17 Αυγούστου 2018

Βίντεο: Η NASA εκτόξευσε την πρώτη αποστολή της στον Ήλιο

/ Αστρονομία & Αστροφυσική / Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός / Πολυμέσα - Multimedia

Για πρώτη φορά στην ιστορία, μια ρομποτική διαστημοσυσκευή θα τεθεί σε τροχιά

γύρω από τον Ήλιο, σχεδόν «αγγίζοντάς» τον, προκειμένου να τον μελετήσει από την πιο κοντινή απόσταση μέχρι σήμερα

Με μία ημέρα καθυστέρηση, αλλά με επιτυχία εκτοξεύτηκε το διαστημικό μη επανδρωμένο σκάφος Parker Solar Probe της NASA, και για πρώτη φορά στην ιστορία μία ρομποτική διαστημική συσκευή θα τεθεί σε τροχιά γύρω από τον Ήλιο, σχεδόν «αγγίζοντάς» τον, προκειμένου να τον μελετήσει από την πιο κοντινή απόσταση μέχρι σήμερα.

Η εκτόξευση έγινε λίγο μετά τις 10:30 το πρωί ώρα Ελλάδας από το Διαστημικό Κέντρο Κένεντι στο Ακρωτήριο Κανάβεραλ της Φλόριντα, με ένα ισχυρό πύραυλο Delta IV Heavy της United Launch Alliance.

Η στιγμή της εκτόξευσης:

https://www.pscp.tv/w/1LyGBQjABdbKN

Η εκτόξευση είχε προγραμματιστεί για χθες, Σάββατο, ωστόσο πήρε αναβολή λόγω τεχνικού προβλήματος.

Λύνοντας τα μυστήρια του Ήλιου

Ο Ήλιος, αποτελεί σε μεγάλο βαθμό ένα καυτό αίνιγμα, το οποίο κρύβει ακόμη πολλά μυστικά και αν όλα πάνε καλά, το σκάφος θα προσεγγίσει τον Ήλιο φέτος το Νοέμβριο και οι επιστήμονες θα καταφέρουν να μελετήσουν από κοντά το κέντρο του ηλιακού μας συστήματος.

Κανένα άλλο μηχάνημα φτιαγμένο από τον άνθρωπο δεν θα έχει πλησιάσει τόσο κοντά το άστρο μας. Κατά την κοντινότερη προσέγγισή του, θα πετάξει με ταχύτητα περίπου 700.000 χιλιομέτρων την ώρα μόνο έξι εκατομμύρια χιλιόμετρα πάνω από την επιφάνεια του Ήλιου, επτά φορές κοντύτερα από κάθε άλλο σκάφος μέχρι σήμερα. Το έως τώρα ρεκόρ κοντινότερης διέλευσης από τον Ήλιο κατέχει η διαστημοσυσκευή Helios 2, που το 1976 έφθασε σε απόσταση περίπου 43 εκατομμυρίων χιλιομέτρων (η μέση απόσταση Γης-Ήλιου είναι 150 εκατ. χλμ.).

Το σκάφος διαθέτει τέσσερις κατηγορίες επιστημονικών οργάνων: FIELDS (μέτρηση ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων στην ηλιόσφαιρα), WISPR (κάμερα που θα φωτογραφίζει τις εκρήξεις στεμματικής μάζας και άλλα ηλιακά φαινόμενα), SWEAP (καταγραφή των σωματιδίων του ηλιακού ανέμου) και ISOIS (μέτρηση σωματιδίων σε ένα ευρύ ενεργειακό φάσμα).

Ο δορυφόρος φέρει το όνομα του Αμερικανού φυσικού Γιουτζίν Πάρκερ, ο οποίος το 1958 δημοσίευσε την πρώτη επιστημονική μελέτη σχετικά με την ύπαρξη του

ηλιακού ανέμου. Καθώς ζει ακόμη, είναι η πρώτη φορά που η NASA δίνει σε μια αποστολή της το όνομα ενός εν ζωή επιστήμονα – κάτι ιδιαίτερα τιμητικό για τον ίδιο.

https://www.facebook.com/NASA/videos

Κρίσιμης σημασίας για την επιτυχία της επταετούς αποστολής, κόστους περίπου ενάμισι δισεκατομμυρίου δολαρίων, είναι η υψηλής τεχνολογίας θερμική ασπίδα του σκάφους για να μην «ψηθεί» από τον Ήλιο, η οποία του επιτρέπει να λειτουργεί σε συνθήκες σχεδόν θερμοκρασίας δωματίου (γύρω στους 29 βαθμούς Κελσίου), όταν στο εξωτερικό η θερμοκρασία θα είναι τουλάχιστον 1.370 βαθμοί.

Το Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Φυσικής του Πανεπιστημίου Τζονς Χόπκινς (αυτό που για χρόνια διηύθυνε ο Έλληνας ακαδημαϊκός Σταμάτης Κριμιζής) σχεδίασε, κατασκεύασε και ελέγχει το Parker Solar Probe, το οποίο προγραμματίζεται να κάνει 24 περιφορές γύρω από τον Ήλιο.

Πηγή: protothema.gr