



# ΚΡΗΤΗ ΕΤΗΣΙΑ

Α Ν Α Φ Ο Ρ Α

2022

Δράσεις προστασίας των βιοτόπων ωτοκίας της  
θαλάσσιας χελώνας Καρέττα (*Caretta caretta*)  
στην Κρήτη

Ρέθυμνο (περιοχή Natura 2000 GR4330004)

Χανιά (περιοχές Natura 2000 GR4340003 και GR4340006)

Κόλπος Μεσσαράς (περιοχή Natura 2000 GR4310004)

Αθήνα, Δεκέμβριος 2022

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



Copyright © 2022 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  
Σολωμού 57  
ΑΘΗΝΑ  
ΤΚ 10432  
Ελλάδα

Τηλ/Φαξ: 210 5231342  
e-mail: [info@archelon.gr](mailto:info@archelon.gr)  
URL: [www.archelon.gr](http://www.archelon.gr)

# 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο ΑΡΧΕΛΩΝ πραγματοποιεί ετήσιες συστηματικές εργασίες παρακολούθησης και προστασίας της ωτοκίας της θαλάσσιας χελώνας Καρέττα (*Caretta caretta*) στην Κρήτη από το 1990.

Οι κύριες παραλίες ωτοκίας της Καρέττα στην Κρήτη έχουν ενταχθεί σε 3 περιοχές του δικτύου Natura 2000, ως εξής:

- Παραλία Ρεθύμνου στο GR4330004 «Πρασινό Φαράγγι – Πατσός- Σφακορύακο Ρέμα- Παραλία Ρεθύμνου και εκβολή Γεροποτάμου, Ακρωτήριο Λιανός Κάβος - Περιβόλια» (Απεικόνιση 2),
- Παραλία Χανίων αποτελεί τμήμα των GR4340003 «Χερσόνησος Ροδωπού - Παραλία Μάλεμε - Κόλπος Χανίων (Απεικόνιση 3),
- Παραλία Κόλπου Μεσσαράς στο GR4310004 «Δυτικά Αστερούσια (από Αγιοφάραγγο έως Κόκκινο Πύργο) (Απεικόνιση 4).

# 2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Κατά την αναπαραγωγική περίοδο του 2022 ο ΑΡΧΕΛΩΝ ολοκλήρωσε με επιτυχία το πρόγραμμα πεδίου για την παρακολούθηση και προστασία της ωοτοκίας στην Κρήτη από τις 5 Μαΐου έως τις 10 Οκτωβρίου. Το πρόγραμμα υλοποιήθηκε από τρεις διακριτές ομάδες εθελοντών/ερευνητών στις παραλίες του Ρεθύμνου, των Χανίων και του Κόλπου της Μεσσαράς. Επιπλέον και στις τρεις περιοχές συμμετείχαν εκπαιδευμένοι τοπικοί εθελοντές.

Σύμφωνα με προκαταρκτικά δεδομένα, περίπου 379 φωλιές καταγράφηκαν και προστατεύτηκαν ενάντια στην ποδοπάτηση, τον πλημμυρισμό και την φωτορύπανση. Παρόλο που ο συνολικός αριθμός φωλιών φαίνεται να είναι μειωμένος σε σχέση με την περσινή χρονιά (βλ. Ετήσια Αναφορά 2021), σημειώνουμε ότι η αναπαραγωγική δραστηριότητα παρουσιάζει σημαντικές αυξομειώσεις από χρονιά σε χρονιά και επηρεάζεται από άλλους παράγοντες, όπως για παράδειγμα οι συνθήκες στα τροφικά πεδία που καταφεύγουν οι χελώνες το διάστημα μεταξύ δύο αναπαραγωγικών ετών

Όσον αφορά στις εκθαλαστώσεις θαλάσσιων χελωνών, πέντε (5) νεκρές χελώνες καταγράφηκαν στις παραλίες ωοτοκίας της Κρήτης κατά την θερινή περίοδο, και μία τραυματισμένη, η οποία μεταφέρθηκε στο Ενυδρείο Κρήτης για παροχή πρώτων βοηθειών. Οι λιμενικές αρχές, σε συνεργασία με το Δίκτυο Διάσωσης του ΑΡΧΕΛΩΝ, κατέγραψαν συνολικά στην Κρήτη 46 νεκρές χελώνες την περίοδο Ιανουάριος-Οκτώβριος 2022.

