



ΖΩΗ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ

Ο ΠΑΝΑΡΧΑΙΟΣ ΚΑΤΟΙΚΟΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΘΑΛΑΣΣΩΝ

Επτά είδη θαλάσσιων χελωνών συνεχίζουν να κολυμπάνε στις θάλασσες της Γης για περισσότερα από 100 εκατομμύρια χρόνια. Στη Μεσόγειο συναντάμε τρία από αυτά: την πράσινη θαλασσοχελώνα (*Chelonia mydas*) και την καρέτα (*Caretta caretta*) που γεννούν τα αυγά τους στη Μεσόγειο και τη δερματοχελώνα (*Dermochelys coriacea*) που θεωρείται επισκέπτης από τον Ατλαντικό.



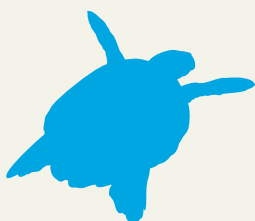
© JOAKIM ODELBORG

Η καρέτα αποτελεί ένα από τα πιο εμβληματικά είδη των μεσογειακών και ελληνικών θαλασσών.

**Η ΕΛΛΑΔΑ
ΦΙΛΟΞΕΝΕΙ ΤΟ
60% ΤΩΝ ΦΩΛΙΩΝ
ΚΑΡΕΤΑ ΣΤΗ
ΜΕΣΟΓΕΙΟ**

Οι *Caretta caretta* (Linnaeus, 1758) εξαπλώνονται σε όλες τις θάλασσες αν και συγκεντρώνονται κυρίως στα εύκρατα και υποτροπικά γεωγραφικά μήκη (Μεσόγειος, Ατλαντικός, Ειρηνικός και Ινδικός ωκεανός). Ο παγκόσμιος πληθυσμός του είδους αποτελείται από 10 υπο-πληθυσμούς που συναντώνται σε διαφορετικές περιοχές, διαφέρουν σε μέγεθος και παρουσιάζουν διαφορετικές τάσεις. Ανάμεσα σε αυτούς, ο μεσογειακός υπο-πληθυσμός της καρέτα παρατηρείται σε όλη τη Μεσόγειο. Προέρχεται από τον πληθυσμό του Ατλαντικού εμφανίζοντας ένα βαθμό γενετικής διαφοροποίησης. Ωστόσο χελώνες καρέτα από τη Μεσόγειο έχουν παρατηρηθεί και σε νερά του Ατλαντικού.

Τα ζώα που φωλιάζουν στη Μεσόγειο είναι συγκριτικά μικρά, με μήκος σώματος 75-100 εκ. και βάρος 100-135 κιλά, αν και έχουν παρατηρηθεί και πολύ μεγαλύτερα ζώα. Το κεφάλι είναι σχετικά μεγάλο με κεράτινο ράμφος και χωρίς δόντια. Το χέλυο (καβούκι) έχει σχήμα συνήθως επίμηκες, οβάλ ή καρδιάσχημο με μια κεντρική σειρά πέντε ραχιαίων πλακών και άλλες πέντε στα πλευρά. Τα πρόσθια πτερύγια έχουν δύο νύχια και τα πίσω δύο ή τρία. Οι χελώνες καρέτα ζουν έως 100 χρόνια.



Μια περιπετειώδης ζωή

Ως μεταναστευτικά είδη, οι χελώνες καρέτα, πραγματοποιούν ίσως τις μεγαλύτερες μετακινήσεις από όλα τα άλλα είδη θαλάσσιων χελωνών. Η διαδρομή και η πορεία τους επηρεάζεται άμεσα από τη θερμοκρασία της θάλασσας καθώς και από τα θαλάσσια ρεύματα.

Στη διάρκεια της ζωής τους αλλάζουν περιοχές αλλά και συνήθειες:

- Τα χελωνάκια μόλις εκκολαφτούν εγκαταλείπουν την παραλία για μια ζωή στην ανοιχτή θάλασσα (ωκεάνια φάση) στη διάρκεια της οποίας τρέφονται με πελαγικούς οργανισμούς. Ελάχιστα γνωρίζουμε για αυτή τη φάση της ζωής της καρέτα. Μεγαλώνοντας (4-19 ετών) μετακινούνται σε παράκτιες περιοχές όπου τρέφονται με βενθικά είδη (νηριτική φάση).
- Όταν ωριμάσουν σεξουαλικά (20-30 ετών) οι θηλυκές χελώνες καρέτα ξεκινούν

περιοδικές μεταναστεύσεις προς και από τις παραλίες ωτοκίας. Καθώς αυτές συχνά απέχουν πολύ από τα διατροφικά πεδία τους, απαιτούνται μετακινήσεις αρκετών χιλιάδων χιλιομέτρων.

