

ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ F

«Νομίζω ότι ο δακτύλιος F είναι ο πιο αλλόκοτος δακτύλιος του Κρόνου και τα τελευταία αποτελέσματα από το Cassini φαίνεται να δείχνουν ότι ο δακτύλιος F είναι ακόμα πιο δυναμικός από ότι πιστεύαμε», δήλωσε ο Carl Murray, μέλος της απεικονιστικής ομάδας του Cassini στο Πανεπιστήμιο Queen Mary του Λονδίνου. Και συνέχισε: «Αυτά τα ευρήματα μάς δείχνουν ότι η περιοχή του Δακτυλίου F φιλοξενεί σώματα με πολύ διαφορετικές διαστάσεις, από βράχους μεγέθους 1 χιλιομέτρου έως τον δορυφόρο Προμηθέα, μεγέθους 150 χιλιομέτρων, τα οποία συνθέτουν ένα εντυπωσιακό θέαμα». Αυτή ακριβώς η περιπλοκότητα του Δακτυλίου F είναι ο λόγος για τον οποίο θεωρώ πως ο συγκεκριμένος στόχος είναι ο πιο ενδιαφέρων και αξιόλογος προς παρατήρηση και εξερεύνηση.

Αρχικά, ο Δακτύλιος F χρήζει του μεγαλύτερου επιστημονικού ενδιαφέροντος σε σχέση με τους άλλους δύο προτεινόμενους στόχους, καθώς πολλές πτυχές του είναι ακόμη ανεξερεύνητες. Όσον αφορά στη δομή του δακτυλίου καθώς και στην σύστασή του, υπάρχουν ακόμη πολλά πράγματα να μάθουμε και πολλά ερωτήματα να απαντηθούν. Η πυκνότητά του, επίσης, είναι μία πλευρά η οποία δεν έχει τύχει της πρέπουσας διερεύνησης.

Επιπροσθέτως, στο Δακτύλιο F βρίσκονται και τα περίφημα mini-jet. Παρά το γεγονός πως έχουν φωτογραφηθεί περισσότερες από πεντακόσιες τέτοιες μάζες σωματιδίων στο χρονικό διάστημα 2004 έως 2011, μόλις το προηγούμενο έτος επιτεύχθηκε ο στόχος να διαλευκανθεί το μυστήριο της δομής και της προέλευσής τους. Σύμφωνα με τον Nick Attree, επιστήμονα στο πανεπιστήμιο Queen Mary, χρειάστηκε πολύς χρόνος και εύνοια στις τυχαίες ανακαλύψεις προκειμένου να βρεθούν τα mini-jet, καθώς η περίμετρος του δακτυλίου είναι 881,000 χιλιόμετρα και αυτές οι δομές είναι μικροσκοπικές. Επομένως, αν και δεν τίθεται πλέον δίλημμα εάν αποτελούν δορυφόρους του πλανήτη Κρόνου, μήπως υπάρχουν και άλλα χρήσιμα και ενδιαφέροντα στοιχεία που δεν μας έχουν γνωστοποιηθεί ακόμα; Και υπάρχει περίπτωση να βρεθούν νέα αντικείμενα που δεν έχουν ξαναπαρατηρηθεί; Για να απαντηθούν αυτά τα ερωτήματα πιστεύω πως ο Δακτύλιος F είναι ο ιδανικότερος στόχος.

Ένα ακόμη επιχείρημα μείζονος σημασίας είναι το γεγονός ότι, δεδομένης της τροχιάς των δορυφόρων Προμηθέα, Πανδώρας, Ιανού και Επιμηθέως στο Δακτύλιο F, στρέφοντας τις κάμερες προς το Δακτύλιο F θα αποκομίσουμε χρήσιμες πληροφορίες και για αυτά τα τέσσερα ουράνια σώματα, εκ των οποίων τα δύο, ο Προμηθέας και η Πανδώρα, παίζουν καθοριστικό ρόλο στην ύπαρξη του Δακτυλίου F, και μάλιστα χαρακτηρίζονται «δορυφόροι βοσκοί του δακτυλίου».

Τελευταίο αλλά εξίσου σημαντικό είναι το ότι στις 5 Ιουλίου του 2008 ανακαλύφθηκαν εκατοντάδες πιθανοί δορυφόροι-έλικες στον Δακτύλιο F. Παρά το χρονικό διάστημα των περίπου τεσσεράμισι χρόνων που έχουμε

διανύσει από αυτήν την ημερομηνία, δεν καταφέραμε να λάβουμε περισσότερες πληροφορίες για αυτά τα σώματα.

Συνοψίζοντας, έχοντας λάβει προσεκτικά υπόψη τη σπουδαιότητα όλων των προτεινόμενων στόχων, κατέληξα στο συμπέρασμα πως ο στόχος στον οποίο θα άξιζε να δοθεί προτεραιότητα είναι ο Δακτύλιος F, καθώς υπερτερεί των υπολοίπων για τους προαναφερθέντες κυρίως λόγους.

Άννα Ζαρωτιάδου
4^ο Γυμνάσιο Κατερίνης