Επίσης, ο ΑΡΧΕΛΩΝ πραγματοποίησε δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού στις παραλίες, σε τουριστικές εγκαταστάσεις και τους εποχικούς σταθμούς ενημέρωσης κάθε τοποθεσίας. Στο Ρέθυμνο ενημερώθηκαν πάνω από 13.500 επισκέπτες, στα Χανιά 6.500 επισκέπτες, και 2.000 στον Κόλπο της Μεσσαράς. Ο συνολικός αριθμός επισκεπτών που ενημερώθηκαν το 2022 είναι σημαντικά μεγαλύτερος από την προηγούμενη χρονιά (14.000), γεγονός που οφείλεται στην αυξημένη κίνηση τουριστών στο νησί, λόγω της άρσης των περιορισμών εξαιτίας της COVID-19.

# 3

## ΑΠΕΙΛΕΣ

Γενικά μέτρα προστασίας για τις παραλίες ωτοκίας των θαλάσσιων χελωνών στην Ελλάδα περιλαμβάνονται σε Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β 1894/15.05.2020 και τροποποίηση ΦΕΚ Β 2198/05.06.2020, Παράρτημα 2Ι), που ορίζει την «απλή χρήση της παραλίας». Σύμφωνα με αυτήν, στις περιοχές ωτοκίας οι αρμόδιοι Δήμοι μπορούν να παραχωρήσουν στις τοπικές επιχειρήσεις την «απλή χρήση της παραλίας», εφόσον διασφαλίζεται η εφαρμογή μέτρων διαχείρισης/προστασίας κατά την περίοδο φωλεοποίησης και εκκόλαψης των θαλάσσιων χελωνών. Αυτά τα μέτρα περιλαμβάνουν την απομάκρυνση των επίπλων παραλίας (ξαπλώστρες) μετά τη δύση του ηλίου, τον καθαρισμό παραλίας χωρίς τη χρήση βαρέων μηχανημάτων, την απαγόρευση κυκλοφορίας οχημάτων στην παραλία, τη μείωση της φωτορύπανσης και την απαγόρευση των νυχτερινών πάρτι (beach party) στην παραλία.

Για την εφαρμογή των παραπάνω μέτρων ενεργοποιήθηκαν περιβαλλοντικές αρχές της Περιφέρειας Κρήτης, ενημερώνοντας τις επιχειρήσεις και πραγματοποιώντας επιτόπιους ελέγχους. Είναι ανησυχητικό ότι και το 2022 εξακολούθησαν να παρατηρούνται πάρα πολλές περιπτώσεις μη συμμόρφωσης με τα εν λόγω μέτρα διαχείρισης, με αποτέλεσμα να δυσχεραίνεται η αναπαραγωγική διαδικασία των θαλάσσιων χελωνών. Εξίσου ανησυχητικό είναι το γεγονός ότι παρατηρούνται πολλές παρεμβάσεις μεγάλης κλίμακας, οι οποίες επιφέρουν μακροπρόθεσμες συνέπειες, υποβαθμίζοντας τους βιοτόπους αναπαραγωγής του προστατευόμενου είδους. Έτσι, εκτιμώντας συνολικά την κατάσταση στην Κρήτη σε σχέση με τις απειλές, διαπιστώνουμε ότι δεν παρατηρήθηκε κάποια βελτίωση το 2022. Παρακάτω αναφέρονται πληροφορίες για κάθε περιοχή ωτοκίας ξεχωριστά.

# 3.1 ΡΕΘΥΜΝΟ

Οι οχλήσεις στην παραλία ωτοκίας συνεχίστηκαν παρά τις εντατικές προσπάθειες του Τμήματος Περιβάλλοντος της Περιφερειακής Ενότητας Ρεθύμνου.

