



ΕΤΗΣΙΑ

ΕΚΘΕΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΚΡΗΤΗΣ

— 2024 —

Αθήνα, Νοέμβριος 2024

**ΑΡΧΕΛΩΝ, Σύλλογος για την
Προστασία της Θαλάσσιας Χελώνας**



Copyright © 2024 από ΑΡΧΕΛΩΝ

Κανένα μέρος της παρούσας έκθεσης δεν μπορεί να αναπαραχθεί σε οποιαδήποτε μορφή ή με οποιοδήποτε μέσο χωρίς τη γραπτή άδεια του ΑΡΧΕΛΩΝ.

ΑΡΧΕΛΩΝ, Σύλλογος για την Προστασία της Θαλάσσιας Χελώνας
Σόλωνος 113
ΑΘΗΝΑ
ΤΚ 10678
Ελλάδα

Τηλ: 210 5231342
e-mail: info@archelon.gr
URL: www.archelon.gr

1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο ΑΡΧΕΛΩΝ πραγματοποιεί ετήσια συστηματική καταγραφή και προστασία των φωλιών και των νεοσσών της θαλάσσιας χελώνας Καρέττα (*Caretta caretta*) στις τρεις κύριες παραλίες ωτοκίας στην Κρήτη από το 1990 (στο Ρέθυμνο από το 1990, στα Χανιά από το 1992 και στον Κόλπο της Μεσσαράς από το 1993). Οι παραπάνω παραλίες έχουν ενταχθεί σε 4 περιοχές του οικολογικού δικτύου Natura 2000, ως εξής:

- Ρέθυμνο στο GR4330004 «Πρασιανό Φαράγγι - Πατσός - Σφακορύακο Ρέμα - Παραλία Ρεθύμνου και εκβολή Γεροποτάμου, Ακρωτήριο Λιανός Κάβος - Περιβόλια»,
- Χανιά στο GR4340003 «Χερσόνησος Ροδωπού - Παραλία Μάλεμε - Κόλπος Χανίων» και στο GR4340006 «Λίμνη Αγυιάς - Πλατανιάς - Ρέμα και εκβολή Κερίτη - Κοιλάδα Φάσα»
- Κόλπος Μεσσαράς στο GR4310004 «Δυτικά Αστερούσια (από Αγιοφάραγγο έως Κόκκινο Πύργο)»



2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το πρόγραμμα του ΑΡΧΕΛΩΝ πραγματοποιήθηκε από αρχές Μαΐου έως αρχές Οκτωβρίου 2024, από τρεις διακριτές ομάδες εθελοντών/ερευνητών και ολοκληρώθηκε με επιτυχία. Στις περιοχές των Χανίων και του κόλπου της Μεσσαράς συμμετείχαν επίσης σαν εθελοντές μόνιμοι κάτοικοι κατάλληλα εκπαιδευμένοι.

Σύμφωνα με προκαταρκτικά δεδομένα, στις παραπάνω παραλίες καταγράφηκαν συνολικά πάνω από 1.000 φωλιές, ο μεγαλύτερος ετήσιος αριθμός που έχει καταγραφεί από το 1990. Το μεγαλύτερο ποσοστό των φωλιών προστατεύθηκε από ποδοπάτηση, πλημμυρισμό και φωτορύπανση.

Σε ό,τι αφορά τις εκθαλαστώσεις, κατά τη διάρκεια του προγράμματος πεδίου, εντοπίστηκαν 12 νεκρές θαλάσσιες χελώνες στο Ρέθυμνο (11 από την ομάδα του ΑΡΧΕΛΩΝ και 1 από πολίτες), 12 νεκρές (5 από την ομάδα του ΑΡΧΕΛΩΝ και 7 από πολίτες και τις τοπικές αρχές) και 1 τραυματισμένη στα Χανιά (η οποία και μεταφέρθηκε στο Κέντρο Διάσωσης Θαλάσσιων Χελωνών του ΑΡΧΕΛΩΝ στη Γλυφάδα) και 1 νεκρή στον Κόλπο της Μεσσαράς. Ακόμα μία τραυματισμένη θαλάσσια χελώνα εντοπίστηκε στην Παχειά Άμμο Λασιθίου και ομοίως μεταφέρθηκε στο Κέντρο Διάσωσης Θαλάσσιων Χελωνών του ΑΡΧΕΛΩΝ.

