

Η ηχορύπανση μπορεί να συντομεύσει τη ζωή των σπουργιτιών

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Οι ερευνητές δεν είναι σίγουροι γιατί ο θόρυβος βλάπτει τα τελομερή, αλλά εικάζουν ότι μπορεί να διαταράσσει τον ύπνο των νεοσσών και να τους προκαλεί άγχος.

Ο θόρυβος των αυτοκινήτων στους δρόμους μπορεί να μειώσει τη διάρκεια ζωής των σπουργιτιών που μεγαλώνουν μέσα στις πόλεις, σύμφωνα με νέα έρευνα.

Ερευνητές από το Εθνικό Κέντρο Επιστημονικής Έρευνας της Γαλλίας (CNRS) παρατήρησαν ότι οι νεοσσοί που συλλαμβάνονται και μεγαλώνουν μέσα στο θόρυβο της κυκλοφορίας της πόλης έχουν χρωμοσωμικές διαφορές με τα πτηνά που εκτρέφονται σε πιο ήσυχα μέρη.

Οι διαφορές βρίσκονται στα προστατευτικά άκρα του DNA με την ονομασία τελομερή, τα οποία δεν έχουν μεγάλη πληροφοριακή αξία αλλά συνδέονται με τη γήρανση των κυττάρων. Πολυάριθμες μελέτες έχουν δείξει ότι τα μακρύτερα τελομερή, γνωστά και ως «ένζυμα της αθανασίας» συνδέονται με μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

«Τα αποτελέσματά μας παρέχουν την πρώτη πειραματική απόδειξη ότι ο θόρυβος και μόνο μπορεί να επηρεάσει το μήκος των τελομερών ενός ζώου στα αρχικά

στάδια της ζωής του», αναφέρει η μελέτη.

Για το πείραμα, οι ερευνητές εξέθεσαν σπουργίτια, και στη συνέχεια 21 νεοσσούς τους, σε προηχογραφημένο κυκλοφοριακό θόρυβο επί έξι ώρες την ημέρα για επτά ημέρες την εβδομάδα. Αντίθετα, μία άλλη ομάδα 16 νεοσσών γεννήθηκε και μεγάλωσε στη σχετική ησυχία της γαλλικής υπαίθρου.

Όταν οι νεοσσοί και από τις δύο ομάδες ήταν μόλις εννέα ημερών, οι επιστήμονες πραγματοποίησαν πλήρη φυσική εξέταση και συγκομιδή των τελομερών τους. Τα ευρήματα έδειξαν ότι οι νεοσσοί που αναπτύχθηκαν υπό το θόρυβο της πόλης είχαν σημαντικά μικρότερα τελομερή.

Οι ερευνητές δεν είναι σίγουροι γιατί ο θόρυβος βλάπτει τα τελομερή, αλλά εικάζουν ότι μπορεί να διαταράσσει τον ύπνο των νεοσσών και να τους προκαλεί άγχος.

«Παρακολουθήσαμε τους νεοσσούς μόνο μέχρι την πρώτη πτήση τους. Θα ήταν ενδιαφέρον να τους ακολουθήσουμε περισσότερο χρόνο για να δούμε τον αντίκτυπο των μικρότερων τελομερών στις ζωές των πτηνών», δήλωσε η συνεπικεφαλής της μελέτης Αλιζέ Μεϊγιέρ.

Εξάλλου, ο θόρυβος επηρεάζει την ακουστική επικοινωνία, η οποία είναι πολύ σημαντική για τα πτηνά, σύμφωνα με την Μεϊγιέρ. «Σε ένα θορυβώδες μέρος, δεν είναι σε θέση να βρουν ένα καλό σύντροφο και δεν μπορούν να ακούσουν τους νεοσσούς τους ώστε να τους ταΐσουν, όταν χρειάζεται».

Οι επιστήμονες πιστεύουν ότι όσο φθείρονται τα τελομερή, το ίδιο κάνει και η προστασία που παρέχουν στα χρωμοσώματα, επηρεάζοντας την αντιγραφή του DNA και ενισχύοντας τον κίνδυνο κυτταρικής δυσλειτουργίας και ασθενειών, συμπεριλαμβανομένου του καρκίνου.

Πηγή: naftemporiki.gr