Μια από τις μεγαλύτερες απειλές συνέχισε να είναι η φωτορύπανση και η ηχορύπανση. Υπήρχαν εκτεταμένα τμήματα της παραλίας με ισχυρό φωτισμό, ο οποίος δεν επέτρεπε την έξοδο και την φωλεοποίηση των χελωνών αλλά το κυριότερο, προκαλούσε αποπροσανατολισμό των νεοσσών με αποτέλεσμα να μην μπορούν να φτάσουν στη θάλασσα. Για την αντιμετώπιση της απειλής αυτής ο ΑΡΧΕΛΩΝ εφάρμοσε ειδικό μέτρο προστασίας των νεοσσών (σκίαση των φωλιών). Στο Ρέθυμνο εφαρμόστηκε σκίαση στο 78% των φωλιών, ωστόσο παρατηρήθηκε ότι σε κάποιες από τις φωλιές αυτές υπήρξε αποπροσανατολισμός παρά την εφαρμογή του προστατευτικού μέτρου (Φωτογραφία 1). Συνολικά υπολογίζεται ότι το 80% των φωλιών επηρεάστηκε από τη φωτορύπανση.

Μια δεύτερη σημαντική απειλή είναι η εκτεταμένη κάλυψη της παραλίας ωτοκίας από έπιπλα θαλάσσης και εξοπλισμό θαλάσσιων σπορ, μειώνοντας δραματικά το διαθέσιμο χώρο για φωλεοποίηση. Αυτό δημιουργεί πρόβλημα τόσο στις ενήλικες θηλυκές χελώνες που δεν έχουν πρόσβαση σε κατάλληλα σημεία για να φτιάξουν της φωλιές τους (Φωτογραφία 2), ενώ μπορεί να επηρεάσει και την εκκόλαψη των νεοσσών. Αντίθετα με την προηγούμενη χρονιά, το 2022 πάνω από το 75% των επιχειρήσεων δεν συμμορφώθηκε με το μέτρο της απομάκρυνσης των ξαπλωστρών από την παραλία μετά τη δύση του ηλίου.

Επιπλέον, το καθημερινό ίσιωμα της άμμου με τσουγκράνα δημιούργησε προβλήματα στον εντοπισμό και την προστασία των φωλιών. Η επέκταση της συνεχούς χρήσης νερού στην άμμο από κάποιους επιχειρηματίες μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες για τις υφιστάμενες φωλιές, γιατί επηρεάζει τη θερμοκρασία και ως εκ τούτου την ομαλή επώαση των αυγών.

Καταγράφηκε σημαντικός αριθμός περιστατικών κίνησης οχημάτων και βαρέων μηχανημάτων στην παραλία, προκαλώντας άμεσο κίνδυνο στις υφιστάμενες φωλιές (Φωτογραφία 3). Παρόλη τη σύσταση για μη χρήση βαρέων μηχανημάτων το διάστημα Μαΐου – Οκτωβρίου κάθε έτους, το 2022 καταγράφηκαν πολλά περιστατικά χρήσης τους (123 περιπτώσεις) για τον καθαρισμό των παραλιών κατά τη διάρκεια της περιόδου αναπαραγωγής των θαλάσσιων χελωνών (Φωτογραφίες 4α, 4β).



Ειδικά το 2022 καταγράφηκε εκτεταμένη φύτευση ξενικών ειδών στην παραλία του Ρεθύμνου. Η φύτευση έγινε ακόμα και με τη χρήση βαρέων οχημάτων κατά τη διάρκεια της ωτοκίας (Φωτογραφία 5). Τέτοιου είδους πρακτικές αλλοιώνουν τη φυσική βλάστηση των θινών και μπορούν να έχουν απρόβλεπτες συνέπειες συνολικά στο παράκτιο οικοσύστημα.

Ιδιαίτερα δυσμενείς επιπτώσεις έχει η συνεχής αστικοποίηση και εγκατάσταση τμήματος του βιολογικού καθαρισμού (Φωτογραφία 6). Εξακολουθούν να χτίζονται νέες ξενοδοχειακές μονάδες και λοιπές επιχειρήσεις κατά μήκος της παραλίας (πχ λειτουργία νέου ξενοδοχείου στον Αδελιανό Κάμπο, βλ. συνοπτική αναφορά 2021), οι οποίες καταστρέφουν τη ζώνη των αμμοθινών και την παραλία, υποβαθμίζοντας σημαντικά οικολογικά σημεία του βιοτόπου.

