

Το άγχος χτυπά και τους... αστακούς

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Τελικά οι άνθρωποι δεν είναι οι μόνοι που αγχώνονται πώς θα μαγειρέψουν τα θαλασσινά τους. Οι αστακοί, οι καραβίδες, οι γαρίδες, τα καβούρια και τα άλλα καρκινοειδή μαλακόστρακα φαίνεται πως επίσης μπορούν να νιώσουν άγχος, σύμφωνα με μια νέα γαλλική επιστημονική έρευνα.

Η διαπίστωση αυτή έρχεται να προστεθεί σε προηγούμενες μελέτες που δείχνουν ότι αυτοί οι - δημοφιλείς στους ψαράδες και τους καλοφαγάδες - υδρόβιοι οργανισμοί αισθάνονται πόνο.

Οι συσσωρευόμενες επιστημονικές ενδείξεις ότι αυτά τα πλάσματα, όσο κι αν δεν τους φαίνεται εκ πρώτης όψεως, έχουν τον δικό τους συναισθηματικό κόσμο, μάλλον θα πρέπει να ληφθεί υπόψη στον τρόπο που κανείς τα μεταχειρίζεται (και τα μαγειρεύει καμία φορά ζωντανά).

Οι ερευνητές, με επικεφαλής τον δρα Ντανιέλ Κατέρ του Τμήματος Επιστημών της Ζωής του Πανεπιστημίου του Μπορντό, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό «Science», σύμφωνα με το BBC και τους «Τάιμς της Νέας Υόρκης», πραγματοποίησαν πειράματα με καραβίδες και βρήκαν ότι αυτές μπορούν να νιώσουν άγχος, ένα αίσθημα που ως τώρα θεωρείτο πολύ πολύπλοκο για τόσο

πρωτόγονα ζώα.

«Οι караβίδες είναι πρωτόγονες, υπάρχουν εδώ και εκατοντάδες εκατομμύρια χρόνια (σ.σ. πάνω από 200 εκατ.). Η ιδέα ότι αυτό το ζώο μπορούσε να νιώσει κάποιο άγχος, δεν φαινόταν δυνατή, όμως τα πειράματά μας μάς πείθουν όλο και περισσότερο ότι αυτό ακριβώς συμβαίνει», τόνισε ο Κατέρ.

Οι ερευνητές υπέβαλαν τα πειραματόζωα σε στρεσογόνες καταστάσεις, όπως ένα δυσάρεστο ηλεκτρικό ρεύμα. Στη συνέχεια, τα τοποθέτησαν σε ειδικά σχεδιασμένες δεξαμενές με νερό, οι οποίες είχαν τόσο φωτεινά, όσο και σκοτεινά σημεία. Οι επιστήμονες διαπίστωσαν ότι τα μαλακόστρακα πήγαιναν πλέον μόνο στα σκοτεινά σημεία της δεξαμενής - μία σαφής ένδειξη ότι η προηγούμενη δυσάρεστη εμπειρία του «ηλεκτροσόκ» τα είχε πλέον αγχώσει και έτσι κρύβονταν.

Επίσης, κάνοντας τις κατάλληλες αναλύσεις, οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι τα αγχωμένα ζώα είχαν παράγει στον οργανισμό τους αυξημένα επίπεδα σεροτονίνης, μιας χημικής ουσίας που απελευθερώνεται στον εγκέφαλο ως αντίδοτο στο άγχος.

Η τελική επιβεβαίωση ήλθε, όταν οι Γάλλοι επιστήμονες έκαναν στα αγχωμένα πλάσματα ένεση με ένα αγχολυτικό φάρμακο («λίμπριουμ»). Αυτό είχε ως συνέπεια οι караβίδες να πάψουν πλέον να επιδεικνύουν τόσο φοβική συμπεριφορά και να αρχίσουν πάλι να ξεμυτίζουν από τα σκοτεινά κρυψώνες τους, εξερευνώντας και τις φωτεινές περιοχές της δεξαμενής τους.

Όπως είπε ο Κατέρ, είναι πιθανό ότι το συναίσθημα του άγχους έχει αναπτυχθεί σε αυτά τα υδρόβια ζώα από πολύ παλιά για να τα βοηθήσει να επιβιώσουν από τους κινδύνους στο φυσικό περιβάλλον τους. Τέτοια αγχωτικά συναισθήματα οι επιστήμονες είχαν έως τώρα διαπιστώσει πως υπάρχουν σε πιο εξελιγμένα σπονδυλωτά ζώα, αλλά όχι σε ασπόνδυλα, όπως τα έντομα και τα καρκινοειδή μαλακόστρακα. Το άγχος θεωρείται μια πιο εξελιγμένη και πολύπλοκη αντίδραση σε σχέση με τον φόβο, που είναι μια αντίδραση σε μια άμεση απειλή.

Σχολιάζοντας τη νέα έρευνα, ο καθηγητής Μπομπ Έλγουντ του Πανεπιστημίου Κουίν του Μπέλφαστ, επεσήμανε πως «είναι αδύνατο να ξέρουμε τι νιώθουν τα ζώα. Ξέρουμε τι αισθανόμαστε εμείς και γνωρίζουμε τι είδους συμπεριφορά σχετίζεται με αυτό (σ.σ. που νιώθουμε), όμως δεν μπορεί κανείς να ρωτήσει μια караβίδα τι νιώθει. Τα μαλακόστρακα δείχνουν αυτή τη συμπεριφορά (σ.σ. του άγχους), όμως μερικοί θα αντιτείνουν πως αυτό δεν σημαίνει κατ' ανάγκη ότι νιώθουν αγχωμένα με τον τρόπο που εμείς αγχωνόμαστε».

Πάντως, πρόσθεσε, «πρέπει να θεωρούμε πιθανό ότι νιώθουν πόνο και άγχος. Γι' αυτό, καλά θα κάνουμε να το παίρνουμε αυτό υπόψη μας και να φροντίζουμε, ώστε

να σκοτώνονται γρήγορα (σ.σ. και όχι βασανιστικά)».

Σύνδεσμος: Για την πρωτότυπη επιστημονική εργασία (με συνδρομή) στη διεύθυνση: <http://www.sciencemag.org/content/344/6189/1293>

Πηγές: ΑΠΕ-ΜΠΕ- kathimerini.gr