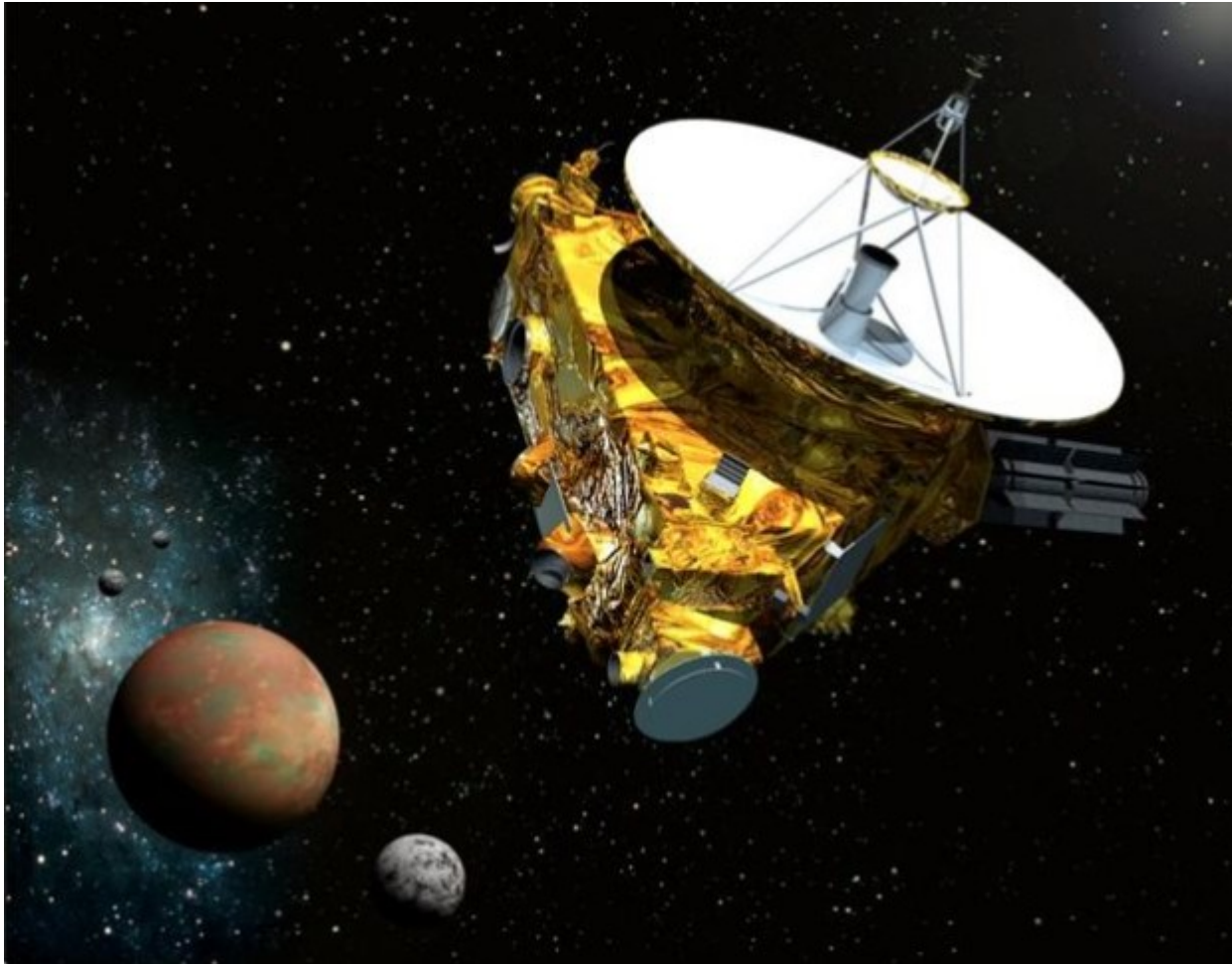


Σε απόσταση αναπνοής από τον Πλούτωνα

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



ο New Horizons πλησιάζει με ταχύτητα τον Πλούτωνα και τα φεγγάρια του

Το σκάφος «New Horizons» πλησιάζει τον μακρινό παγωμένο «κάτω κόσμο» και σε λίγες εβδομάδες θα τον προσεγγίσει επιτρέποντας στους επιστήμονες να λάβουν πολύτιμα νέα δεδομένα για αυτόν

Όταν στις πιο σκοτεινές και κρύες εσχαιές του ηλιακού μας συστήματος εντοπίστηκε ένας ακόμη πλανήτης πριν από 85 χρόνια, οι επιστήμονες του έδωσαν το όνομα του θεού του κάτω κόσμου, του Πλούτωνα.