- Οι αρσενικές χελώνες σπανίως επιστρέφουν στην ξηρά.
- Στη Μεσόγειο, σημαντικές περιοχές για την πελαγική φάση των *Caretta caretta* είναι η θάλασσα του Αλμποράν και οι Βαlearίδες (Ισπανία), τα στενά της Σικελίας (Ιταλία) και το Ιόνιο πέλαγος (Ελλάδα). Για τις καρέτα, που βρίσκονται στη νηριτική φάση, σημαντικές είναι οι εκτενείς ρηχές εκτάσεις της ανατολικής Μεσογείου, ιδιαίτερα τα ρηχά νερά της Βόρειας Αδριατικής (Σλοβενία, Κροατία, Ιταλία), τα ρηχά νερά του Κόλπου Γκαμπές (Τυνησία) καθώς και περιοχές στη νοτιοανατολική Τουρκία και την Αίγυπτο.



© ANDREA BONETTI / WWF ΕΛΛΑΣ

ΑΝ ΚΑΙ ΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΧΕΛΩΝΑΚΙΑ ΠΟΥ ΜΑΡΚΑΡΙΣΤΗΚΑΝ ΣΤΟ ΒΟΡΕΙΟ ΙΟΝΙΟ ΕΝΤΟΠΙΣΤΗΚΑΝ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ, ΕΝΑ ΑΠΟ ΑΥΤΑ ΕΝΤΟΠΙΣΤΗΚΕ ΣΤΟΝ ΑΤΛΑΝΤΙΚΟ.

Ωτοκία

Στη Μεσόγειο, ωτοκία της χελώνας καρέτα, παρατηρείται σχεδόν αποκλειστικά στα ανατολικά και ιδιαίτερα στην Ελλάδα, την Τουρκία, την Κύπρο, τη Λιβύη και το Ισραήλ. Κάθε 2-3 χρόνια οι θηλυκές χελώνες επιστρέφουν για να γεννήσουν στις ίδιες παραλίες όπου γεννήθηκαν. Δεν είναι όλες οι παραλίες κατάλληλες. Το μήκος, το πλάτος αλλά και η κλίση της παραλίας, οι φυσικοχημικές ιδιότητες της άμμου, η υγρασία, η θερμοκρασία, η παρουσία βλάστησης, κ.ά. αποτελούν παράγοντες που επηρεάζουν την καταλληλότητα των παραλιών ωτοκίας. Η περίοδος ωτοκίας κάθε χρόνο ξεκινά τον Μάιο και ολοκληρώνεται τον Οκτώβριο με την έξοδο και την πορεία των μικρών νεοσσών προς τη θάλασσα.

Οι θηλυκές χελώνες σκάβουν τη φωλιά τους με τα πίσω τους πτερύγια και σε βάθος περίπου 60 εκατοστών. Σε κάθε αναπαραγωγική περίοδο μια καρέτα φτιάχνει 2-3 φωλιές, σε διαστήματα 2 εβδομάδων η μία από την άλλη. Σε κάθε φωλιά αποτίθενται συνολικά έως 120 αυγά. Η επώαση διαρκεί περίπου 55 μέρες και το φύλο των νεοσσών εξαρτάται από τη θερμοκρασία μέσα στη φωλιά.

Τα χελωνάκια εκκολάπτονται συνήθως τη νύχτα ή νωρίς το χάραμα και βρίσκουν τη θάλασσα προσανατολιζόμενα από και προς τον φωτεινότερο ορίζοντα. Λίγα τα καταφέρνουν, καθώς παραμονεύουν αλεπούδες, γλάροι και άλλα πουλιά, φίδια, καβούρια αλλά και ψάρια. Τελικά μόλις 1 στα 1000 καταφέρνει να ενηλικιωθεί.

Η καρέτα στην Ελλάδα

Η Ελλάδα φιλοξενεί το 60% περίπου των φωλιών της Μεσογείου αλλά και τις δύο πιο σημαντικές περιοχές ωτοκίας: τις έξι παραλίες στον Κόλπο του Λαγανά στη Ζάκυνθο και τον νότιο Κυπαρισσιακό κόλπο στη δυτική Πελοπόννησο. Στις δύο αυτές περιοχές καταγράφονται κατά μέσο όρο 1865 φωλιές όταν συνολικά σε όλη τη Μεσόγειο ο μέσος όρος των φωλιών είναι λίγο περισσότερες από 7.200.

