

04.01 Έμβια και Άβια – Χαρακτηριστικά της ζωής

Υπάρχει εκτός από τη Γη αλλού ζωή ;

Η ζωή είναι ένα μοναδικό φαινόμενο που αναπτύχθηκε στη γη χάρη στις ιδιαίτερες συνθήκες που επικράτησαν αλλά κυρίως στο **νερό** και το **οξυγόνο**. Μέχρι στιγμής δε γνωρίζουμε αν υπάρχει ζωή σε κάποιο άλλο σημείο του σύμπαντος αλλά ούτε έχουμε βρει τα δυο αυτά συστατικά. Το ερώτημα της ύπαρξης της ζωής σε άλλον πλανήτη απασχολεί την ανθρωπότητα εδώ και χιλιετίες, επιστημονική απάντηση, όμως, δεν υπάρχει ακόμα.

Αν υπάρχει ζωή σε άλλο σημείο του σύμπαντος, είναι πολύ πιθανόν ότι δε θα μοιάζει με τη ζωή που αναπτύχθηκε και εξελίχθηκε στη γη, τη ζωή δηλαδή που παρατηρούμε γύρω μας.

Ποιος μελετά τη ζωή και τα χαρακτηριστικά της ζωής ;

Η επιστήμη που μελετά το φαινόμενο της ζωής ονομάζεται **Βιολογία**. Η Βιολογία επιχειρεί να αποκαλύψει τους νόμους που διέπουν τη ζωή στη γη. Αν κατανοήσουμε το πώς δημιουργήθηκε η ζωή στη Γη, πιθανόν να καταλάβουμε και αν υπάρχουν ζωντανά όντα σε άλλο σημείο του σύμπαντος και ίσως να μπορέσουμε να επικοινωνήσουμε μαζί τους.

Τι διακρίνει τα έμβια, όσα δηλαδή είναι ζωντανά, από τα άβια;

Στη Γη μας υπάρχουν σώματα που έχουν ζωή και σώματα που δεν έχουν, αυτά είναι τα έμβια και τα άβια όντα αντίστοιχα. Οι λέξεις προέρχονται από το εν + βίος (αυτό που έχει μέσα του ζωή) και το στερητικό α + βίος (αυτό που δεν έχει ζωή).

Έμβια είναι όλα τα σώματα στη Γη που :

- **Τρέφονται** : Όλοι οι ζωντανοί οργανισμοί χρειάζονται να έχουν ενέργεια, για να επιζήσουν και να αναπτυχθούν. Την ενέργεια αυτή την παίρνουν από την τροφή.
- **Αναπτύσσονται** : Όλοι οι ζωντανοί οργανισμοί από τη στιγμή που γεννιούνται αναπτύσσονται είτε για κάποιο διάστημα π.χ. ο άνθρωπος ή τα ζώα είτε για όλη τους τη ζωή π.χ. τα φυτά.
- **Αντιδρούν** σε ερεθίσματα : Όλοι οι ζωντανοί οργανισμοί αντιδρούν σε ερεθίσματα του περιβάλλοντος π.χ. αποφεύγουμε να πλησιάσουμε ένα αντικείμενο που καίει
- **Κινούνται** : όλα τα έμβια όντα κινούνται, ακόμα και τα φυτά που φαίνονται ακίνητα, στρέφονται προς τον ήλιο.
- **Αναπνέουν** : Όλοι οι ζωντανοί οργανισμοί χρειάζονται οξυγόνο για να κάψουν τα θρεπτικά συστατικά των τροφών, να παράξουν ενέργεια και έτσι να αναπτυχθούν.
- **Αναπαράγονται** : Όλοι οι ζωντανοί οργανισμοί από μια συγκεκριμένη περίοδο της ζωής τους και μετά μπορούν να αναπαράγονται. Όλα τα όντα, λοιπόν, που έχουν τις παραπάνω ιδιότητες ανήκουν στα έμβια, ενώ τα υπόλοιπα ανήκουν στα άβια.

Στα **άβια** μπορούμε να ξεχωρίσουμε μια ιδιαίτερη κατηγορία : **Αυτά που προέρχονται από νεκρά τμήματα έμβιων όντων** π.χ. μια καρέκλα (άβιο ον) προέρχεται από το ξύλο που κόψαμε από ένα δέντρο ή το ξύλο που πήραμε , όταν κόψαμε ολόκληρο το δέντρο που μέχρι τότε ήταν ζωντανό. Ένα μάλλινο πουλόβερ (άβιο) προέρχεται από το μαλλί που πήραμε, όταν κουρέψαμε ένα πρόβατο.