Οι δράσεις ευαισθητοποίησης του κοινού πραγματοποιήθηκαν από τον ΑΡΧΕΛΩΝ στις παραλίες, σε τουριστικές επιχειρήσεις και στους εποχικούς Σταθμούς Ενημέρωσης που είχαν εγκατασταθεί σε νευραλγικές θέσεις των εν λόγω τριών περιοχών. Στις δράσεις αυτές συμμετείχαν και ενημερώθηκαν περίπου 26.700 επισκέπτες και κάτοικοι (στο Ρέθυμνο 18.214 άτομα, στα Χανιά 5.274 και 3.283 στον Κόλπο της Μεσσαράς).

Ο ΑΡΧΕΛΩΝ τοποθέτησε 10 δορυφορικούς πομπούς σε χελώνες μετά την ωτοκία τους στα Χανιά και στον Κόλπο της Μεσσαράς για την παρακολούθηση των μεταναστεύσεών τους, στο 2 πλαίσιο του κοινοτικού προγράμματος LIFE MareNatura. Επίσης πάρθηκαν δείγματα ιστού από χελώνες για την διερεύνηση των περιοχών τροφοληψίας τους, με τη μέθοδο σταθερών ισotόπων.



3 ΑΠΕΙΛΕΣ

Γενικά μέτρα προστασίας για τις παραλίες ωτοκίας των θαλάσσιων χελωνών στην Ελλάδα περιλαμβάνονται στην Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 1432/31-03-2023), που ορίζει την «απλή χρήση αιγιαλού και παραλίας». Σύμφωνα με αυτήν, στις περιοχές ωτοκίας παραχωρείται στις τοπικές επιχειρήσεις η «απλή χρήση του αιγιαλού», εφόσον διασφαλίζεται η εφαρμογή διαχειριστικών μέτρων προστασίας κατά την περίοδο φωλεοποίησης και επώασης/ εκκόλαψης των θαλάσσιων χελωνών. Αυτά τα μέτρα περιλαμβάνουν την απομάκρυνση των επίπλων θαλάσσης (ξαπλώστρες, ομπρέλες) μετά τη δύση του ηλίου, τον καθαρισμό παραλίας χωρίς βαρέα οχήματα, την απαγόρευση κυκλοφορίας οχημάτων στην παραλία και διεξαγωγής νυχτερινών εκδηλώσεων (beach parties) και τη μείωση της φωτορύπανσης. Για την εφαρμογή των παραπάνω μέτρων, στην περιοχή του Ρεθύμνου ενεργοποιήθηκε το Τμήμα Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Κρήτης ενημερώνοντας τις παράκτιες επιχειρήσεις και πραγματοποιώντας επιτόπιους ελέγχους. Όμως, είναι ανησυχητικό ότι το 2024 για μια ακόμα χρονιά καταγράφηκε μεγάλος αριθμός πιέσεων με βραχυπρόθεσμες ή μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στη διατήρηση των θαλάσσιων χελωνών και των βιοτόπων τους. Παρακάτω παρατίθενται ορισμένες πληροφορίες για τις παραπάνω τρεις κύριες παραλίες ωτοκίας της θαλάσσιας χελώνας στην Κρήτη.

