

13 Αυγούστου 2016

Ο «Αίολος» και ο «Αλαντίν» θα μελετήσουν τους ανέμους της Γης από το διάστημα

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός





ESA

Η αποστολή «Αίόλος» έχει συναντήσει σειρά προβλημάτων όσον αφορά στην τεχνολογία της, καθώς, για παράδειγμα, τα οπτικά της θα πρέπει να μπορούν να αντέξουν στο διάστημα για τουλάχιστον τρία χρόνια.

Ο δορυφόρος «Αίόλος» (Aeolus) της ESA (ΕΟΔ- Ευρωπαϊκός Οργανισμός Διαστήματος) είναι ο πρώτος δορυφόρος με αποστολή την μελέτη των ανέμων παγκοσμίως- και σύντομα πρόκειται να αποκτήσει ένα από τα σημαντικότερα και πιο εξελιγμένα όργανά του που προορίζονται για αυτή την αποστολή.

Ο «Αίόλος», εξοπλισμένος με υπερεξελιγμένα λέιζερ, θα παρέχει δεδομένα από μετρήσεις σχεδόν σε πραγματικό χρόνο, δίνοντας πολύτιμα στοιχεία για τη βελτίωση των προγνώσεων του καιρού. Βασικό εργαλείο της δουλειάς του θα είναι το όργανο «Αλαντίν» (Aladin) που σχεδιάστηκε από την Airbus Defence and Space στη Γαλλία, και περιλαμβάνει δύο ισχυρά λέιζερ, ένα μεγάλο τηλεσκόπιο και πολύ ευαίσθητους δέκτες.

Το λέιζερ παράγει υπεριώδες φως που εκπέμπεται προς τη Γη. Το φως αυτό ανακλάται σε μόρια του αέρα και μικρά σωματίδια σκόνης, πάγου και νερού που βρίσκονται στην ατμόσφαιρα. Η ποσότητα του φωτός που αντανακλάται πίσω στο τηλεσκόπιο μετράται, παρέχοντας πολύτιμες πληροφορίες.

«Η αποστολή Aeolus θα μας δώσει στοιχεία για τους ανέμους που θα είναι μοναδικά, δεδομένων και των σημερινών δυνατοτήτων των συστημάτων παγκόσμιας παρατήρησης» λέει ο καθηγητής Έρλαντ Κέλεν, διευθυντής έρευνας του Ευρωπαϊκού Κέντρου Καιρικών Προβλέψεων Μέσης Εμβέλειας. Οι μετρήσεις και παρατηρήσεις αυτές θα καλύψουν ένα κενό στα σημερινά συστήματα, και παρά

τα πολλά χρόνια καθυστέρησης, ο καθηγητής Κέλεν εκτιμά ότι υπάρχει ακόμα ανάγκη για μα τέτοια αποστολή, που θα επηρεάσει σημαντικά τον τομέα της πρόγνωσης καιρού/.

Η αποστολή «Αίολος» έχει συναντήσει σειρά προβλημάτων όσον αφορά στην τεχνολογία της, καθώς, για παράδειγμα, τα οπτικά της θα πρέπει να μπορούν να αντέξουν στο διάστημα για τουλάχιστον τρία χρόνια. Η ανάπτυξη τόσο ανθεκτικών οπτικών πήρε περισσότερο χρόνο από ό,τι αναμενόταν, παρόλα αυτά πρόσφατες δοκιμές έδειξαν πως το συγκεκριμένο πρόβλημα έχει λυθεί.

Πηγή: naftemporiki.gr