Η απόσταση στην οποία βρίσκεται ο μακρινός παγωμένος «Αδης» καθώς και το μικρό του μέγεθος δεν είχαν επιτρέψει μέχρι στιγμής στους αστρονόμους να αποκτήσουν πολλές πληροφορίες για αυτόν. Κάτι που αναμένεται να αλλάξει σε λίγες εβδομάδες.

Με ποιον τρόπο; Χάρη στο σκάφος «New Horizons» το οποίο ύστερα από ένα επικό ταξίδι εννέα ετών και έχοντας ήδη καλύψει απόσταση περίπου 4,5 δισ. χλμ.

βρίσκεται στο τελικό στάδιο της προσέγγισής του στο σύστημα του Πλούτωνα.

Αν όλα πάνε σύμφωνα με τον προγραμματισμό, το σκάφος αναμένεται να πλησιάσει τον Πλούτωνα στις 14 Ιουλίου, να καταγράψει κοντινές εικόνες από την επιφάνειά του και να συλλέξει διάφορα δεδομένα τόσο από τον «κατεψυγμένο» κόσμο όσο και από τα φεγγάρια του.

Μάλιστα πριν από λίγα 24ωρα το New Horizons μετέδωσε νέες εικόνες και δεδομένα από τα οποία προκύπτει ότι στον ορατό πόλο του Πλούτωνα υπάρχει πιθανώς ένα κάλυμμα πάγου από παγωμένο άζωτο.

Ο ένατος «υποβιβασμένος» πλανήτης

Ο Πλούτωνα εντοπίστηκε το 1930 και αποτέλεσε τον ένατο πλανήτη του ηλιακού μας συστήματος. Ωστόσο το 2006 η διεθνής επιστημονική κοινότητα σε μια απόφαση που προκάλεσε πολλές συζητήσεις και αντιδράσεις υποβίβασε τον Πλούτωνα στην κατηγορία των πλανητών-νάνων.

Τη δεκαετία του 1970 ανακαλύφθηκε ένα σώμα να κινείται σε τροχιά γύρω από τον Πλούτωνα. Ονομάστηκε Χάροντας και ήταν το πρώτο φεγγάρι του. Τα τελευταία χρόνια εντοπίστηκαν άλλοι τέσσερις μικροί δορυφόροι του που έλαβαν τις σχετικές με τη μυθολογία του Πλούτωνα ονομασίες Νύχτα, Υδρα, Κέρβερος και Στύγα. Μάλιστα πρόσφατα οι επιστήμονες διαπίστωσαν ότι ο Χάροντας «αρπάζει» μέρος της ατμόσφαιρας του Πλούτωνα, φαινόμενο που εντοπίζεται για πρώτη φορά στο Σύμπαν.

Το πέρασμα από τον... κάτω κόσμο

Είναι αυτονόητη λοιπόν η προσμονή των επιστημόνων για τα δεδομένα που θα στείλει το «New Horizons» από το σύστημα του Πλούτωνα. Ωστόσο το σκάφος δεν θα παραμείνει στον... κάτω κόσμο. Θα περάσει κοντά από αυτόν και τα φεγγάρια του και θα συνεχίσει το ταξίδι του στη Ζώνη Κάιπερ που εκτείνεται μετά τον Πλούτωνα.

Στη ζώνη αυτή βρίσκονται αμέτρητα μικρότερα και μεγαλύτερα παγωμένα διαστημικά σώματα, ορισμένα από τα οποία θα προσεγγίσει και θα μελετήσει.



Φραν Μπάγκεναλ

Οι στόχοι της αποστολής

Η Φραν Μπάγκεναλ κατά τη διάρκεια ομιλίας της για την αποστολή New Horizons

«Το Βήμα» συνομίλησε με τη Φραν Μπάγκεναλ, καθηγήτρια Αστροφυσικής και Πλανητικών Επιστημών στο Πανεπιστήμιο του Κολοράντο, βασικό μέλος της αποστολής «New Horizons», η οποία μας ενημέρωσε για την ιστορική στιγμή που το σκάφος θα φτάσει στον Πλούτωνα και θα στείλει εικόνες και δεδομένα, αλλά και για το πού θα ταξιδέψει στη συνέχεια.

