

Θέμα: «**Η Θαλάσσια Χελώνα *Caretta caretta*, ο βιότοπος και η προστασία του**»

### **1. Δινόσαυροι και Χελώνες**

- Οι θαλάσσιες χελώνες προήλθαν από τις χελώνες ξηράς πριν από 150 εκατομύρια χρόνια.

### **2. Αφίσα με τα 7 είδη θαλάσσιων χελώνων**

- Υπάρχουν 7 είδη θαλάσσιων χελώνων στο κόσμο σήμερα; όλα προστατεύονται με διεθνείς νόμους.
- Από αυτά τα είδη, τρία (3) συναντιούνται στη Μεσόγειο Θάλασσα: η χελώνα Μύδας (ή πράσινη) (στο κέντρο), η δερματοχελώνα (κάτω αριστερά) και η χελώνα Καρέττα Καρέττα (επάνω αριστερά).
- Η χελώνα Καρέττα-Καρέττα είναι η μόνη που ωτοκεί εδώ στην Ελλάδα.

### **Βιολογία της *Caretta caretta***

### **3. Χελώνα που κολυμπάει**

- Οι χελώνες είναι ερπετά. Αυτό σημαίνει ότι δεν μπορούν να παράγουν εσωτερική θερμότητα αλλά βασίζονται στο περιβάλλον για να ρυθμίσουν τη θερμοκρασία τους. Γι' αυτό το λόγο θα δείτε χελώνες να «λιάζονται» στην επιφάνεια του νερού, ώστε να επωφεληθούν από τις ζεστές ακτίνες του ηλίου.
- Οι χελώνες έχουν πνεύμονες και ανεβαίνουν στην επιφάνεια του νερού κάθε 2 με 40 λεπτά για να αναπνεύσουν.
- Περνούν το περισσότερο χρόνο της ζωής τους στη θάλασσα, μόνο οι θηλυκές βγαίνουν στις παραλίες για να γεννήσουν τα αυγά τους.

### **4. Ο Λάκκος**

- Η περίοδος ωτοκίας ξεκινά τα τέλη Μαΐου και τελειώνει τα τέλη Αυγούστου. Οι χελώνες φτιάχνουν τις φωλίες τους το βράδυ διότι τις φοβίζονται τα φώτα, ο θόρυβος και η ανθρώπινη παρουσία και διότι θέλουν να αποφύγουν τη ζέστη της ημέρας.
- Μια ενήλικη θηλυκιά μπορεί να ξεπεράσει το ένα (1) μέτρο σε μήκος και τα ογδόντα (80) κιλά σε βάρος- οι θαλάσσιες χελώνες είναι ατσούμπαλες στη στεριά. Μέσα στη θάλασσα φυσικά είναι γρήγορες.
- Όταν αποφασίσει το μέρος όπου θα φτιάξει τη φωλιά της, σκάβει ένα λάκκο χρησιμοποιώντας τα πτερύγια της.

### **5. Αβγοθάλαμος- Καμουφλάρισμα**

- Χρησιμοποιεί τα πιό ευκίνητα πίσω πτερύγια για να σκάψει έναν αυγοθάλαμο που έχει το σχήμα βάζου.
- 40-60 εκατοστά κάτω από την επιφάνεια της άμμου και αποθέτει κατά μέσο όρο 120 αυγά.

- Αυγό-το σχήμα και το μέγεθος μιας μπάλας του ring-rong ενώ το κέλυφος είναι μαλακό ώστε να μη σπάει όταν το αυγό «πέφτει» μέσα στον αυγοθάλαμο. Επίσης, τα αυγά είναι καλυμμένα με ένα αντισηπτικό υγρό το οποίο τα προστατεύει από τις μολύνσεις.
- Η τελευταία μητρική κίνηση της χελώνας είναι η προσεκτική κάλυψη της φωλιάς με άμμο. Καμουφλάρει τη φωλιά πετώντας άμμο με τα μπροστινά πτερύγια της. Η άμμος φτάνει έως και τα τρία (3) μέτρα πίσω της.
- Δεν θα έχει καμία άλλη επαφή με τους νεοσσούς.

## 6. Επιστρέφοντας στη Θάλασσα

- Η χελώνα επιστρέφει στη θάλασσα όπου συνεχίζει την *επαφή με τα αρσενικά*.
- Έπειτα από περίπου δεκαπέντε (15) ημέρες θα επιστρέψει στην παραλία για να εναποθέσει άλλα 120 αυγά (μέσος όρος).
- Μπορεί να επαναλάβει αυτή τη διαδικασία (της ωοτοκίας) για τρίτη ή τέταρτη φορά , αποθέτοντας πιθανόν 400-500 αυγά σε μια περίοδο ωοτοκίας.
- Θα περάσουν 2 ή 3 χρόνια πριν επιστρέψει στην παραλία για ωοτοκία.