3.1 ΠΡΕΘΥΜΝΟ

Το 2024 εντοπίστηκαν 103 επιχειρήσεις να λειτουργούν στο παραλιακό μέτωπο. Το ποσοστό των επιχειρήσεων στην παραλία ωτοκίας που απομάκρυναν κάθε βράδυ τα έπιπλα θαλάσσης φαίνεται να μειώθηκε σε σχέση με το 2023 από 50% σε 20%. Επιπλέον των επίπλων θαλάσσης, παρέμενε στην παραλία τις βραδινές ώρες και ο εξοπλισμός θαλάσσιων σπορ των 9 σχετικών επιχειρήσεων, που είχαν αυξηθεί κατά μία σε σχέση με το 2023. Επομένως ο διαθέσιμος χώρος για να κάνουν τα ενήλικα θηλυκά ζώα τις φωλιές τους μειώθηκε σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά. Σε κάθε περίπτωση χρειάζονται επιστάμενες προσπάθειες ώστε το σύνολο των επιχειρήσεων να τηρήσει το ανωτέρω μέτρο προστασίας.

Σε σχέση με τις υπόλοιπες απειλές, η φωτορύπανση και η ηχορύπανση συνέχισαν να αποτελούν ένα σοβαρό πρόβλημα του βιοτόπου. Υπήρχε ισχυρός φωτισμός σε εκτεταμένα τμήματα παραλίας, ο οποίος δυσχεραίνει την έξοδο και τη φωλεοποίηση των χελωνών αλλά και την ασφαλή πορεία των νεοσσών προς τη θάλασσα, οι οποίοι είναι φωτοτακτικοί οργανισμοί, δηλαδή έλκονται από τον τεχνητό φωτισμό. Για να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα αυτό εφαρμόστηκε το προστατευτικό μέτρο της σκίασης στην συντριπτική πλειοψηφία των φωλιών (83%). Παρόλα αυτά, παρατηρήθηκε αποπροσανατολισμός νεοσσών σε 151 φωλιές (47% των φωλιών). Συνολικά, η απειλή της φωτορύπανσης επηρέασε το 89% των φωλιών.

Επιπλέον, καταγράφηκε σημαντικός αριθμός περιστατικών κίνησης οχημάτων (287 περιστατικά) και βαρέων μηχανημάτων (46 περιστατικά) στην παραλία. Η ανθρώπινη παρουσία στην παραλία την νύχτα αφενός αποτρέπει τις ενήλικες χελώνες να κάνουν τις φωλιές τους και αφετέρου προκαλεί τον κίνδυνο ποδοπάτησης των νεοσσών. Το 2024 καταγράφηκαν τουλάχιστον 4.240 περιστατικά ανθρώπινης παρουσίας και συχνά ο σκοπός τους ήταν να δουν θυληκές χελώνες ή χελωνάκια. Σε μερικές περιπτώσεις ο συνωστισμός ανθρώπων γύρω από τα ζώα ήταν τόσο έντονος, ώστε οι ερευνητές του ΑΡΧΕΛΩΝ έπρεπε να παρέμβουν και να ελέγξουν το πλήθος και να μειώσουν την όχληση στο προστατευόμενο είδος.

Τέλος, το καθημερινό ίσιωμα της άμμου με τσουγκράνα και άλλα εργαλεία (καταγράφηκαν 1.008 περιστατικά), που γίνεται από τις επιχειρήσεις που διαθέτουν ομπρέλες/ξαπλώστρες, δημιούργησε προβλήματα στον εντοπισμό και την προστασία των φωλιών και παράλληλα έθεσε σε σοβαρό κίνδυνο τους νεοσσούς που εκκολάφθηκαν. Σε 98 περιπτώσεις σημειώθηκε ανθρώπινη παρέμβαση στις προστατευόμενες φωλιές, δηλαδή μετακίνηση των μέτρων προστασίας του ΑΡΧΕΛΩΝ, πιθανόν εξαιτίας της αυξημένης ανθρώπινης προσέλευσης στην παραλία.