Η διάβρωση της ακτής είναι μια από τις σημαντικότερες μακροπρόθεσμες απειλές για την παραλία ωτοκίας στο Ρέθυμνο, αφού ήδη ορισμένα σημεία της βρέθηκαν να πλημμυρίζουν εξαιτίας του κυματισμού, κατά τη διάρκεια των ισχυρών βόρειων ανέμων που καταγράφονται το καλοκαίρι (μελτέμια) (Φωτογραφία 7). Σημειώνουμε ότι για την αντιμετώπιση του πλημμυρισμού των φωλιών εξαιτίας της διάβρωσης, οι ερευνητές του ΑΡΧΕΛΩΝ μετέφεραν σε ασφαλέστερα σημεία της παραλίας το 71% επί του συνόλου των φωλιών που καταγράφηκαν.

## 3.2 ΧΑΝΙΑ

Η κατάληψη πολύτιμου χώρου φωλιάσματος από έπιπλα θαλάσσης και εξοπλισμό θαλάσσιων σπορ τη νύχτα ήταν συνεχής στο μεγαλύτερο μέρος της παραλίας. Πάνω από το 90% των επιχειρήσεων δεν συμμορφώθηκε με το μέτρο της απομάκρυνσης των ξαπλωστών από την παραλία μετά τη δύση του ηλίου, με αποτέλεσμα να παρεμποδίζεται η πρόσβαση των χελωνών σε σημεία κατάλληλα για φωλεοποίηση.

Επιπλέον καταγράφηκε ένας σημαντικός αριθμός περιστατικών κίνησης οχημάτων (219 περιπτώσεις) και βαρέων μηχανημάτων στην παραλία (54 περιπτώσεις), παρά την υφιστάμενη σύσταση για τη μη χρήση τους κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής περιόδου (Μάιος – Οκτώβριος κάθε χρόνου).

Όπως και στο Ρέθυμνο, το καθημερινό ίσιωμα της άμμου με τσουγκράνα σε πολλά σημεία δημιούργησε προβλήματα στον εντοπισμό και την προστασία των φωλιών. Στα Χανιά τα τελευταία χρόνια σημειώνεται η χρήση μηχανημάτων για τον σκοπό αυτό (Φωτογραφία 8).



Πολύ σοβαρό ήταν για μια ακόμα χρονιά και το πρόβλημα της φωτορύπανσης, καθώς υπάρχουν μεγάλα τμήματα της παραλίας χωρίς καθόλου σκοτεινά σημεία, τα οποία θα εξασφάλιζαν την ομαλή πρόσβαση των νεοσσών στη θάλασσα. Για την αντιμετώπιση του αποπροσανατολισμού των νεοσσών από τη φωτορύπανση, ο ΑΡΧΕΛΩΝ εφάρμοσε και στα Χανιά το μέτρο της σκίασης, που χρειάστηκε να εφαρμοστεί σχεδόν στο σύνολο των φωλιών που καταγράφηκαν το 2022 (98%). Σημειώνουμε ότι παρόλα τα μέτρα προστασίας που ελήφθησαν, και εδώ πολλές από τις φωλιές παρουσίασαν αποπροσανατολισμό των νεοσσών εξαιτίας της φωτορύπανσης.

Το 2022 καταγράφηκε εκτεταμένη φύτευση ξενικών ειδών και στην παραλία των Χανίων. Η επέκταση της προϋπάρχουσας παραλιακής οδού στα Μινωθιανά Χανίων εξακολουθεί να έχει επιπτώσεις, καθώς προκάλεσε περαιτέρω καταστροφή των αμμοθινών στην περιοχή. Πολλές παραλιακές επιχειρήσεις στο Κολυμπάρι έχουν καταστρέψει τους πέριξ αυτών αμμολόφους για λόγους εξωραϊσμού από το 2017 και συνεχίζουν να τους καταπατούν.

Επίσης δεν απομακρύνθηκαν οι πλατφόρμες (κατασκευές του 2019) στις παραλίες ωτοκίας από τουριστικές επιχειρήσεις εγκατεστημένες στην περιοχή του Πλατανιά. Αντιθέτως, καταγράφηκε η κατασκευή νέων στην παραλία του Κολυμπαρίου (2021) (Φωτογραφία 9) και του Ταυρωνίτη (2022).

