

Είμαστε όντως μόνοι;

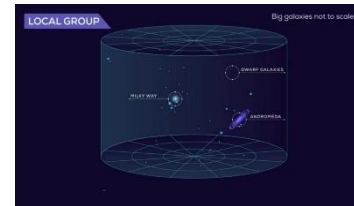
Το παράδοξο του Φέρμι

Το γνωστό Σύμπαν είναι περίπου 90 δισεκατομμύρια έτη φωτός σε διάμετρο. Υπάρχουν τουλάχιστον 100 δισεκατομμύρια γαλαξίες, όπου ο καθένας τους φιλοξενεί από 100 δισεκατομμύρια έως 1 τρισεκατομμύριο αστέρες. Πρόσφατα μάθαμε ότι και οι πλανήτες είναι πολύ κοινοί, και πως είναι πιθανό να υπάρχουν τρισεκατομμύρια κατοικήσιμοι πλανήτες στο Σύμπαν. Αυτό σημαίνει πως υπάρχουν μεγάλες πιθανότητες για να εξελιχθεί ζωή.



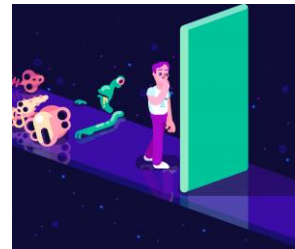
Που βρίσκεται όμως; Δεν θα έπρεπε το Σύμπαν να σφύζει από διαστημόπλοια;

Ακόμα και αν υπάρχουν εξωγήινοι πολιτισμοί σε άλλους γαλαξίες δεν υπάρχει καμία πιθανότητα να μάθουμε ποτέ για αυτούς. Οτιδήποτε βρίσκεται εκτός της άμεσης γαλαξιακής μας "Γειτονίας", ονόματι "Τοπική Ομάδα", είναι εκτός της εμβέλειάς μας για πάντα, εξαιτίας της διαστολής του Σύμπαντος.



Ας εστιάσουμε λοιπόν στον δικό μας Γαλαξία. Ο Γαλαξίας μας αποτελείται από περίπου 400 δισεκατομμύρια αστέρες, από τους οποίους περίπου 20 δισεκατομμύρια είναι σαν τον Ήλιο. Εκτιμάται πως το 1/5 των αστέρων αυτών έχουν έναν πλανήτη στο μέγεθος της Γης στην κατοικήσιμη ζώνη τους (την περιοχή στην οποία οι συνθήκες επιτρέπουν τη δημιουργία ζωής). Αν μόνο το 0,1% ή 1/1000 από τους πλανήτες αυτούς ευνοούσε την ύπαρξη ζωής, τότε θα υπήρχαν περίπου 1.000.000 πλανήτες με ζωή στον Γαλαξία μας. Αν έστω ένας πολιτισμός είχε εξελιχθεί σε διαστημικό υπερ-πολιτισμό, θα το είχαμε παρατηρήσει μέχρι τώρα. Που είναι όμως οι εξωγήινοι;

Αυτό είναι το Παράδοξο του Φέρμι, και κανένας δεν έχει απαντήσει σε αυτό. Αλλά έχουμε μερικές ιδέες. Ας μιλήσουμε για τα "Φίλτρα". Ένα "Φίλτρο" στην περίστασή μας αντιπροσωπεύει ένα εμπόδιο που η ζωή σε ένα πλανήτη δυσκολεύεται να ξεπεράσει. Η πρώτη θεωρία αναφέρει ότι τα "Φίλτρα" είναι πίσω μας, και τα έχουμε ξεπεράσει επιτυχώς. Ίσως είναι πολύ δυσκολότερο να αναπτυχθεί σύνθετη ζωή από ότι εμείς πιστεύουμε. Επομένως αυτό σημαίνει ότι είμαστε από τους πρώτους, αν όχι ο πρώτος πολιτισμός σε ολόκληρο το Σύμπαν. Η δεύτερη θεωρία υποστηρίζει ότι τα "Φίλτρα" βρίσκονται μπροστά μας. Ίσως η ζωή στο επίπεδο μας υπάρχει παντού στο Σύμπαν και καταστρέφεται όταν φτάσει σε ένα συγκεκριμένο σημείο, ένα σημείο που βρίσκεται στο μέλλον μας. Ίσως υπάρχει κάτι εκεί έξω που θα ήταν καλύτερα να μην το ανακαλύψουμε.



Μια τελευταία σκέψη, ίσως είμαστε μόνοι. Αυτή τη στιγμή, δεν έχουμε καμία ένδειξη πως υπάρχει άλλη ζωή εκτός από εμάς. Τίποτα. Το Σύμπαν φαίνεται τόσο άδειο, όσο και νεκρό. Κανείς δεν μας στέλνει μηνύματα, κανείς δεν απαντά στις κλήσεις μας. Ίσως να είμαστε απολύτως μόνοι, παγιδευμένοι σε μία μικροσκοπική υγρή μπάλα σε ένα αιώνιο Σύμπαν.

Δεν μπορούμε να ξέρουμε. Μονάχα ένας τρόπος υπάρχει για να μάθουμε. Ας εξελιχθούμε!