Η διάβρωση της ακτής είναι μια από τις σημαντικότερες μακροπρόθεσμες απειλές: ο κυματισμός διαβρώνει μεγάλα τμήματα της παραλίας (πόλη Ρεθύμνου, Σφακάκι, Σκαλέτα), με αποτέλεσμα να καταστρέφονται υφιστάμενες φωλιές. Η μορφολογία της παραλίας ωτοκίας έχει αλλάξει ολοσχερώς σε μεγάλο μέρος της από διάφορες παρεμβάσεις που σχετίζονται με την συνεχή αστικοποίηση, ενώ προβλήματα δημιουργούνται και από έργα μεγάλης κλίμακας, όπως είναι ο βιολογικός καθαρισμός Ρεθύμνου που έχει ήδη ολοκληρωθεί, και το αλιευτικό καταφύγιο της Σκαλέτας, το οποίο άρχισε να κατασκευάζεται στις αρχές του 2023.



3.2 ΧΑΝΙΑ

Το 2024, το 38% των επιχειρήσεων στην παραλία των Χανίων απομάκρυναν τα έπιπλα θαλάσσης κατά τις βραδινές ώρες. Αντίστοιχο ποσοστό (35%) καταγράφηκε και το 2023. Σε κάθε περίπτωση, θα ήταν σημαντικό να συμμορφωθεί το σύνολο των παραλιακών επιχειρήσεων στο προσεχές μέλλον με το παραπάνω διαχειριστικό μέτρο. Αν ληφθεί υπόψιν ότι το 2024 στην παραλία λειτούργησαν 150 επιχειρήσεις που διέθεταν έπιπλα θαλάσσης και 10 επιχειρήσεις εξοπλισμού θαλάσσιων σπορ, καθίσταται εμφανές ότι το μεγαλύτερο μέρος της παραλίας ήταν δύσκολα προσβάσιμο στο προστατευόμενο είδος.

Στην παραλία των Χανίων εντοπίζεται σοβαρό πρόβλημα φωτορύπανσης, καθώς υπάρχουν μεγάλα τμήματα της παραλίας χωρίς καθόλου σκοτεινά σημεία, τα οποία θα επέτρεπαν την ωοτοκία των χελωνών και την ασφαλή είσοδο των νεοσσών στη θάλασσα. Η απειλή της φωτορύπανσης επηρέασε σχεδόν όλες τις φωλιές στα Χανιά, στις οποίες και εφαρμόστηκε το προστατευτικό μέτρο της σκίασης (98% του συνολικού αριθμού φωλιών). Παρά τη σκίαση όμως, η φωτορύπανση ήταν τόσο εκτεταμένη που παρατηρήθηκε αποπροσανατολισμός νεοσσών σε 198 φωλιές (52% των φωλιών).

Επιπλέον, καταγράφηκε ένας μεγάλος αριθμός περιστατικών κίνησης οχημάτων και βαρέων μηχανημάτων στην παραλία (65 και 15 περιστατικά αντίστοιχα). 4 Επίσης, σε 60 περιστατικά παρατηρήθηκε ανθρώπινη παρέμβαση στην προστασία των φωλιών, προφανώς λόγω του συνωστισμού των λουόμενων. Ομοίως με το Ρέθυμνο, και στα Χανιά υπήρξαν περιπτώσεις, στις οποίες άνθρωποι ήταν στην παραλία τις βραδινές ώρες και επιχειρούσαν να δουν από κοντά τις χελώνες και τα χελωνάκια. Εθελοντές του ΑΡΧΕΛΩΝ παρενέβησαν για να ελέγξουν το πλήθος σε αρκετά περιστατικά.

Η διάβρωση της ακτής, ως αποτέλεσμα της συνεχιζόμενης αστικοποίησης και της παράκτιας δόμησης καθ' όλο το μήκος του βιοτόπου, συνεχίζει να αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα στα Χανιά, καθώς περιορίζει τον διαθέσιμο χώρο για φωλεοποίηση. Η κατασκευή των τριών κυματοθραυστών στην περιοχή Κολυμπαρίου φαίνεται να επιτείνει το πρόβλημα της διάβρωσης αντί να συμβάλει στην επίλυση του.



