

## Ο βάτραχος που ακούει από το στόμα

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Ως τώρα, οι επιστήμονες πίστευαν ότι ήταν κουφός καθώς δεν διαθέτει αυτιά.

Ικανός να ακούει με το στόμα είναι ο μικροσκοπικός βάτραχος του Γκάρντινερ, ένας από τους μικρότερους στον κόσμο, σύμφωνα με νέα επιστημονική μελέτη.

Στα τροπικά δάση του Αρχιπελάγους των Σεϋχελλών ζει ο μικροσκοπικός βάτραχος του Γκάρντινερ, του οποίου τα μυστικά αρχίζουν να αποκαλύπτονται.

Ο βάτραχος αυτός εθεωρείτο μέχρι πρότινος κουφός, καθώς δεν διαθέτει αυτιά. Η έρευνα που δημοσιεύεται στο τελευταίο τεύχος της επιστημονικής επιθεώρησης *Proceedings of the National Academy of Sciences* δείχνει ότι ο βάτραχος του Γκάρντινερ αξιοποιεί τη στοματική του κοιλότητα για να μεταδίδει ηχητικά ερεθίσματα στον εγκέφαλό του. Η ανακάλυψη αυτή δίνει λύση στο μυστήριο του γιατί ο μικρός αυτός βάτραχος εκπέμπει τσιριχτές κραυγές. Οι βάτραχοι του Γκάρντινερ, που ζουν στα δάση των Σεϋχελλών, δεν διαθέτουν κοιλότητα του έσω

ωτός, που σημαίνει ότι δεν έχουν τύμπανο που θα μπορούσε να λειτουργήσει ως αντηχείο.

Οι επιστήμονες υπέθεταν μέχρι σήμερα ότι δεν είχε τρόπο να ενισχύσει και να μεταδώσει ηχητικά κύματα από τον περιβάλλοντα χώρο στα νευρικά του κύτταρα και στον εγκέφαλό του. Η πρόσφατη έρευνα διέψευσε, όμως, τις υποθέσεις αυτές.

Η επιστημονική ομάδα κατέγραψε το κόασμα των βατράχων, που θυμίζει περισσότερο κραυγή, για να το παίξουν σε άλλα βατράχια του Γκάρντινερ και να παρατηρήσουν τις αντιδράσεις τους. Ο επικεφαλής της μελέτης, Τζάστιν Γκερλάχ του Ταμείου Προστασίας της Φύσης των Σεϋχελλών, λέει ότι το κόασμα του βατράχου του Γκάρντινερ είναι ένα από τα μοναδικά χαρακτηριστικά της ζούγκλας του Αρχιπελάγους των Σεϋχελλών στον Ινδικό Ωκεανό.

«Αν παίζεις το κόασμα σε άλλα βατράχια του Γκάρντινερ, αυτά αντιδρούν και απαντούν. Πολλοί από τους βατράχους όρμησαν μάλιστα στο ηχείο», λέει ο δρ Γκερλάχ.

Για να καταλάβει, όμως, τον τρόπο με τον οποίο ακούει ο βάτραχος του Γκάρντινερ, η επιστημονική ομάδα χρησιμοποίησε συσκευή ακτίνων Χ, που της επέτρεψε να καταγράψει με ακρίβεια την ανατομία του. Η ακτινολογική απεικόνιση έδειξε έτσι ότι ο βάτραχος του Γκάρντινερ διαθέτει λίγες λεπτές επιστρώσεις ιστού μεταξύ της στοματικής κοιλότητας και του εγκεφάλου, επιτρέποντας στα ηχητικά κύματα να μεταδίδονται από το στόμα, όταν αυτό είναι ανοιχτό.

«Ο βάτραχος του Γκάρντινερ είναι μοναδικός, καθώς αυτός -όπως και τα άλλα είδη της πανίδας στις Σεϋχέλλες- εξελίχθηκε σε καθεστώς πλήρους απομόνωσης, μετά την αποκοπή των νησιών από την Ινδία πριν από 65 εκατομμύρια χρόνια», λέει ο δρ Γκερλάχ.

**Πηγές:** [portal.kathimerini.gr](http://portal.kathimerini.gr) -REUTERS