29 Νοεμβρίου 2015

Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει το μέγεθος και τη θηρευτική ικανότητα των καρχαριών

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Η μελέτη αναφέρει ότι τα αυξημένα επίπεδα διοξειδίου του άνθρακα, που προκαλούν την αύξηση της οξύτητας των ωκεανών, έχουν ιδιαίτερα επιζήμιες συνέπειες για τα θαλάσσια ζώα, επηρεάζοντας την ικανότητά τους να καλύπτουν τις ενεργειακές απαιτήσεις τους.

Οι αρνητικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, όπως η υπερθέρμανση των ωκεανών, μπορούν να βλάψουν την ανάπτυξη και τις θηρευτικές ικανότητες των καρχαριών μέσα στις επόμενες δεκαετίες, σύμφωνα με έρευνα του Πανεπιστημίου της Αδελαΐδας.

Η μελέτη αναφέρει ότι τα αυξημένα επίπεδα διοξειδίου του άνθρακα, που προκαλούν την αύξηση της οξύτητας των ωκεανών, έχουν ιδιαίτερα επιζήμιες συνέπειες για τα θαλάσσια ζώα, επηρεάζοντας την ικανότητά τους να καλύπτουν τις ενεργειακές απαιτήσεις τους. Το γεγονός αυτό έχει αλυσιδωτές αντιδράσεις σε ολόκληρα οικοσυστήματα.

Οι ερευνητές μελέτησαν καρχαρίες σε μεγάλες δεξαμενές με φυσικούς οικοτόπους και θηράματα, υπό διάφορες συνθήκες. Η ομάδα διαπίστωσε ότι η ανάπτυξη των εμβρύων ήταν ταχύτερη κάτω από υψηλές θερμοκρασίες.

Ωστόσο, τα θερμότερα νερά και τα υψηλά επίπεδα CO2 αυξάνουν επίσης τις ενεργειακές απαιτήσεις των καρχαριών. Η αποδοτικότητα του μεταβολισμού τους

μειώνεται και ταυτόχρονα επηρεάζεται η ικανότητά τους να εντοπίσουν τροφή μέσω των οσφρητικών οργάνων τους. Αυτοί οι παράγοντες τελικά οδηγούν σε μείωση του ρυθμού ανάπτυξης των καρχαριών.

«Στο θερμότερο νερό, οι καρχαρίες είναι πιο πεινασμένοι, αλλά με αυξημένο διοξείδιο του άνθρακα δεν είναι σε θέση να βρουν τροφή εύκολα», δήλωσε ο Ιβάν Ναγκελκέρκερν, επικεφαλής της μελέτης. Εντέλει το μέγεθος των ενήλικων καρχαριών είναι μικρότερο, επειδή δεν μπορούν να βρουν τροφή για να καλύψουν τις ενεργειακές τους ανάγκες.

Εξάλλου, η μειωμένη θηρευτική ικανότητα σημαίνει ότι οι καρχαρίες δεν είναι σε θέση να ασκήσουν τον ίδιο έλεγχο στη θαλάσσια τροφική αλυσίδα. Σύμφωνα με τους ερευνητές, η κυριαρχία των καρχαριών στα τροφικά πλέγματα είναι απαραίτητη για τη διατήρηση υγιών οικοσυστημάτων.

«Η επίδραση της οξύτητας των ωκεανών στην απώλεια της ακοής, της όρασης και της όσφρησης έχει αποδειχθεί σε διάφορα ζώα, όχι μόνο σε ψάρια αλλά επίσης σε καβούρια, σαλιγκάρια και άλλα είδη», δήλωσε ο Ναγκελκέρκερν.

Πηγή: naftemporiki.gr