3.3 ΜΕΣΣΑΡΑ

Στον Κόλπο της Μεσσαράς καταγράφηκαν 27 υφιστάμενες επιχειρήσεις στο παραλιακό μέτωπο. Το 88% των επιχειρήσεων (24 επιχειρήσεις) δεν απομάκρυνε τον θαλάσσιο εξοπλισμό κατά τις βραδινές ώρες. Άρα δεν παρατηρήθηκε καμία βελτίωση, σε σχέση με προηγούμενες χρονιές ως προς αυτό το διαχειριστικό μέτρο της Κοινής Υπουργικής Απόφασης για την εξασφάλιση ελεύθερου χώρου για τη δημιουργία των φωλιών.

Αντίθετα με τις περιοχές του Ρεθύμνου και των Χανίων, στον Κόλπο Μεσσαράς η απειλή της φωτορύπανσης δεν παρουσιάζεται καθ' όλο το μήκος του βιοτόπου, δηλαδή υπάρχουν ακόμα σκοτεινά σημεία. Εντούτοις, και σε αυτόν τον βιότοπο της Κρήτης εντοπίζονται περιοχές όπως οι οικισμοί Καλαμακίου και Κόκκινου Πύργου, όπου το πρόβλημα της φωτορύπανσης είναι ιδιαίτερα έντονο. Ως εκ τούτου, από το σύνολο των 313 φωλιών που εντοπίστηκαν την θερινή περίοδο 2024, στις 77 (25%) εφαρμόστηκε το προστατευτικό μέτρο της σκίασης. Παρόλα αυτά, σημειώθηκε αποπροσανατολισμός των νεοσσών σε 59 φωλιές (19%).

Επιπλέον, καταγράφηκε παρουσία οχημάτων στην παραλία (που μπορεί να προκαλέσουν καταστροφή των φωλιών ή πρόωρη εκκόλαψη των νεοσσών), ενώ υπήρχε ανθρώπινη παρουσία στην παραλία τις βραδινές ώρες σχεδόν καθημερινά. Επίσης καταγράφηκαν 74 περιστατικά παρέμβασης στην προστασία των φωλιών, προφανώς λόγω του συνωστισμού των λουόμενων. Θετικό είναι ότι το 2024 δεν καταγράφηκε καμία μεγάλη νυχτερινή εκδήλωση (beach party), έναντι του προηγούμενου έτους, όπου τον Αύγουστο 2023 πραγματοποιήθηκε εκδήλωση στην πιο ήσυχη περιοχή του βιοτόπου (παραλία Αφραθιάς). Σχετικά με τις παρατηρούμενες μακροπρόθεσμες απειλές, ο παράνομος δρόμος που κατασκευάστηκε το 2021 και συνδέει το Καλαμάκι με την περιοχή Αφραθιάς παραμένει ακόμα ανοιχτός, ενώ στην απόληξη αυτού του δρόμου (προς την μεριά του Καλαμακίου) παρατηρείται τα τελευταία χρόνια έντονη οικιστική πίεση (κατασκευή τουριστικών κατοικιών και μίας ξενοδοχειακής μονάδας).



4

ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΕΣ ΤΑΣΕΙΣ

Γενετικές έρευνες έχουν δείξει ότι ο πληθυσμός των θαλάσσιων χελωνών που αναπαράγονται στην Κρήτη παρουσιάζει γενετική διαφοροποίηση από τους πληθυσμούς που αναπαράγονται σε άλλες περιοχές της Ελλάδας. Συνεπώς η προστασία του είναι ζωτικής σημασίας. Η ανάλυση των μακροχρόνιων σειρών δεδομένων ωτοκίας έδειχνε τα προηγούμενα χρόνια σημαντική μείωση του ετήσιου αριθμού φωλιών στο Ρέθυμνο και στα Χανιά, ενώ η τάση στον Κόλπο της Μεσσαράς παρέμενε μάλλον σταθερή με ετήσιες διακυμάνσεις. Ωστόσο, οι αριθμοί φωλιών τα τελευταία χρόνια και ειδικά το ρεκόρ φωλιών που καταγράφηκε το 2024 δίνουν έναν τόνο αισιοδοξίας για ανάκαμψη του πληθυσμού στο Ρέθυμνο και στα Χανιά, ενώ στον Κόλπο της Μεσσαράς παρατηρείται πλέον αυξητική τάση. Πρέπει τέλος να σημειωθεί ότι αυτές οι ενθαρρυντικές τάσεις εξαρτώνται από τα μέτρα προστασίας και είναι εν πολλοίς αποτέλεσμα του μακροχρόνιου προγράμματος προστασίας του ΑΡΧΕΛΩΝ. Επομένως είναι σημαντικό οι τρέχουσες προσπάθειες προστασίας να συνεχιστούν.

