

Μην πετάτε πλαστικά στο περιβάλλον - Στοιχεία-σοκ για τα θαλάσσια οικοσυστήματα

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Συνταρακτικά όσο και απογοητευτικά είναι τα στοιχεία των ερευνών για τα επίπεδα της θαλάσσιας ρύπανσης και ειδικά τις συγκεντρώσεις πλαστικού, τόσο στις ελληνικές θάλασσες όσο και στους ωκεανούς του κόσμου.

—Μικροπλαστικά πνίγουν το Αιγαίο Πέλαγος

Μακροχρόνια έρευνα του Ινστιτούτου Θαλάσσιας Προστασίας “Αρχιπέλαγος” σε παραλίες που βρέχονται από το Αιγαίο Πέλαγος έδειξαν πως οι ελληνικές ακτές έχουν κατακλυστεί από πλαστικές ίνες που μεταφέρονται με τα θαλάσσια ρεύματα ακόμα και σε “παρθένες” περιοχές στις οποίες δεν αναπτύσσεται ανθρώπινη δραστηριότητα.

Τα ευρήματα ήταν αντίστοιχα όταν εξετάστηκαν δείγματα θαλάσσιας άμμου και ιζηματος πυθμένα, αλλά και εντόσθια ψαριών.

Όπως δήλωσε στην “Καθημερινή” η Αναστασία Μήλιου, διευθύντρια Έρευνας και Θαλάσσιας Προστασίας του «Αρχιπελάγους», “σχεδόν σε όλα τα δείγματα θαλάσσιων ιζημάτων και στομαχικών περιεχομένων ψαριών και ασπόνδυλων οργανισμών, που εξετάσαμε, βρέθηκαν ποσότητες μικροσκοπικών πλαστικών ινών”.

“Σε ψάρια με μήκος μόλις 10-13 εκατοστά βρέθηκαν τουλάχιστον 70 ίνες! Τα ψάρια πολύ εύκολα μπορούν να καταπιούν τις μικροσκοπικές ίνες πλαστικού. Μάλιστα, ανάλογα με το πότε εντός του 24ώρου τα ψάρια συλλέγουν την τροφή τους, ανάλογες ήταν και οι ίνες που είχαν καταπιεί: τα είδη που τρώνε την ημέρα

είχαν φάει κυρίως διαφανείς ίνες, ενώ εκείνα που βγαίνουν τη νύχτα είχαν καταπιεί περισσότερα έγχρωμα κομματάκια πλαστικού! Κατάποση πλαστικών ινών από τα ψάρια σημαίνει βεβαίως εισαγωγή τοξινών στην τροφική αλυσίδα. Αυτό δεν σημαίνει πως το ψάρι δεν παραμένει μια από τις πιο υγιεινές τροφές (εξάλλου τα εντόσθια αφαιρούνται κατά το μαγείρεμα), αλλά υπογραμμίζει την έκταση της περιβαλλοντικής ρύπανσης” πρόσθεσε.

Μάλιστα, το «Αρχιπέλαγος» πραγματοποιεί πειράματα μέτρησης του χρόνου διάσπασης πλαστικών ειδών, σε πραγματικές συνθήκες, εντός θαλασσινού νερού, κάτω από τον ήλιο κ.λπ.

Όσο για τις αιτίες της καταστροφής των θαλασσίων οικοσυστημάτων της πατρίδας μας, αυτές είναι η ευρεία χρήση και ανεξέλεγκτη απόρριψη πλαστικών στο περιβάλλον, η μικρή διάδοση της ανακύκλωσης, η χρήση της πλαστικής σακούλας (ακόμα και οι βιοδιασπώμενες είναι πολύ επικίνδυνες καθώς διασπώνται ταχύτατα σε μικροΐνες πλαστικού), αλλά και οι παράνομες χωματερές που λειτουργούν ακόμα σε πολλά νησιά και περιοχές της ηπειρωτικής Ελλάδας όπου τα υγρά αποστράγγισης καταλήγουν στη θάλασσα.

—Αόρατος εχθρός των θαλασσίων οικοσυστημάτων

Μια νέα ισπανική μελέτη έρχεται να δείξει ότι το πρόβλημα με τα πλαστικά στις θάλασσες έχει μεγαλύτερες διαστάσεις από αυτές που αναμέναμε.