Η κατασκευή τριών έξαλων κυματοθραυστών παράλληλα με την παραλία (κατασκευή 2020, Φωτογραφία 10) φαίνεται ότι αλλοιώνει τη μορφολογία της παραλίας, αναχαιτίζοντας μεν την έντονη διάβρωση που προκάλεσε η κατασκευή λιμενοβραχίονα, αλλά προκαλώντας μεγαλύτερη διάβρωση από παρακείμενα σημεία που αποτελούν οικολογικά άριστο βióτοπο για την ωτοκία των θαλάσσιων χελωνών (Φωτογραφίες 11α, 11β).

Γενικότερα, η διάβρωση της ακτής απειλεί τη μακροπρόθεσμη διατήρηση της παραλίας των Χανίων και έχει σαν συνέπεια να μειώνεται κάθε χρόνο ο διαθέσιμος χώρος για ωτοκία. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι για την αντιμετώπιση των συνεπειών της διάβρωσης χρειάστηκε να μεταφερθεί το 51% των φωλιών που εναποτέθηκαν.



# 3.3 ΚΟΛΠΟΣ ΜΕΣΣΑΡΑΣ

Στην παραλία μπροστά από τους οικισμούς Καλαμάκι και Κόκκινος Πύργος σημειώθηκε έντονη φωτορύπανση, όπως και σε σημεία στην θέση Κομμός. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι το μέτρο σκίασης των φωλιών προς αποφυγή του αποπροσανατολισμού των νεοσσών εφαρμόστηκε στο 48% των φωλιών που καταγράφηκαν.

Επιπλέον, παρατηρήθηκαν οχλήσεις από την ελεύθερη κατασκήνωση στην περιοχή του Κομμού, η οποία επιφέρει αυξημένη ανθρώπινη παρουσία κατά τις νυχτερινές ώρες, με αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος να εγκαταλείψουν οι ενήλικες θηλυκές χελώνες την προσπάθεια φωλεοποίησης, και να ποδοπατηθούν οι νεοσσοί.

Στις ίδιες περιοχές παρατηρήθηκε κατάληψη πολύτιμου χώρου της παραλίας ωτοκίας από έπιπλα θαλάσσης τη νύχτα, καθώς μόνο το 12% των επιχειρήσεων εφάρμοσε τη σχετική διάταξη της Κοινής Υπουργικής Απόφασης.

Όπως και στις άλλες περιοχές (Ρέθυμνο και Χανιά), καταγράφηκε σημαντικός αριθμός περιστατικών κίνησης οχημάτων (69 περιπτώσεις), ιδιαίτερα τετράτροχων μοτοσυκλετών, σε πολλά σημεία της παραλιακής ζώνης και ιδιαίτερα στην παραλία Αφραθιάς, όπου απαντώνται ανεπτυγμένες αμμοθίνες, ενώ δεν έλειψαν και οι περιπτώσεις χρήσης βαρέων μηχανημάτων (Φωτογραφία 12).

Ο παραλιακός δρόμος που κατασκευάστηκε παράνομα το 2020 με στόχο τη σύνδεση του χωριού Καλαμάκι με την περιοχή Αφραθιάς, έχει καταστρέψει μεγάλο μέρος του βράχου που χωρίζει τις δύο περιοχές (Φωτογραφία 13). Ο δρόμος εξακολουθεί να χρησιμοποιείται έως και σήμερα, παρά το σχεδιασμό του ΥΠΕΝ για τον αποκλεισμό της διέλευσης οχημάτων με τσιμεντόλιθους, υποβαθμίζοντας περαιτέρω τα συστήματα αμμοθινών στη θέση Αφραθιά.

# 4

## ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΕΣ ΤΑΣΕΙΣ

Γενετικές έρευνες έχουν δείξει ότι ο πληθυσμός των θαλάσσιων χελωνών που αναπαράγονται στην Κρήτη είναι σημαντικός σε Μεσογειακό επίπεδο, αφού συμβάλλει μέσω των αρσενικών χελωνών, στους πληθυσμούς που ωτοκοούν στην Ανατολική Μεσόγειο (Λίβανος και Ισραήλ). Συνεπώς η προστασία του είναι ζωτικής σημασίας.

