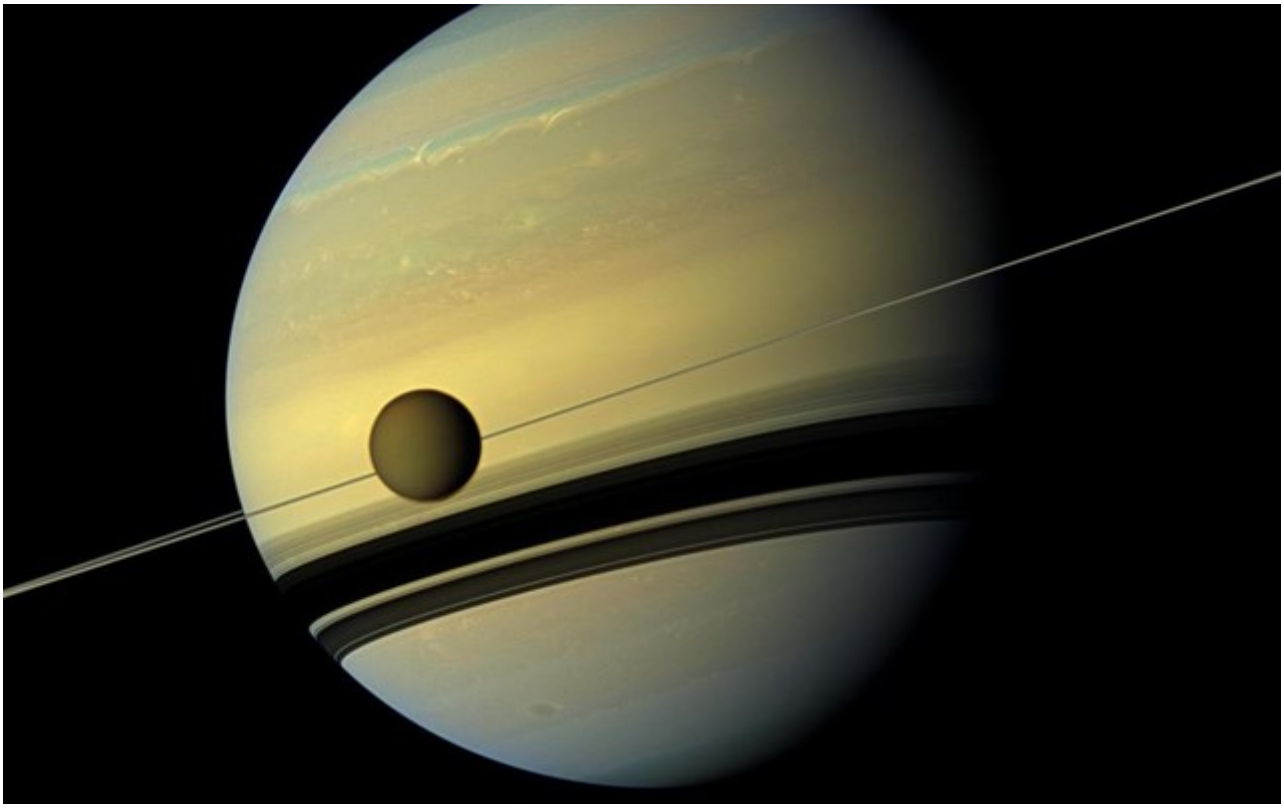
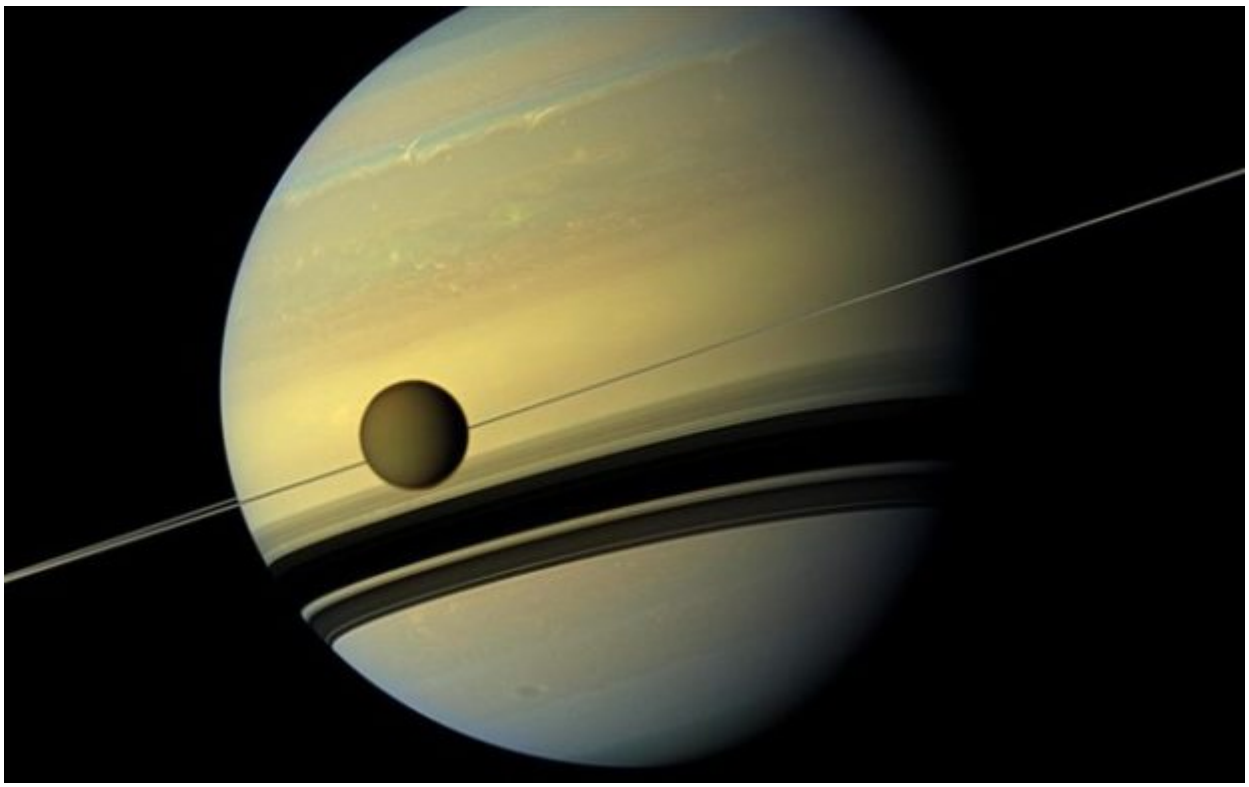
23 Ιουλίου 2017