Χελώνες καρέτα παρατηρούνται όμως σχεδόν παντού στις ελληνικές θάλασσες. Από τον Αμβρακικό κόλπο και τα ανοιχτά της Ζακύνθου, στη δυτική Πελοπόννησο, τον Μεσσηνιακό κόλπο, τον Λακωνικό, τον Αργολικό, τον Σαρωνικό ως το βόρειο Αιγαίο, το νοτιοανατολικό Αιγαίο αλλά και το Κρητικό πέλαγος.

Οικολογική σημασία

Οι θαλάσσιες χελώνες παίζουν σημαντικό ρόλο στα θαλάσσια οικοσυστήματα και βοηθούν στο να διατηρηθεί η υγεία των κοραλλιογενών υφάλων αλλά και των θαλάσσιων λιβαδιών. Ειδικότερα, ο τρόπος με τον οποίο αναζητούν την τροφή τους οι *Caretta caretta*, σκάβοντας και σκαλίζοντας τον βυθό συνεισφέρει στην ανακύκλωση σημαντικών θρεπτικών ουσιών και διατηρεί την

ισορροπία στα βενθικά ιζήματα.

Αξιοσημείωτο είναι ότι οι καρέτα κουβαλούν στο καβούκι τους ολόκληρες αποικίες από μικρά φυτά και ζώα λειτουργώντας οι ίδιες ως ένα σημαντικό ενδαιτήμα. Μέχρι και 100 διαφορετικά είδη έχουν καταμετρηθεί πάνω σε μια και μόνο χελώνα καρέτα.

Απειλές για τη χελώνα

Υποβάθμιση παραλιών φωλεοποίησης από την ανεξέλεγκτη ανάπτυξη του παράκτιου χώρου (τουριστικές και άλλες υποδομές, έργα διαμόρφωσης της παραλίας) αλλά και από την εντατική τουριστική χρήση των παραλιών (ομπρέλες, ξαπλώστρες, κλπ) κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής περιόδου.

Τυχαία θανάτωση λόγω της παγίδευσης σε δίχτυα ή σε άλλα αλιευτικά εργαλεία. Η παρεμπόδιση αλιείας, δηλαδή η μη επιλεκτική αλιεία έχει ως αποτέλεσμα την αλίευση ειδών που δεν αποτελούν στόχο των ψαράδων, όπως οι θαλάσσιες χελώνες, αποτελεί σημαντική απειλή. Η άδηλη αλιεία, δηλαδή η παγίδευση χελωνών όπως και άλλων θαλάσσιων οργανισμών σε στατικά δίχτυα και άλλα αλιευτικά εργαλεία που έχουν απορριφθεί, εγκαταλειφθεί ή παρασυρθεί αποτελεί μια ακόμη απειλή. Επίσης, οι θαλάσσιες χελώνες εμποδίζονται, ενοχλούνται ή και τραυματίζονται, συχνά θανάσιμα, από ταχύπλοα σκάφη που κινούνται κοντά στις παραλίες ωτοκίας.

Η ηθελημένη θανάτωση και κακοποίηση ζώων λόγω ανταγωνισμού ή εκδίκησης για ζημιές που χελώνες μπορεί να έχουν προκαλέσει σε δίχτυα αποτελεί μία ακόμα απειλή.

Οι επιπτώσεις της **ρύπανσης** είναι σημαντικές και πολυποικίλες. Οι θαλάσσιες χελώνες μπερδεύουν τα πλαστικά απορρίμματα, ιδιαίτερα τις σακούλες, με μέδουσες, τις τρώνε και αυτό τις οδηγεί σε πνιγμό ή ασι-

τία. Επίσης, οι νεοσσοί μπορεί να παγιδευτούν σε επιπλέοντα απορρίμματα. Τέλος, οι πετρελαιοκηλίδες όπως και κάθε τύπου χημική ρύπανση, υποβαθμίζουν την ποιότητα του νερού και επηρεάζουν τόσο τις θαλάσσιες χελώνες όσο και γενικότερα τη ζωή στη θάλασσα.