5 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Η Κρήτη θεωρείται η ναυαρχίδα της ελληνικής τουριστικής βιομηχανίας, η οποία καλείται να κινηθεί προς την αειφορία/ βιωσιμότητα του τουρισμού και να αναπτύξει βιώσιμους τουριστικούς προορισμούς. Η εκτίμηση της φέρουσας ικανότητας επισκεπτών σε περιοχές όπως το Ρέθυμνο και τα Χανιά είναι απαραίτητη για τη διατήρηση των βιοτόπων αναπαραγωγής της Καρέττα.

Οι Μονάδες Διαχείρισης (ΜΔΠΠ) αποτελούν οργανικές μονάδες του Οργανισμού Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (ΟΦΥΠΕΚΑ) και είναι επιφορτισμένες με την προστασία και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000, όπου οι παραλίες ωτοκίας της Καρέττα στην Κρήτη έχουν ενταχθεί εδώ και αρκετά χρόνια (βλ. υπό 1). Ετσι, η ΜΔ του Εθνικού Πάρκου Σαμαριάς και Προστατευόμενων Περιοχών Δυτικής Κρήτης είναι αρμόδια για τα Χανιά, ενώ για το Ρέθυμνο και τον Κόλπο της Μεσσαράς αρμόδια είναι η ΜΔ Προστατευόμενων Περιοχών Ανατολικής Κρήτης. Οι ΜΔΠΠ προς το παρόν δεν έχουν αναλάβει δράση στην προστασία και διαχείριση των βιοτόπων. Εκτιμάται ότι η ενεργοποίηση του ΟΦΥΠΕΚΑ ως προς την προστασία και διαχείριση των περιοχών αυτών θα βοηθήσει στη βελτίωση της κατάστασης, μέσω της διαχείρισης των προαναφερόμενων απειλών που έως σήμερα δεν αντιμετωπίζονται.

Οι περιοχές Natura 2000 της Κρήτης, δεν διαθέτουν ακόμα ειδικό νομοθετικό πλαίσιο για την προστασία και διαχείρισή τους, όπως Προεδρικά Διατάγματα (ΠΔ) και Σχέδια Διαχείρισης (ΣΔ). Αυτά αναμένεται να δημοσιευθούν μετά την έγκριση των Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών (ΕΠΜ) για όλες τις περιοχές Natura 2000 στο πλαίσιο ενός έργου που διεξάγεται σε εθνική κλίμακα από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, στο οποίο όμως εντοπίζονται μεγάλες καθυστερήσεις. Η ολοκλήρωση των υπό εκπόνηση ΕΠΜ, ΠΔ και ΣΔ σε εθνική κλίμακα για τις περιοχές Natura 2000 είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση των βιοτόπων των θαλάσσιων χελωνών και πρέπει να ολοκληρωθεί άμεσα. Έως την ολοκλήρωση των ΠΔ και ΣΔ, είναι απαραίτητο να εξασφαλιστεί η εφαρμογή όλων των μέτρων διαχείρισης που προβλέπονται στην Κοινή Υπουργική Απόφαση για την απλή χρήση αιγιαλού καθώς και η γενική περιβαλλοντική νομοθεσία.

Αθήνα, Νοέμβριος 2024

ΑΡΧΕΛΩΝ, Σύλλογος για την Προστασία της Θαλάσσιας Χελώνας

