22 Σεπτεμβρίου 2014

Γνωρίζατε ότι οι θαλάσσιες χελώνες έχουν “τρίτο μάτι”;

/



Μια μικρή ροζ περιοχή στο ρύγχος της δερματοχελώνας, μιας θαλάσσιας χελώνας που διανύει χιλιάδες χιλιόμετρα στην ετήσια μετανάστευσή της, φαίνεται ότι επιτρέπει στο φως να πέφτει απευθείας σε μια περιοχή του εγκεφάλου που ρυθμίζει το βιολογικό ρολόι και αντιλαμβάνεται την εναλλαγή των εποχών.

Ο μηχανισμός

Ερευνητές στη Χαβάη διαπίστωσαν ότι το οστό και ο χόνδρος που καλύπτουν τη συγκεκριμένη περιοχή είναι πολύ λεπτότερα από ό,τι στο υπόλοιπο κρανίο. Επιπλέον, η ροζ κηλίδα στο ρύγχος δεν φέρει τις χρωστικές που καλύπτουν το υπόλοιπο σώμα, και είναι πιθανό να αφήνει φως να περάσει απευθείας στην επίφυση.

Η επίφυση, ένας μικρός αδένας στον εγκέφαλο των περισσότερων σπονδυλωτών, παράγει μελατονίνη και ρυθμίζει τους κιρκαδικούς ρυθμούς (το βιολογικό ρολόι) και διάφορες εποχιακές συμπεριφορές σε πολλά είδη.

Ο «φεγγίτης» στο κρανίο της δερματοχελώνας ίσως επιτρέπει στο ζώο να αντιλαμβάνεται μεταβολές του φωτός που σχετίζονται με τις εναλλαγές των εποχών και δίνουν το σήμα για μετανάστευση, αναφέρουν οι αμερικανοί ερευνητές στην επιθεώρηση «Journal of Experimental Marine Biology and Ecology».

Το «τρίτο μάτι» της δερματοχελώνας δεν είναι πάντως μοναδικό στο ζωικό βασίλειο -παρόμοιοι «φεγγίτες» που επιτρέπουν την είσοδο φωτός στον εγκέφαλο είναι γνωστό ότι υπάρχουν και σε άλλα ερπετά, σε αμφίβια, ακόμα και σε ψάρια όπως οι τόνοι και οι πελαγικοί καρχαρίες.

Πηγές: tovima.gr –ikypros.com