Η **φωτορύπανση**, δηλαδή πηγές φωτός κοντά ή στις παραλίες φωλεοποίησης μπορεί να αποπροσανατολίσουν τόσο τις θηλυκές καρέτα που επιχειρούν να βγουν στην παραλία για να γεννήσουν τα αυγά τους όσο και τους νεοσσοί που έχουν περιορισμένο χρόνο να φτάσουν στη θάλασσα ώστε να καταφέρουν να αποφύγουν τους φυσικούς θηρευτές τους.

Η αναμενόμενη άνοδος της θερμοκρασίας λόγω **κλιματικής αλλαγής** αναμένεται να διαταράξει την αναλογία φύλου στον πληθυσμό καθώς υψηλότερες θερμοκρασίες άμμου στη φωλιά οδηγούν σε περισσότερα θηλυκά χελωνάκια καρέτα. Η άνοδος της στάθμης της θάλασσας επίσης απειλεί την καρέτα, εφόσον θα επηρεάσει τις παραλίες ωτοκίας. Η απειλή εντείνεται καθώς στις περισσότερες περιπτώσεις οι εκτάσεις πίσω από τις παραλίες ωτοκίας είτε είναι ακατάλληλες για φωλεοποίηση ή έχουν πλέον καταστεί ακατάλληλες, επειδή για παράδειγμα έχουν δομηθεί.

Τέλος, λιγότερο σημαντική απειλή συνιστά η συλλογή αβγών για κατανάλωση (αφορά σε χώρες της Βόρειας Αφρικής).



© ΙΟΥΛΗ ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΥ / WWF ΕΛΛΑΣ



© ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ ΜΙΝΩΤΟΥ / WWF ΕΛΛΑΣ

Το 1994 η αγορά, από το WWF Ελλάς της έκτασης πίσω από τα Σεκάνια προστάτευσε τη σημαντικότερη παραλία ωοτοκίας της καρέτα από την τουριστική αξιοποίηση. Τα Σεκάνια σήμερα είναι ο πυρήνας του ΕΘΠΖ.

Επί γης παράδεισος τα Σεκάνια: άγρια, όμορφα, γεμάτα ζωή. Η μόνη παραλία που ανήκει αποκλειστικά στις θαλάσσιες χελώνες, χάρη στο WWF που αγόρασε τις πλαγιές και απέστρεψε κάθε κακό μάτι. Μπορεί τώρα να μην επιτρέπεται η νυχτερινή παραμονή στην παραλία, παρά μόνο αν έχεις ειδική επιστημονική άδεια από το υπουργείο, όμως είναι πολύ πιο γλυκιά η αίσθηση ότι το κορυφαίο μαιευτήριο της χελώνας καρέτα είναι ασφαλές.

Θεοδότα Νάντσου, WWF Ελλάς

Εθνική και Κοινοτική νομοθεσία

Η καρέτα προστατεύεται σύμφωνα με τη διεθνή, κοινοτική και εθνική νομοθεσία. Περιλαμβάνεται στη Σύμβαση CITES, τη Σύμβαση της Βόννης, τα Πρωτόκολλα της Διεθνούς Σύμβασης της Βαρκελώνης και τη Σύμβαση της Βέρνης. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο περιλαμβάνεται, ως είδος προτεραιότητας, στο παράρτημα II της οδηγίας των οικοτόπων (92/43/ΕΟΚ). Στην εθνική νομοθεσία προστατεύεται από το Π.Δ. 617/80, το οποίο απαγορεύει την αλιεία, τη συλλογή νεοσσών και την καταστροφή των αβγών, και το

Π.Δ. 67/81, που απαγορεύει τη σύλληψη, το εμπόριο, την κακοποίηση, τη θανάτωση και την κατοχή.

Ο κόλπος του Λαγανά στη Ζάκυνθο, αποτελεί μέρος του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου (ΠΔ 966/99). Παράλληλα, οι σημαντικότερες περιοχές ωοτοκίας στον Κυπριακό Κόλπο και στο Λακωνικό Κόλπο και τριών περιοχών στην Κρήτη (Ρέθυμνο, Χανιά, Κόλπος Μεσσαράς) έχουν περιληφθεί στο Δίκτυο Natura 2000.