Η ανάλυση των μακροχρόνιων σειρών δεδομένων που αφορούν την αναπαραγωγική δραστηριότητα των χελωνών δείχνει ότι:

- Στο Ρέθυμνο, ο πληθυσμός χελωνών φαίνεται ότι σταθεροποιείται έπειτα από σημαντική μείωση που καταγράφηκε τα προηγούμενα χρόνια
- Ο πληθυσμός που ωτοκεύ στα Χανιά παρουσιάζει σημάδια ανάκαμψης έπειτα από σημαντική μείωση που είχε καταγραφεί τα προηγούμενα χρόνια
- Ο πληθυσμός χελωνών του Κόλπου Μεσσαράς παρουσιάζει σταθερή άνοδο τα τελευταία χρόνια.

Τα παραπάνω είναι αποτέλεσμα των δράσεων προστασίας που διεξάγουν συστηματικά οι εθελοντές/ερευνητές του ΑΡΧΕΛΩΝ εδώ και πάνω από 30 χρόνια.

# 5 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Η Κρήτη θεωρείται η ναυαρχίδα της ελληνικής τουριστικής βιομηχανίας, η οποία καλείται να κινηθεί προς την αειφορία/βιωσιμότητα του τουρισμού. Ωστόσο οι υφιστάμενες διατάξεις για τις εκτιμήσεις περιβαλλοντικών επιπτώσεων των σχεδίων έργων εντός των περιοχών Natura 2000 δεν εφαρμόστηκαν στις παραπάνω συγκεκριμένες περιπτώσεις που σκιαγραφήθηκαν, με αποτέλεσμα η οικολογική αξία των περιοχών να έχει υποβαθμιστεί.

Επίσης, δεν υπάρχει ακόμα ειδικό νομοθετικό πλαίσιο που να αφορά την προστασία και τη διαχείριση των παραλιών ωτοκίας στην Κρήτη, παρόλο που πλέον έχουν ενταχθεί στις Μονάδες Διαχείρισης του Εθνικού Πάρκου Σαμαριάς και Προστατευόμενων περιοχών Δυτικής Κρήτης (Χανιά) και των Περιοχών Ανατολικής Κρήτης (Ρέθυμνο και Κόλπος Μεσσαράς) του ΟΦΥΠΕΚΑ (Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής). Οι υπό εκπόνηση Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (ΕΠΜ) και Σχέδια Διαχείρισης (ΣΔ) για τις περιοχές Natura 2000 όπου έχουν ενταχθεί οι παραλίες ωτοκίας της Κρήτης, θα πρέπει να προετοιμάσουν λύσεις για τα προβλήματα που έχουν εντοπιστεί.

Έως ότου θεσπιστεί ένα πλαίσιο διαχείρισης για κάθε περιοχή βάσει της περιβαλλοντικής νομοθεσίας, είναι πολύ σημαντικό να προστατεύονται οι παραλίες ωτοκίας με καλύτερη εφαρμογή της Κοινής Υπουργικής Απόφασης για «απλή χρήση της παραλίας».

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΑΡΧΕΛΩΝ, 2021. Ετήσια Αναφορά Κρήτης 2021.



# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ



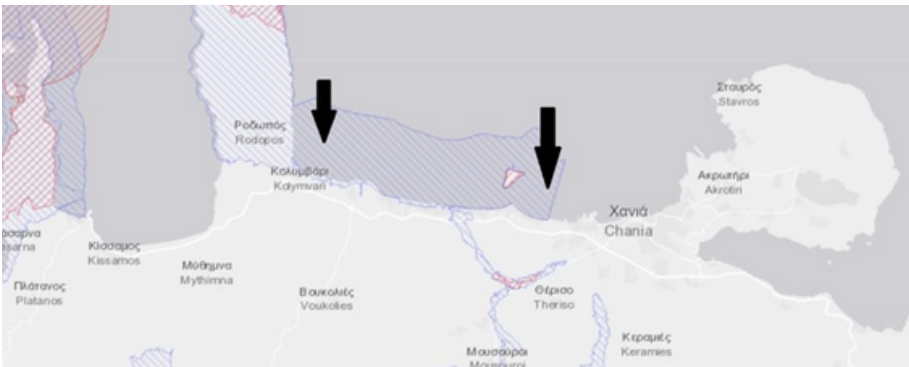
### Απεικόνιση 1

Οι περιοχές Natura 2000 στην Κρήτη. Τα βέλη δείχνουν τους τρεις κύριους αναπαραγωγικούς βιοτόπους των θαλασσίων χελωνών *Caretta caretta*.



