

Γνωρίζατε ότι το 10% των μυρμηγκιών του πλανήτη είναι στενοί συγγενείς;



Περίπου το 10% των μυρμηγκιών

όλου του πλανήτη είναι στενοί συγγενείς και ανήκουν σε μόνο ένα γένος από τα συνολικά 323, σύμφωνα με νέα μελέτη του Ινστιτούτου Επιστήμης και Τεχνολογίας της Οκινάουα της Ιαπωνίας.

«Αν κάποιος επισκεφθεί ένα οποιοδήποτε τροπικό δάσος είναι απολύτως βέβαιο ότι θα συναντήσει ένα από αυτά τα μυρμηγκία», δήλωσε ο καθηγητής Έβαν Οικονόμου. Τα μυρμηγκία του γένους *Rheidole* βρίσκονται σε οικοσυστήματα από τροπικά δάση έως ερήμους, ωστόσο μέχρι σήμερα οι επιστήμονες δεν είχαν πλήρη εικόνα του πώς εξελίχθηκαν και εξαπλώθηκαν σε όλο τον πλανήτη.

Η ερευνητική ομάδα σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο του Μίσιγκαν συνέκρινε γενετικές αλληλουχίες από 300 είδη *Rheidole* από όλη τη Γη. Στη συνέχεια χρησιμοποίησαν αυτές τις αλληλουχίες για να κατασκευάσουν ένα δέντρο που απεικονίζει το πότε και πού το κάθε είδος αναπτύχθηκε με τη σειρά του σε νέα είδη.

Παράλληλα οι ερευνητές συνέλεξαν δεδομένα για τα περίπου 1200 είδη Pheidole από προηγούμενες έρευνες, μουσειακά εκθέματα και γνωστές βάσεις δεδομένων ώστε να δημιουργήσουν ένα χάρτη δραστηριότητας για το καθένα. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως τα είδη του γένους εξελίχθηκαν με τον ίδιο τρόπο δύο φορές, μία για να εξαπλωθούν στο Νέο Κόσμο του δυτικού ημισφαιρίου και μετά άλλη μία για να εξαπλωθούν στον Παλαιό Κόσμο της Ευρασίας και της Αφρικής, αλλά και την Αυστραλία.

Οι ερευνητές σημειώνουν πως παρά το γεγονός ότι εκατοντάδες είδη του ίδιου γένους ζουν σε κάθε ήπειρο, δεν έχουν συμβεί πολλές μετακινήσεις και αποικισμοί ανά τον πλανήτη. Αν συνέβαινε αυτό τότε η ομάδα του Οικονόμου θα ανακάλυπτε είδη με στενή συγγένεια να ζουν σε διαφορετικές ηπείρους. Αντιθέτως τα είδη είναι χωρισμένα σε δύο κύριες ομάδες εξελικτικής συγγένειας, μία για το δυτικό και μία για το ανατολικό ημισφαίριο.

«Τα μυρμήγκια του Νέου και του Παλαιού Κόσμου είναι σχεδόν πλήρως ανεξάρτητα», εξήγησε ο Οικονόμου. «Τα Pheidole εξελίχθηκαν πρώτα στην Αμερική από ένα μόνο είδος σε πάνω από 600. Στη συνέχεια ένα από αυτά τα είδη αποίκισε τον Παλαιό Κόσμο, όπου εξελίχθηκε σε περίπου άλλα 600 είδη», πρόσθεσε.

Τα μυρμήγκια του γένους τείνουν επίσης να βρίσκονται σε αφθονία σε θερμότερα και πιο υγρά κλίματα. Οι τάσεις αυτές είναι κοινές για όλα τα είδη παρά το γεγονός ότι εξελίχθηκαν ανεξάρτητα, γεγονός που υποδηλώνει ότι η διαδικασία της εξέλιξης επαναλήφθηκε και ήταν σε ένα βαθμό ντετερμινιστική. Αυτό σημαίνει πως η επιτυχία του είδους στα τροπικά οικοσυστήματα δεν ήταν τυχαία, αλλά οφείλεται σε κάποιο εξελικτικό χαρακτηριστικό που τους παρείχε πλεονέκτημα σε σχέση με άλλα είδη.

Πηγές: naftemporiki.gr-ikypros.com