Κατάσταση διατήρησης

Η Διεθνής Ένωση για την Προστασία της Φύσης (IUCN) αξιολογεί κατά πόσο ένα είδος είναι απειλούμενο με εξαφάνιση. Σύμφωνα με τα κριτήρια της, το 2015 η καρέτα αξιολογήθηκε διεθνώς ως ένα είδος Τρωτό (VU), γεγονός που αποτελεί μια ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα εξέλιξη, καθώς επί 20 περίπου χρόνια το είδος αξιολογούνταν ως Κινδυνεύον. Η κατάσταση του μεσογειακού υπο-πληθυσμού της καρέτα βελτιώθηκε και εκτιμήθηκε ως μειωμένου ενδιαφέροντος. Η αξιολόγηση βασίστηκε σε μακροχρόνια δεδομένα καταγραφής της ωοτοκίας, τα οποία δείχνουν σταθερότητα ή ακόμη και μια μικρή αύξηση των φωλιών, καθώς και στην ευρεία γεωγραφική εξάπλωση του είδους.

Έχουν αντιμετωπιστεί λοιπόν οι απειλές; Μήπως η χελώνα δεν χρειάζεται πλέον προστασία; Η απάντηση δίνεται από την ίδια την IUCN: η καρέτα θεωρείται πλήρως εξαρτώμενη από δράσεις διαχείρισης. Αυτό σημαίνει ότι χωρίς μέτρα για τη διατήρηση της χελώνας και των παραλιών ωοτοκίας η ανοδική τάση θα ανατραπεί. Η ευρωπαϊκή οδηγία για τους οικοτόπους παρέχει το πλαίσιο για την ανάπτυξη και εφαρμογή θεσμικών αλλά και επιτόπιων μέτρων διαχείρισης που θα εξασφαλίσουν το μέλλον της καρέτα και των ενδιαιτημάτων της.

Προστατεύοντας την καρέτα

Η προστασία και διαχείριση των θαλάσσιων χελωνών αποτελεί πρόκληση για δυνατούς λύτες! Μια θαλάσσια χελώνα στη διάρκεια της ζωής της θα χρησιμοποιήσει πολλά και διαφορετικά ενδιαιτήματα, θαλάσσια αλλά και χερσαία, θα διασχίσει σύνορα και θα ταξιδέψει και σε διεθνή ύδατα. Μια θαλάσσια χελώνα θα επιστρέψει μετά από δεκαετίες σε μια συγκεκριμένη περιοχή προκειμένου να γεννήσει τα αυγά της, γεγονός που δημιουργεί μια επιπλέον διαχειριστική πρόκληση: δεν αρκεί δηλαδή να διατηρήσουμε κάποιες παραλίες αλλά πρέπει να προστα-

τεύσουμε τις συγκεκριμένες παραλίες που είναι σημαντικές για τη φωλεοποίηση και την ωστοκία.

Ο πολύπλοκος και μακρύς κύκλος ζωής οδηγεί αναπόφευκτα σε πολλές και διαφορετικές απειλές για την καρέτα. Η αποτελεσματική προστασία των θαλάσσιων χελωνών απαιτεί προσπάθειες που ξεπερνούν τα όρια των κρατών, εμπλέκουν διαφορετικούς οικονομικούς τομείς και διαρκούν πολλές δεκαετίες.

Πηγές

Casale, P. 2015. *Caretta caretta* (Mediterranean subpopulation). The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T83644804A83646294. <http://www.iucnredlist.org/details/83644804/0>. Τελευταία πρόσβαση 8 Ιουνίου 2016.

Casale, P. & A.D. Tucker. 2015. *Caretta caretta*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T3897A83157651. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T3897A83157651.en>. Τελευταία πρόσβαση 8 Ιουνίου 2016.

Casale, P. and D. Margaritoulis (eds.) 2010. Sea turtles in the Mediterranean: Distribution, threats and conservation priorities. Gland, Switzerland: IUCN.

Λεγάκις, Α. και Μαραγκού, Π. (επιμέλεια) 2009. Το κόκκινο βιβλίο των απειλούμενων ειδών ζώων της Ελλάδας. Αθήνα, Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία. <http://www.wwf.gr/images/pdfs/reptiles.pdf>

WWF Ελλάς. 2015. [Evidence Gathering Questionnaire for the Fitness Check of the Nature Directives](#). Τελευταία πρόσβαση 8 Ιουνίου 2016.

MEDASSET. www.medasset.org

ΑΡΧΕΛΩΝ. www.ARCHELON.gr

WWF. <http://www.worldwildlife.org/pages/infographic-sea-turtles>

WWF. My blue Med. <http://www.mybluemed.org/>

WWF Ελλάς. <http://www.wwf.gr/index.php/endangered-species/caretta>

Περισσότερες πληροφορίες:

Παναγιώτα Μαραγκού:

Συντονίστρια Δράσεων Επιστημονικής
Τεκμηρίωσης
210 3314893
p.maragou@wwf.gr