### Απεικόνιση 2

Η περιοχή Natura 2000 με τον κωδικό GR4330004. Τα βέλη δείχνουν τα όρια της παραλίας ωτοκίας από το ανατολικό άκρο της πόλης του Ρεθύμνου (δυτικά) ως τη Σκαλέτα (ανατολικά).



### Απεικόνιση 3

Οι περιοχές Natura 2000 με τους κωδικούς GR4340003 και GR4340006. Τα βέλη δείχνουν τα όρια της παραλίας ωτοκίας των Χανίων, από τον Κάτω Σταλό (ανατολικά) έως το Κολυμπάρι (δυτικά)



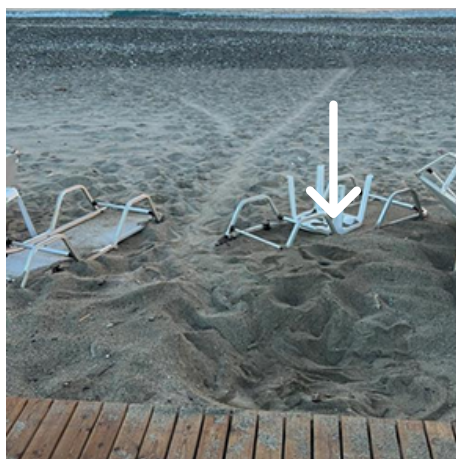
### Απεικόνιση 4

Η περιοχή Natura 2000 με τον κωδικό GR4310004. Τα βέλη δείχνουν τα όρια της παραλίας ωτοκίας του Κόλπου της Μεσσαράς από τον Κομμό (νότια) έως τον Κόκκινο Πύργο (βόρεια).



#### Φωτογραφία 1

Αποπροσανατολισμός νεοσσών παρά το μέτρο σκίασης της φωλιάς. (Ρέθυμνο, Αύγουστος 2022)



#### Φωτογραφία 2

Ίχνος θηλυκής χελώνας (βέλος) που κατά την προσπάθεια φωλεοποίησης εμποδίστηκε από έπιπλα θαλάσσης και ξύλινο διάδρομο. (Ρέθυμνο, Ιούνιος 2022)



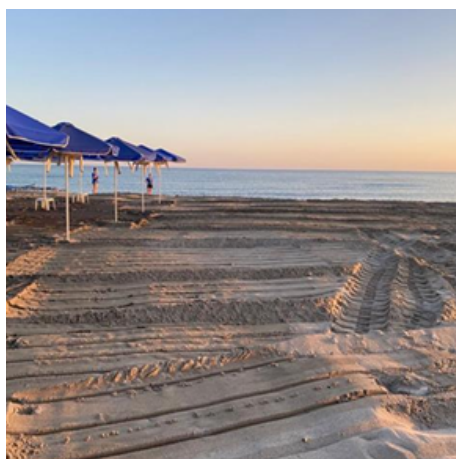
#### Φωτογραφία 3

Χρήση οχήματος από ναυαγοσώστη κοντά σε φωλιά (βέλος). (Ρέθυμνο, Αύγουστος 2022)



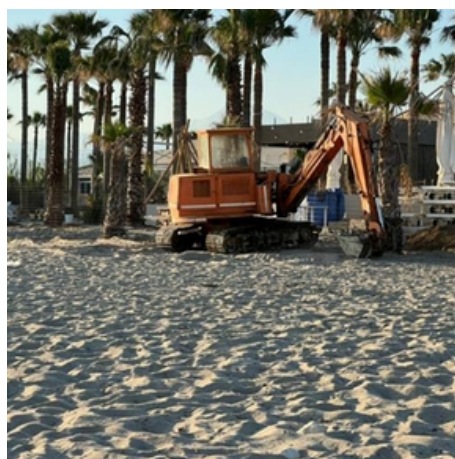
#### Φωτογραφία 4α

Καθαρισμός παραλίας με χρήση βαρέως οχήματος κοντά σε φωλιά. (Ρέθυμνο, Αύγουστος 2022)



#### Φωτογραφία 4β

Καθαρισμός παραλίας με βαρέα οχήματα. (Ρέθυμνο, Ιούνιος 2022)



#### Φωτογραφία 5

Φύτευση ξενικών ειδών (φοίνικες) με την χρήση βαρέως οχήματος. (Ρέθυμνο, Μάιος 2022)