Το μεγαλύτερο φεγγάρι του Κρόνου έχει αρκετή ενέργεια για να τροφοδοτήσει μια αποικία 300 εκατ. κατοίκων

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός





Το μεγαλύτερο φεγγάρι του Κρόνου, ο Τιτάνας, είναι μια από τις καλύτερες επιλογές για μια διαστημική αποικία, σύμφωνα με νέα έρευνα. Η Αμάντα Χέντριξ του Ινστιτούτου Πλανητικών Επιστημών και ο Γιακ Γιανγκ του Ινστιτούτου Τεχνολογίας της Καλιφόρνια υποστηρίζουν ότι ο φυσικός δορυφόρος διαθέτει αρκετές πηγές ενέργειας ώστε να καλύψει τις ανάγκες ενός οικισμού με το μέγεθος των Ηνωμένων Πολιτειών.

Ο Κρόνος διαθέτει 62 δορυφόρους διαφόρων μεγεθών, 53 εκ των οποίων έχουν ονομαστεί. Ο Τιτάνας, το μεγαλύτερο φεγγάρι, διαθέτει δική του ατμόσφαιρα, γεγονός σπάνιο για φυσικό δορυφόρο. Ο Τιτάνας διαθέτει επίσης πληθώρα πηγών ενέργειας, σύμφωνα με τους ερευνητές, προσφέροντας επιλογές για ηλιακή, αιολική, υδροηλεκτρική και πυρηνική ενέργεια. Οι ερευνητές βασίστηκαν σε πληροφορίες που γνωρίζουμε ήδη για τον Τιτάνα και σε μαθηματικούς υπολογισμούς με βάση τις τεχνολογίες που διαθέτουμε σήμερα στη Γη.

«Μόλις ξεπεραστούν οι προκλήσεις πρόωσης, επιτρέποντας στους ανθρώπους να ταξιδεύουν σε μεγάλες αποστάσεις γρήγορα χωρίς σημαντική βλάβη από την ακτινοβολία, ο Τιτάνας θα είναι η βέλτιστη τοποθεσία στο ηλιακό σύστημα για έναν οικισμό εκτός της Γης», δήλωσαν οι επιστήμονες.

Οι διαστημικοί ερευνητές γνωρίζουν ήδη ότι υπάρχουν ωκεανοί μεθανίου στον Τιτάνα, οι οποίοι θα μπορούσαν να χρησιμεύσουν ως πηγή ενέργειας ή καύσιμα

πυραύλων. Η παλιρροϊκή δύναμη θα μπορούσε επίσης να τροφοδοτήσει μία πιθανή αποικία, καθώς ο κύκλος του μεθανίου είναι παρόμοιος με αυτόν του νερού στη Γη, σχηματίζοντας θάλασσες, ποτάμια και δέλτα, πιθανότατα υγρού μεθανίου και αιθανίου.

Οι Χέντριξ και Γιανγκ παραδέχτηκαν ότι παραβλέπουν κάποιες λεπτομέρειες, επειδή υπάρχουν ακόμα πολλά που δεν γνωρίζουμε για τον Τιτάνα, αλλά βλέπουν την έρευνά τους ως το πρώτο βήμα για την καθιέρωση του Τιτάνα ως την πρώτη επιλογή για μία μελλοντική αποικία.

Πηγή: naftemporiki.gr