

13 Φεβρουαρίου 2023

Κομμάτι του ήλιου προκάλεσε ανεμοστρόβιλο - Προβληματισμός στους επιστήμονες

[Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός / Αστρονομία & Αστροφυσική](#)



Οι επιστήμονες έμειναν σαστισμένοι όταν υλικό αποκόπηκε από την επιφάνεια του ήλιου και δημιούργησε έναν στροβιλισμό σαν ανεμοστρόβιλο γύρω από τον βόρειο πόλο του.



Το αξιοσημείωτο φαινόμενο καταγράφηκε από τη NASA στο διαστημικό τηλεσκόπιο James Webb και αναρτήθηκε στο Twitter από τη Δρ Tamitha Skon, μια διαστημική μετεωρολόγο.

«Μιλάμε για το Polar Vortex!», έγραψε την περασμένη εβδομάδα. «Υλικό από μια βόρεια προεξοχή μόλις αποκόπηκε από το κύριο νήμα και τώρα κυκλοφορεί σε μια τεράστια πολική δίνη γύρω από τον βόρειο πόλο του Άστρου μας. Οι συνέπειες για την κατανόηση της ατμοσφαιρικής δυναμικής του Ήλιου πάνω από τις 55° εδώ δεν μπορούν να υπερεκτιμηθούν!».

Η ασυνήθιστη δραστηριότητα εμφανίζεται συνήθως στα γεωγραφικά πλάτη των 55 μοιρών του ήλιου μία φορά κάθε 11ετή ηλιακό κύκλο, σύμφωνα με τους ειδικούς, αλλά αυτό το περιστατικό προβληματίζει τους ερευνητές.

Η προεξοχή είναι ένα μεγάλο, φωτεινό χαρακτηριστικό που εκτείνεται προς τα έξω από την επιφάνεια του ήλιου. Σχίσσιμο νήματος έχει παρατηρηθεί στο παρελθόν - όχι έτσι, όμως.

Ο ηλιακός φυσικός Scott McIntosh, αναπληρωτής διευθυντής στο Εθνικό Κέντρο Ατμοσφαιρικής Έρευνας στο Κολοράντο, είπε στο Space.com ότι οι ερευνητές δεν είναι σίγουροι τι προκαλεί ένα τόσο μοναδικό γεγονός.

«Μία φορά σε κάθε ηλιακό κύκλο, σχηματίζεται στο γεωγραφικό πλάτος 55 μοιρών και αρχίζει να βαδίζει μέχρι τους ηλιακούς πόλους», είπε ο McIntosh. «Είναι πολύ περίεργο. Υπάρχει ένα μεγάλο ερώτημα γύρω από αυτό. Γιατί κινείται προς τον

πόλο μόνο μία φορά και μετά εξαφανίζεται και μετά επιστρέφει, ως δια μαγείας, τρία ή τέσσερα χρόνια αργότερα στην ίδια ακριβώς περιοχή;»

Ενώ οι ειδικοί παραδέχονται ότι πιθανότατα έχει να κάνει με το μαγνητικό πεδίο του ήλιου, τα υπόλοιπα παραμένουν ένα μυστήριο λόγω της περιορισμένης ορατότητας. Οι επιστήμονες μπορούν να δουν τον ήλιο μόνο από το «εκλειπτικό επίπεδο» ή το γεωμετρικό επίπεδο που περιέχει την τροχιά της Γης.

Η αποστολή Solar Orbiter της Ευρωπαϊκής Διαστημικής Υπηρεσίας — η οποία τραβάει φωτογραφίες του ήλιου ενώ ανεβάζει την τροχιά του πέρα από το εκλειπτικό επίπεδο — μπορεί να δώσει απαντήσεις, αλλά μέχρι τότε, οι ερευνητές κάνουν μόνο υποθέσεις.

Οι ειδικοί έχουν παρατηρήσει ηλιακές προβολές αρκετά συχνά, όπως οι ηλιακές εκλάμψεις του περασμένου έτους που απείλησαν να πλήξουν τη Γη. Τέτοιες προβολές θα μπορούσαν να διαταράξουν τα συστήματα GPS, τα δίκτυα ισχύος, ακόμη και τα ραδιοσήματα, προειδοποίησαν τότε οι ερευνητές - αν και δεν υπάρχει τρόπος να προβλεφθεί με ακρίβεια πώς αυτή η ηλιακή δίνη θα επηρεάσει τον πλανήτη μας.

Μόλις αυτόν τον μήνα, ο ήλιος πρόβαλε πολλαπλές «ισχυρές» εκλάμψεις που διέκοψαν την επικοινωνία στη Γη, σύμφωνα με το Space.com, αν και φαινόταν να είναι κατά τα άλλα ακίνδυνο. Ο ήλιος είναι καθ' οδόν για να φτάσει στο αποκορύφωμα της δραστηριότητάς του κατά τη διάρκεια του τρέχοντος 11ετούς κύκλου το 2025.

Πηγή: enikos.gr