#### Φωτογραφία 6

Η περιοχή κατασκευαστικών εργασιών για την εγκατάσταση βιολογικής επεξεργασίας αποβλήτων του Ρεθύμνου, στην παραλία ωτοκίας. (Ιούλιος 2021)



#### Φωτογραφία 7

Ίχνος θηλυκής χελώνας (βέλος) που εγκατέλειψε την προσπάθεια φωλεοποίησης λόγω έλλειψης χώρου σε σημείο της παραλίας με έντονη διάβρωση. (Ρέθυμνο, Ιούνιος 2022)



#### Φωτογραφία 8

Χρήση μηχανήματος για το ίσιωμα της άμμου. (Χανιά, Ιούλιος 2022)



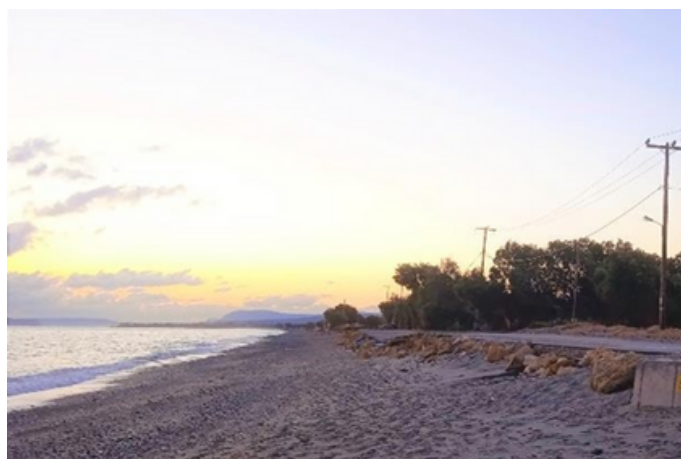
#### Φωτογραφία 9

Πλατφόρμα που κατασκευάστηκε επί της παραλίας ωτοκίας, με την χρήση χώματος, από ξενοδοχειακή μονάδα στην περιοχή του Κολυμπαρίου. (Χανιά, Ιούλιος 2021)



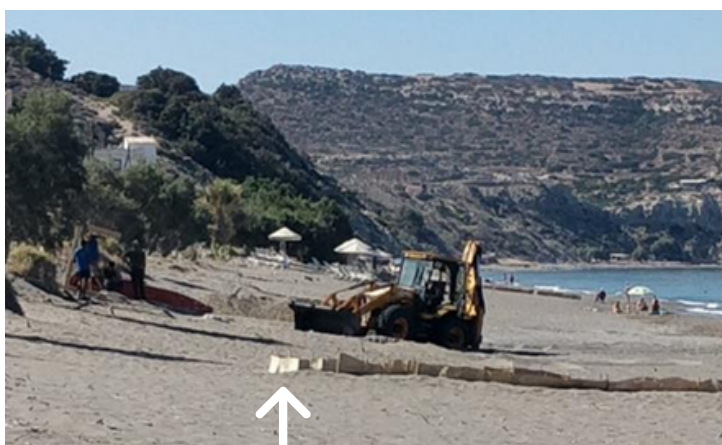
#### Φωτογραφία 10

Όψη των τριών έξαλων κυματοθραυστών που κατασκευάστηκαν παράλληλα της παραλίας ωτοκίας στο Κολυμπάρι. (Χανιά, Ιούλιος 2021)



#### Φωτογραφίες 11α, 11β

Όψη της παραλίας ωτοκίας στην θέση Κολυμπάρι πριν (Αριστερά, Ιούνιος 2018) και μετά (Δεξιά, Ιούνιος 2022) την κατασκευή των κυματοθραυστών.



#### Φωτογραφία 12

Χρήση βαρέως οχήματος κοντά σε φωλιά (βέλος), για την τοποθέτηση ναυαγοσωστικού πύργου. (Κόλπος Μεσσαράς, Ιούλιος 2022)



#### Φωτογραφία 13

Όψη από την κορυφή του παράνομου δρόμου που διανοίχθηκε μεταξύ Αφραθιάς και Καλαμακίου στον Κόλπο της Μεσσαράς. Στο βάθος διαφαίνεται ο κατακερματισμός των θινών στη θέση Αφραθιά. (Σεπτέμβριος, 2022)