

26 Μαΐου 2017

Τα φύκη ως δείκτης καθαρότητας της θάλασσας

/ [Πεμπτούσια· Ορθοδοξία-Πολιτισμός-Επιστήμες](#)





Όπου υπάρχει Ποσειδωνία, το νερό είναι καθαρό.

Το καλοκαίρι είναι προ των πυλών και τα δροσερά μπάνια στη θάλασσα μπαίνουν στην ημερήσια διάταξη. Και όμως, δεν είναι λίγες οι φορές που ο αρχικός μας ενθουσιασμός εξανεμίζεται καθώς φτάνουμε στην παραλία και βλέπουμε τη θάλασσα γεμάτη με τα γνωστά μας φύκια, αυτές τις καφετί μαύρες κορδέλες, που είτε έχουν κατακλύσει την αμμουδιά και δεν έχουμε χώρο να απλώσουμε την πετσέτα μας είτε έχουν χρωματίσει σκούρο το βυθό της θάλασσας, προκαλώντας μας συνήθως ένα αίσθημα απέχθειας και φόβου. Γύρω μας, άλλοι απογοητευμένοι λουόμενοι φεύγοντας λένε χαρακτηριστικά «...η θάλασσα είναι βρώμικη, έχει φύκια...». Πόσο όμως ισχύει κάτι τέτοιο;

Η Ποσειδωνία

Ας πάρουμε καλύτερα τα πράγματα από την αρχή. Τα φύκια αυτά (ή πιο σωστά τα «φύκη» – ενικός το «φύκος»), στην πραγματικότητα δεν είναι φύκη, αλλά εξελικτικά ανώτερα θαλάσσια φυτά τα οποία ονομάζονται φυτά του Ποσειδώνα ή Ποσειδωνία (επιστημονικά *Posidonia oceanica*).

Η Ποσειδωνία συγγενεύει με τα φυτά της ξηράς που βλέπουμε γύρω μας, όπως τα σιτάρια, τα καλαμπόκια, οι φοίνικες, οι τριανταφυλλίες κ.ά. Πριν 60 περίπου εκατομμύρια χρόνια το φυτό αυτό ζούσε στην ξηρά, κοντά στις ακτές, και σιγά-σιγά κατάφερε να προσαρμοστεί στη θάλασσα. Σήμερα, η Ποσειδωνία ζει εντελώς βυθισμένη στο θαλάσσιο νερό.

Όπως και όλα τα ανώτερα φυτά της ξηράς, η Ποσειδωνία έχει ρίζες, βλαστούς, φύλλα, καθώς και άνθη και καρπούς. Έτσι με τις ρίζες της αγκυροβολεί στην άμμο του θαλάσσιου πυθμένα. Τα φύλλα της μπορεί να φτάσουν το 1 μέτρο μήκος και το χρώμα τους είναι πράσινο. Καθώς όμως τα φύλλα γερνάνε γίνονται σκούρα καφέ και πέφτουν από το φυτό καθώς αυτό βγάζει καινούρια. Τα γερασμένα φύλλα θα παρασυρθούν από το κύμα και θα εκβρασθούν στην αμμουδιά, και ουσιαστικά πρόκειται για αυτές τις καφετί κορδέλες που συναντάμε συχνά στις παραλίες.

Αν και η παρουσία της Ποσειδωνίας προκαλεί σε πολλούς απέχθεια και θεωρούν τα νερά βρώμικα, είναι σημαντικό να τονίσουμε ότι η Ποσειδωνία είναι ένα θαλάσσιο φυτό που αναπτύσσεται αποκλειστικά σε καθαρά νερά. Όπου υπάρχει Ποσειδωνία σίγουρα η θάλασσα θα είναι καθαρή. Συνεπώς, όταν βλέπετε Ποσειδωνία εκβρασμένη στην αμμουδιά ή και στα ρηχά, τότε κολυμπήστε άφοβα!

Τα φύκη

Αν όμως η Ποσειδωνία δεν είναι φύκος τότε ποια είναι τα φύκη; Τα φύκη (που στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρονται ως algae, αλλά όλα τα σύνθετα ονόματα που τα αφορούν χρησιμοποιούν την ελληνική ρίζα rhycso- όπως π.χ. Phycology για τη Φυκολογία), είναι εξελικτικά κατώτερα θαλάσσια φυτά που δεν έχουν ρίζες, βλαστούς, φύλλα, άνθη και καρπούς. Τα φύκη είναι και αυτά πολύ κοινά στις θαλάσσιες ακτές, όμως σε αντίθεση με την Ποσειδωνία, δεν θα τα βρείτε σε αμμουδερές παραλίες αλλά πάνω στα βράχια της θάλασσας. Όσοι λοιπόν αγαπάτε τις βουτιές από τα βράχια ή την κολύμβηση με μάσκα σε βραχώδεις ακτές σίγουρα θα τα έχετε δει. Είναι αυτά τα μικρά φυτά, συνήθως καφετί χρώματος, που πολλές φορές μοιάζουν με μικρούς θάμνους. Το μέγεθός τους είναι μικρό στην Ελλάδα, συνήθως δεν ξεπερνά τα 20 – 30 εκατοστά.

Τα φύκη διαθέτουν μία τεράστια ποικιλία χρωμάτων – εκτός από καφετί φύκη υπάρχουν και πράσινα, κόκκινα, κίτρινα, άσπρα κ.λπ. Οι μορφές τους επίσης ποικίλουν πολύ αφού υπάρχουν είδη που μοιάζουν με ταινίες ή μικρά φύλλα, με βεντάλιες ή ομπρέλες, ενώ άλλα θυμίζουν ζελέ.

Στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι υπάρχουν περίπου 600 είδη φυκών. Το σημαντικό όμως με τα φύκη είναι ότι αποτελούν πολύ καλούς δείκτες καθαρότητας των

νερών και χρησιμοποιούνται από τους επιστήμονες ως βιοδείκτες για τον έλεγχο της ποιότητας της θάλασσας. Η χρήση αυτή των φυκών βασίζεται στο γεγονός ότι υπάρχουν κάποια είδη τα οποία συναντώνται μόνο σε καθαρά νερά ενώ σε ρυπασμένες θάλασσες εξαφανίζονται.

Αντίθετα, υπάρχουν κάποια άλλα είδη φυκών που προτιμούν τα ρυπασμένα νερά. Σε γενικές γραμμές, τα καφετί και σχετικά μεγάλα φύκη αναπτύσσονται σε καθαρές θάλασσες, όπως τα είδη *Cystoseira* που μοιάζουν με μικρούς θάμνους ή δεντράκια και έχουν σκληρή υφή. Στην Ελλάδα τα είδη αυτά είναι πολύ κοινά σε μικρά βάθη (0-1 μέτρο) σε καθαρές θάλασσες, και αν τα δείτε πάνω στα βράχια της ακτής θα ξέρετε με σιγουριά ότι κολυμπάτε σε καθαρά νερά.

[Συνεχίζεται]