοκρασίες εκατομμυρίων βαθμών Κέλβιν.

Η αστρονόμοι, με τη βοήθεια των διαστημικών παρατηρητηρίων Solar Dynamics Observatory της NASA, και το Ιαπωνικό Hinode, παρατήρησαν πως η ουρά του κομήτη δεν ακολούθησε πορεία που ανέμεναν. Αντίθετα, ακολούθησε μια άλλη τροχιά, «κλειδωμένη» από την επήρεια του μαγνητικού πεδίου, και εκτέλεσε ταλαντώσεις που ακολουθούσαν τις διακυμάνσεις του πεδίου.

Στην έρευνά τους που δημοσιεύεται στο περιοδικό Science, αναφέρουν πως οι συγκεκριμένες παρατηρήσεις τους βοήθησαν να βελτιώσουν κατά πολύ τα μοντέλα για την ανώμαλη συμπεριφορά του μαγνητικού πεδίου του Ήλιου, εντός της ηλιακής κορόνας. Η κορόνα είναι το εξωτερικό στρώμα της ατμόσφαιρας του Ήλιου, εκτείνεται εκατομμύρια χιλιόμετρα από την επιφάνειά του, και η ύλη στην περιοχή αυτή βρίσκεται στη μορφή πλάσματος.

Το μαγνητικό πεδίο του Ήλιου, είναι η κύρια αιτία του ηλιακού ανέμου και των προεξοχών, και η καλύτερη κατανόησή του μπορεί να βοηθήσει στην πληρέστερη προστασία ευαίσθητων συστημάτων στη Γη, από τις ηλιακές εξάρσεις.



Οι κομήτες είναι μια πρώτης τάξεως ευκαιρία για τις παρατηρήσεις εντός της ηλιακής κορόνας, εκεί που δε μπορούν να επιζήσουν τεχνητά όργανα μέτρησης, με τους επιστήμονες να έχουν μελετήσει περίπου 1600 βουτιές μέχρι σήμερα. Αυτό όμως που κάνει το Lovejoy ξεχωριστό, είναι πως εξέπληξε τους ερευνητές αφού «επέζησε» του περάσματος πίσω από τον Ήλιο, και φάνηκε να ανατέλλει από την άλλη πλευρά, πριν διαλυθεί σε κομμάτια και λιώσει ολοκληρωτικά.

Το επόμενο πέρασμα κομήτη αναμένεται στο τέλος αυτής της χρονιάς, όπου ο κομήτης Ison, που έχει ονομαστεί και ο «κομήτης του αιώνα» εξαιτίας του μεγέθους και της τροχιάς του, θα περάσει πρώτα από την περιοχή μας όντας ορατός με γυμνό μάτι στο βραδινό φθινοπωρινό ουρανό, πριν επιχειρήσει κι εκείνος τη βουτιά του πίσω απ' τον Ήλιο.

<http://www.naftemporiki.gr/story/662803>