

## **Εξωγήινη ζωή: σπάνια, συνήθης ή ανύπαρκτη; (Στράτος Θεοδοσίου, Καθηγητής Ιστορίας & Φιλοσοφίας της Αστρονομίας Πανεπιστημίου Αθηνών)**

[/ Πεμπτουσία](#)



Τα δισεκατομμύρια των γαλαξιών είναι βέβαιο ότι κρύβουν κάποιας μορφής νοήμονα ζωή. Εξωγήινοι πολιτισμοί που κατάφεραν να φτάσουν σε ηλικία δισεκατομμυρίων ετών είναι επόμενο ότι θα μπορούν να κάνουν θαύματα.



*Ο σπειροειδής γαλαξίας M81 (φωτ. NASA, Spitzer Space Telescope - IRAC)*

• Σ' ένα αχανές Σύμπαν, με ασύλληπτο αριθμό γαλαξιών και αστρικών συστημάτων, είναι δυνατόν η ζωή να αποτελεί σπάνιο φαινόμενο; Αν όντως η ζωή δεν είναι σπάνιο φαινόμενο, τότε ποια πιθανόν είναι η πιο συνηθισμένη μορφή ζωής στο Σύμπαν; Όντα που βασίζονται στον

## **άνθρακα ή στο πυρίτιο; Ή μήπως κάποια μορφή «ενεργειακών πλασμάτων» ή «νοήμονα κοσμικά νέφη» που μεταφέρουν πληροφορίες;**

Προσωπικά πιστεύω ότι υπάρχει νοήμων ζωή και σε πολλούς άλλους γαλαξίες από τα δισεκατομμύριο που υπάρχουν. Θα είμαστε, οι άνθρωποι, πολύ εγωιστές αν νομίζαμε το αντίθετο και θα ήταν καταθλιπτικό αν μέσα στα δισεκατομμύρια των γαλαξιών δεν υπήρχε τίποτα άλλο. Τώρα, αν εμείς είμαστε βασισμένοι στον άνθρακα και άλλοι από κάποιο άλλο στοιχείο, τι να πω; Εγώ συμφωνώ με τις απόψεις των ειδικών επιστημόνων και των βιολόγων και με όλες τις συνθήκες που θεωρούμε απαραίτητες για να υπάρξει ζωή, αλλά αυτές, όπως είναι φανερό, ισχύουν για μας. Για κάποια άλλη μορφή ζωής μπορεί να ισχύουν άλλες. Εξάλλου όλοι οι οργανισμοί προσαρμόζονται ανάλογα με τις συνθήκες που επικρατούν σε κάθε περιβάλλον. Αν κάποια ζωή στηρίζεται στο πυρίτιο, όπως υπέθεταν παλαιότερα, για να αντέχει δήθεν σε υψηλές θερμοκρασίες, οι σχετικές έρευνες έδειξαν ότι οι ενώσεις του πυριτίου μετά κάποιον αριθμό «σπάνε» και δεν ακολουθούν τη διαδικασία του άνθρακα.

Οι ιδέες βέβαια για μορφές «ενεργειακών πλασμάτων» ή «νοήμονα κοσμικά νέφη» που θα μεταφέρουν πληροφορίες, ήταν «γνωστές» τουλάχιστον από τη δεκαετία του '60, αλλά δεν νομίζω ότι κάποιος μπορεί να απαντήσει με σαφήνεια και επιστημονική βεβαιότητα. Εκείνη την εποχή, θυμάμαι ότι κυκλοφορούσε η «άποψη» ότι η Ερυθρά κηλίδα του Διός ήταν η συμπυκνωμένη νοημοσύνη ή τα συμπυκνωμένα ενεργειακά πλάσματα του Δία, αν είναι δυνατόν!

**• Η νοημοσύνη είναι ένα επιλεκτικό χαρακτηριστικό της ζωής. Είναι η απάντηση της εξέλιξης στο απρόβλεπτο. Κατά πόσο συνηθισμένο φαινόμενο μπορεί να αποτελεί η νοημοσύνη στο Σύμπαν; Τα όρια της είναι βιολογικά ή μπορεί και να επεκταθεί μέσω της τεχνολογίας; Ποια μορφή μπορεί να έχουν οι νοήμονες και τεχνολογικά εξελιγμένοι πολιτισμοί στο Σύμπαν;**

Δεν μιλάμε για νοημοσύνη, αλλά αρχικά γι' αυτή καθ' εαυτή τη ζωή. Πρέπει πρώτα να μάθουμε τι ακριβώς είναι η ζωή και μετά να την αναζητήσουμε στα πέρατα του Σύμπαντος. Πρέπει να ξέρουμε πως είναι δομημένη αυτή η νοήμων ή όχι ζωή. Οι ερευνητές αρχικά υπέθεσαν ότι θα πρέπει βιολογικά να είναι όμοια με αυτή της Γης.

**[Συνεχίζεται]**