Σύμφωνα με τη μελέτη τα πλαστικά που υπάρχουν στους ωκεανούς σε ποσοστό 99% δεν έχουν εντοπιστεί, αφού από τη μια παράγονται περί τους 300 εκατ. τόνους πλαστικού ετησίως, ενώ στους ωκεανούς δεν έχουν εντοπιστεί παρά 40.000 τόνοι.

Ερευνητές της αποστολής Μαλασπίνα του Ισπανικού Εθνικού Συμβουλίου Ερευνών, με επικεφαλής τον οικολόγο Άνδρες Κοθάρ της Σχολής Επιστημών της Θάλασσας του Πανεπιστημίου του Καντίθ και τον ωκεανογράφο Κάρλος Ντουάρτε, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών των ΗΠΑ (PNAS), γύρισαν με τέσσερα ερευνητικά πλοία όλο τον κόσμο συλλέγοντας και αναλύοντας σχεδόν 200.000 δείγματα νερού από βάθη έως 6.000 μέτρων, μεταξύ άλλων μελετώντας την κατά τόπους συγκέντρωση πλαστικών.

Αυτό που διαπίστωσαν, είναι ότι, ενώ μετά την εμφάνιση των πλαστικών στη δεκαετία του '50, θα έπρεπε να υπάρχουν πια πολλά εκατομμύρια τόνοι πλαστικών σκουπιδιών στους ωκεανούς, τελικά δεν συμβαίνει κάτι τέτοιο. Επειδή κάθε μεγάλο κομμάτι πλαστικού μπορεί σιγά σιγά να διασπαστεί από τα κύματα και την ηλιακή ακτινοβολία σε ολοένα μικρότερα κομμάτια, οι ερευνητές περίμεναν να

βρουν στα δείγματα του νερού πολυάριθμα τέτοια πλαστικά ίχνη διαμέτρου μικρότερης των πέντε χιλιοστών, χωρίς ωστόσο να τα καταφέρουν.

Μια πιθανότητα είναι να διασπώνται αυτά τα πλαστικά σε τόσο μικρά κομματάκια που να μην είναι πλέον ανιχνεύσιμα και των οποίων η περιβαλλοντική επίπτωση είναι άγνωστη.

Μία άλλη πιθανότητα είναι να μεταφέρονται σε χαμηλότερα βάθη και να επικάθονται τελικά στους βυθούς, οπότε πάλι δεν μπορούν να εντοπιστούν.

Οι επιστήμονες δεν αποκλείουν τα μικρά ψάρια να τρώνε ένα τουλάχιστον μέρος από τα μικρο-πλαστικά, προτού αυτά φθάσουν στον βυθό. Επειδή τα μεγαλύτερα ψάρια, όπως ο τόνος και ο ξιφίας, τρώνε αυτά τα μικρότερα ψάρια, υπάρχει πιθανότητα οι τοξίνες από τα πλαστικά να μολύνουν τους θαλάσσιους οργανισμούς και τελικά εμάς που τους τρώμε. Οι επιστήμονες, όπως παραδέχονται, αγνοούν προς το παρόν πόσα πλαστικά τρώνε τα ψάρια και ποιες είναι οι μακροπρόθεσμες συνέπειες.

Η αποστολή Μαλασπίνα, που άρχισε το 2010, ανακάλυψε ότι πέντε είναι οι κυριότερες περιοχές μεγάλων συγκεντρώσεων πλαστικών σκουπιδιών: στον Βόρειο Ειρηνικό, στον Βόρειο Ατλαντικό, στον Νότιο Ειρηνικό, στον Νότιο Ατλαντικό και στον Ινδικό Ωκεανό.

Τα συχνότερα είδη πλαστικών στους ωκεανούς είναι το πολυαιθυλένιο και το πολυπροπυλένιο, πολυμερή χημικά που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή πλαστικών προϊόντων καθημερινής χρήσης.

Αφού η αλλαγή παραγωγικού μοντέλου και η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση θα αργήσουν να δώσουν καρπούς ίσως λύση στο πρόβλημα των πλαστικών δώσουν λύσεις όπως αυτή που αναπτύσσει ένα καινοτόμος 19χρονος φοιτητής που θέλει να καθαρίσει τους ωκεανούς του κόσμου από τα σκουπίδια.

Πηγή:econews