

Πώς αντέχουν το ψύχος της Ανταρκτικής οι πιγκουίνοι;

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Οι **πιγκουίνοι** είναι πτηνά που καταφέρνουν να επιβιώσουν υπό ιδιαιτέρως αντίξοες καιρικές συνθήκες: το εχθρικό περιβάλλον της Ανταρκτικής απαιτεί ειδικά εφόδια από τα είδη που ενδημούν εκεί.

Γενετικές αναλύσεις στο γονιδίωμα δύο ειδών πιγκουίνων –τους αυτοκρατορικούς και τους μικρότερους «ξαδέρφους» τους πιγκουίνους της Αδελίας- αποκάλυψαν μερικά από τα μυστικά επιβίωσής τους.

Σύμφωνα με κοινή μελέτη αυστραλών και κινέζων επιστημόνων οι πιγκουίνοι διαθέτουν ένα **μεγάλο αριθμό γονιδίων**, τα οποία είναι υπεύθυνα για τη δημιουργία της πρώτης ύλης που απαιτείται για την κατασκευή των φτερών τους.

Συγκεκριμένα, οι πιγκουίνοι φέρουν περισσότερα γονίδια ενός συγκεκριμένου τύπου **πρωτεΐνης βήτα-κερατίνης** σε σύγκριση με οποιοδήποτε άλλο πτηνό και οι ειδικοί πιστεύουν, ότι αυτό τους επιτρέπει να αναπτύσσουν το παχύ φτέρωμα από κοντά και σκληρά φτερά, που τους διατηρούν ζεστούς.

Τα πολύ πυκνά φτερά παγιδεύουν τον αέρα, παρέχοντάς τους αδιάβροχη προστασία στο κολύμπι και τη δυνατότητα να αναπτύξουν στο νερό ταχύτητες 22 μιλίων ανά ώρα, σε ορισμένα είδη.

Οι επιστήμονες ανακάλυψαν ακόμη, ότι οι πιγκουίνοι φέρουν το γονίδιο DSG1, το οποίο στους ανθρώπους ευθύνεται για μια δερματολογική ασθένεια, η οποία χαρακτηρίζεται από πολύ σκληρό δέρμα στις παλάμες και τα πόδια. Πιστεύουν ότι αυτά τα γονίδια μπορεί να βοηθούν τους πιγκουίνους να αναπτύσσουν ένα ιδιαιτέρως σκληρό δέρμα, σε σχέση με άλλα πτηνά.

Εξετάσεις DNA έδειξαν ακόμη, ότι αυτά τα δύο είδη πιγκουίνων έχουν πολύ διαφορετικούς μηχανισμούς αποθήκευσης του λίπους, κάτι που βοηθά στη **«μόνωση» και θωράκισή τους από το κρύο**, επιτρέποντάς τους να επιβιώνουν για μεγάλα χρονικά διαστήματα χωρίς τροφή.

Οι αρσενικοί αυτοκρατορικοί πιγκουίνοι μπορούν να επιβιώσουν μέχρι και τέσσερις μήνες χωρίς τροφή, ενώ επωάζουν τα αυγά τους, εν μέσω σκληρών καταιγίδων στην Ανταρκτική, όσο τα θηλυκά αναζητούν τροφή στη θάλασσα.

Η μελέτη των επιστημόνων δημοσιεύτηκε στην επιθεώρηση *GigaScience*.

Πηγή: econews.gr