Πώς αισθάνεστε που το «New Horizons» έπειτα από ένα πραγματικά επικό ταξίδι φθάνει στον Πλούτωνα;

«Είναι συναρπαστικό! Αισθάνομαι υπέροχα και επειδή το σκάφος έχει σχεδόν καταφέρει να φτάσει στον πρώτο στόχο της αποστολής αλλά και φυσικά επειδή αναμένω με ανυπομονησία την προσέγγιση στον Πλούτωνα και τις εικόνες που θα στείλει από εκεί».

Γνωρίζουμε ότι το «New Horizons» δεν θα παραμείνει στο σύστημα του Πλούτωνα. Θα συλλέξει δεδομένα και θα συνεχίσει το ταξίδι του. Γιατί δεν θα μείνει στον Πλούτωνα και στα φεγγάρια του για να τα μελετήσει καλύτερα;

«Ο Πλούτωνα είναι πραγματικά πολύ μακριά από τη Γη (33 φορές η απόσταση ανάμεσα στη Γη και στον Ηλιο). Αυτό σημαίνει ότι έπρεπε να στείλουμε ένα σκάφος που θα κινούνταν με μεγάλη ταχύτητα χρησιμοποιώντας τη βαρυτική επιτάχυνση που μπορεί να προσφέρει ο Δίας. Για να είχε την ικανότητα το σκάφος να επιβραδύνει και να σταματήσει στον Πλούτωνα, θα έπρεπε να διαθέτει πολύ μεγάλη μηχανή και μεγάλες ποσότητες καυσίμων. Αυτό σημαίνει ότι θα έμενε λίγος χώρος για επιστημονικό εξοπλισμό. Αποφασίσαμε ότι σε αυτή την πρώτη αποστολή που γίνεται στη συγκεκριμένη περιοχή ήταν πιο σημαντικό το σκάφος να φέρει πάνω πολλά επιστημονικά όργανα και να συλλέξουμε όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες».

Τι ανακαλύψεις αναμένετε ή εύχεστε να κάνει το «New Horizons» στον Πλούτωνα; «Είμαι βέβαιη ότι θα μάθουμε πολλά ενδιαφέροντα στοιχεία για την επιφάνειά του. Για να είμαι ειλικρινής όμως, δεν έχω ιδέα τι μπορεί να δούμε εκεί!».

Το σκάφος θα συνεχίσει το ταξίδι του στη Ζώνη Κάιπερ. Τι θα αναζητήσει εκεί; Υπάρχει κάποιος συγκεκριμένος στόχος ή θα ταξιδέψει ελεύθερα μέσα στη Ζώνη; «Δεν γνωρίζουμε σχεδόν τίποτε για τα σώματα της Ζώνης Κάιπερ. Με τη βοήθεια του διαστημικού τηλεσκοπίου Hubble έχουμε εντοπίσει τρία σώματα για τα οποία θέλουμε να μάθουμε περισσότερα πράγματα. Τα σώματα αυτά έχουν διάμετρο 20-55 χλμ. και βρίσκονται περίπου ένα 1,6 δισ. χλμ. πιο μακριά από τον Πλούτωνα. Αν όλα πάνε σύμφωνα με τον προγραμματισμό μας, το “New Horizons” θα πλησιάσει αυτά τα σώματα το 2018 και το 2019».

Ποιοι είναι οι βασικοί στόχοι της αποστολής; Αναζητείτε, για παράδειγμα, στοιχεία που θα φωτίσουν τον σχηματισμό του ηλιακού μας συστήματος;

«Η Ζώνη Κάιπερ έχει μελετηθεί ελάχιστα, κυρίως με επίγεια τηλεσκόπια. Το μεγαλύτερο σώμα της Ζώνης είναι ο Πλούτωνα (και τα φεγγάρια του), που επίσης δεν έχει μελετηθεί επαρκώς. Ευελπιστούμε λοιπόν ότι θα μάθουμε πολλά πράγματα για αυτό το βασίλειο του ηλιακού μας συστήματος. Από τι αποτελείται και πώς δημιουργήθηκε. Πρόκειται για στοιχεία που πράγματι αποτελούν ταυτόχρονα και πληροφορίες για τον σχηματισμό του ηλιακού μας συστήματος».

Λαίνας Θεωρής

Πηγή: tovima.gr