

Βουτιά “αυτοκτονίας” θα κάνει η Ροζέτα της ιστορικής αποστολής σε κομήτη

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Η αποστολή του διαστημικού σκάφους `Ροζέτα` της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Διαστήματος (ESA) ολοκληρώνεται αύριο με μια κίνηση `αυτοκτονίας`.

Συγκεκριμένα, το σκάφος θα προσκρούσει επάνω στον κομήτη, σε τροχιά γύρω από τον οποίον βρισκόταν την τελευταία διετία.

Υπενθυμίζεται ότι το 2014 γράφτηκε ιστορία στα διαστημικά χρονικά όταν για πρώτη φορά σκάφος ανθρώπινης κατασκευής, το `Φιλαί` αποκολλήθηκε από το μητρικό διαστημικό του σκάφος, το `Ροζέτα`, και προσεδάφιστηκε στην επιφάνεια ενός κομήτη, ύστερα από ταξίδι δέκα χρόνων, που ξεκίνησε το 2004.

Το σκάφος “Φιλαί” προσεδάφιστηκε πάνω στον αφιλόξενο κομήτη 67P/Churyumov-Gerasimenko, ο οποίος απείχε τότε μισό δισεκατομμύριο χιλιόμετρα από την Γη.

Πρόκειται για μια αποστολή της ESA, η οποία ξεκίνησε πριν από δώδεκα χρόνια και αναμένεται ότι θα δώσει πολλές πολύτιμες πληροφορίες τόσο για την δομή των κομητών, όσο και για το Ηλιακό μας Σύστημα, αλλά κυριότερα για την δημιουργία

της ζωής στους πλανήτες, καθώς πιστεύεται ότι η ζωή στη Γη ήταν αποτέλεσμα της επαφής του πλανήτη μας με έναν κομήτη.

Το δραματικό τέλος της αποστολής αναμένεται αύριο Παρασκευή 30 Σεπτεμβρίου όταν η Ροζέτα θα θέσει τον εαυτό της σε σκόπιμη πορεία σύγκρουσης με τον κομήτη. Η Ροζέτα δεν έχει κατασκευαστεί για να προσεδαφίζεται. Ομως, το τέλος της θα είναι πάνω στον κομήτη, με μια όσο το δυνατό πιο `ανώδυνη` πρόσκρουση.

Ό,τι απομείνει από την Ροζέτα θα παραμείνει για πάντα στον κομήτη.

«Η προοπτική που έχουμε τώρα, με αυτήν την βουτιά από ύψος περίπου 20 χιλιομέτρων πάνω από τον κομήτη ως το έδαφός του είναι κάτι φανταστικό. Μας δίνει αυτή την μοναδική εικόνα του πως είναι η εξωτερική ατμόσφαιρα του κομήτη, μέχρι και την επιφάνεια. Αυτό θα μας δώσει πληροφορίες για κάτι που δεν είχαμε ποτέ στο παρελθόν», δήλωσε επιστήμονας της αποστολής.

Ο Πάολο Φλερι, επικεφαλής της επιχείρησης, δήλωσε ότι δεν γνωρίζουν με ποιο μέρος του διαστημικού σκάφους θα γίνει η προσεδάφιση, ποιο θα ακουμπήσει πρώτο την επιφάνεια του κομήτη.

“Θα μπορούσε να γίνει με έναν ηλιακό συλλέκτη, οπότε στην συνέχεια η συμπεριφορά όλου του σκάφους διαταράσσεται. Μπορεί να χάσουμε το σήμα. Με απλά λόγια, είναι πολύ δύσκολο να γίνει πρόβλεψη για τα τελευταία λεπτά. Τελικά, όταν θα είναι στην επιφάνεια, θα χάσουμε το σήμα. Το διαστημικό σκάφος θα προγραμματιστεί για αυτό, γιατί δεν θέλουμε να αφήσουμε ένα ενεργό διαστημικό σκάφος στον κομήτη που στη συνέχεια θα μπορούσε να μολύνει το περιβάλλον των ραδιοσυχνότητων. Συνεπώς, θα σταματήσει από μόνο του την λειτουργία του και αυτό θα είναι το τέλος της αποστολής», είπε.

Η αποστολή Ροζέτα είχε πολλές πρωτιές. Για πρώτη φορά, ένα γήινο σκάφος τέθηκε σε τροχιά γύρω από έναν κομήτη και επιτεύχθηκε ομαλή προσεδάφιση σε κομήτη.

Στη δεκάχρονη περιπέτειά του στο σύμπαν, μέχρι να φθάσει στον κομήτη, το διαστημόπλοιο Ροζέτα κατάφερε κάτι που δεν είχε γίνει μέχρι σήμερα, να ταξιδέψει τόσο μακριά με τα συστήματά του να τροφοδοτούνται από τον Ήλιο.

Επίσης, για πρώτη φορά, η ανθρωπότητα έλαβε από κοντά πληροφορίες για τους κομήτες, που θα έχουν φυσικά αντίκτυπο στις μέχρι σήμερα γνώσεις μας για το Ηλιακό μας Σύστημα αλλά και για την προέλευση της ζωής στη Γη.

Σημειώνεται ότι χημικές ουσίες, ζωτικές για την εμφάνιση και την εξέλιξη της

ζωής στη Γη, μεταξύ των οποίων το αμινοξύ γλυκίνη και ο φώσφορος, βασικά συστατικά του DNA και των κυτταρικών μεμβρανών, ανιχνεύθηκαν για πρώτη φορά στον κομήτη 67P/Τσουριούμοφ-Γκερασιμένκο, γνωστό πλέον και ως «κομήτη της Ροζέτα».

Η ανακάλυψη ενισχύει το σενάριο ότι οι κομήτες ήταν αυτοί που, πέφτοντας κάποτε στον πλανήτη μας, τον «έσπειραν» με τα πολύτιμα βιομόρια, τα οποία αποτέλεσαν τους θεμέλιους λίθους της ζωής.

Η ιδέα αυτή αντιμάχεται την κυρίαρχη θεωρία ότι η ζωή στη Γη είχε καθαρά γήινη προέλευση, πιθανώς υποθαλάσσια.

Πηγή: ikypros.com