## 7. Χελωνάκια που αναδύονται από την άμμο-θάλασσα

- Εκκόλαψη- από τα τέλη Ιουλίου έως τα μέσα Οκτωβρίου ύστερα από μια περίοδο επώασης 50-60 ημερών.
- Μια μεγάλη ομάδα αναδύεται τη πρώτη νύχτα και ακολουθούν μικρότερες ομάδες τις επόμενες 10 ημέρες.
- Τα χελωνάκια δε ξεπερνούν τα 5-7 εκατοστά σε μήκος και ζυγίζουν μόλις 16 γραμμάρια. Το κέλυφος τους είναι μαλακό και μαύρο, πράγμα που τα κάνει πολύ ευάλωτα στους θηρευτές. Αυτός είναι και ένας από τους λόγους που εκκολάπτονται το βράδυ.
- Ο άλλος λόγος που αναδύονται τη νύχτα είναι για να αποφύγουν τη ζέστη της ημέρας.
- Τα χελωνάκια είναι φωτοτροπικά που σημαίνει ότι κατευθύνονται ενστικτωδώς προς τη φωτεινότερη επιφάνεια, που σε μια φυσική ακτή είναι η θάλασσα.
- Η αντανάκλαση της λάμψης του φωτός του φεγγαριού και των αστεριών στη θάλασσα οδηγεί τους νεοσσούς στο νερό κατά τη διάρκεια του πρώτου τους ταξιδιού προς τη θάλασσα.
- Το ταξίδι αυτό είναι σημαντικό για δύο λόγους: πρώτον διότι απομνημονεύουν τη παραλία όπου γεννήθηκαν για να επιστρέψουν και αυτά με τη σειρά τους ύστερα από 20-30 χρόνια για να ωοτοκήσουν και δεύτερον, για να δυναμώσουν τα πτερύγια τους για το πρώτο τους κολύμπι.
- Κολυμπούν για 24 ώρες για να αποφύγουν τους θηρευτές. Τότε αφήνουν το ρεύμα να τα παρασύρει και τρώνε πλανκτό, έντομα και φύκια.
- «τα χαμένα χρόνια» μιας και γνωρίζουμε πολύ λίγα για το τι κάνουν και που πηγαίνουν αυτό το καιρό.
- όταν ενηλικιώνονται στα 20-30 χρόνια της ζωής τους και μπορούν να ζήσουν έως την ηλικία των 80 ετών.
- Οι ενήλικες χελώνες τρώνε καβούρια, μέδουσες, αχινούς και άλλα θαλάσσια είδη.

## **Κίνδυνοι**

### *1. Φυσικές απειλές*

- Μόνον ένα (1) ανά χίλια (1000) χελωνάκια επιζούν για να ενηλικιωθούν.
- Αλεπούδες, σκύλοι, και άλλα θηλαστικά θηρεύουν τις φωλιές, τρώγοντας και αυγά και νεοσσούς.
- Όταν εκκολαφθούν, οι νεοσσοί θηρεύονται από πουλιά (γλάρους και κορμοράνους) και από ψάρια έως ότου αποκτήσουν σκληρότερο καβούκι.
- Όταν το αποκτήσουν, οι φυσικοί θηρευτές τους περιορίζονται στους καρχαρίες και στα μεγάλα ψάρια.

### *2. Άνθρωπος*

- Χιλιάδες θαλάσσιες χελώνες πιάνονται σε δίχτυα κάθε χρόνο. Πνίγονται εαν δεν βρεθούν (και απελευθερωθούν...) εγκαίρως μιας και δεν μπορούν ν' ανεβούν στην επιφάνεια για να αναπνεύσουν.
- Μπορούν επίσης να καταπιούν αγκίστρια στην προσπάθειά τους να φάνε τροφή. Το αγκίστρι κάνει σοβαρότατη ζημιά στο εσωτερικό τους.
- Τα θαλάσσια σπόρ είναι απαγορευμένα στη περιοχή του θαλάσσιου πάρκου μιας και οι προπέλες των ταχύπλοων μπορούν εύκολα να κομματιάσουν το καβούκι μιας χελώνας που λιάζεται ή έχει ανέβει στην επιφάνεια για να αναπνεύσει.
- Η μείωση των κατάλληλων ακτών ωτοκίας σε ολόκληρη τη Μεσόγειο είναι ίσως μια ακόμη μεγαλύτερη απειλή μιας και οι χελώνες πάντα επιστρέφουν στις ίδιες παραλίες για να ωτοκήσουν
- Εξαιτίας της τουριστικής (υπέρ) εκμετάλλευσης, αυτού του είδους η παραλία αποτελεί σπάνιο φαινόμενο και η διαθέσιμη ακτογραμμή ωτοκίας ολοένα και συρρικνώνεται.
- Οι κατάλληλες περιοχές ωτοκίας είναι περιορισμένες λόγω τις παρουσίας των ομπρελών και των ξαπλωστρών στις παραλίες.
- Αν μια θηλυκιά χελώνα συγκρουστεί με μια ξαπλώστρα ή με μια ομπρέλλα θαλάσσης όταν προσπαθήσει να βρεί μέρος για να φτιάξει φωλιά είναι πολύ πιθανόν να επιστρέψει στη θάλασσα χωρίς να ωτοκήσει. Εάν αυτό γίνει πολλές φορές, μπορεί να αναγκαστεί να απορρίψει τα αυγά τις στη θάλασσα.
- Ο τεχνητός φωτισμός των ξενοδοχείων, των μπάρ και των δρόμων στο πίσω μέρος της παραλίας αποτελούν πρόβλημα για τους νεοσσούς διότι τα αποπροσανατολίζει από τη θάλασσα.
- Όταν ο ήλιος ανατέλλει το πρωί οι απροσανατολισμένοι νεοσσοί είναι πιο ευδιάκριτοι στους θηρευτές τους αλλά μπορεί να πεθάνουν από την αφυδάτωση και τη ζέστη.
- Η ανθρώπινη παρουσία, ο θόρυβος και τα φώτα έχουν απομακρύνει τις χελώνες από την παραλία του Λαγανά ενώ τα αυτοκίνητα που

χρησιμοποιούν την παραλία έχουν σκληρύνει την άμμο τόσο πολύ που οι χελώνες δε μπορούν να τη σκάψουν πιά.

- Δύο και (2+) ολόκληρα χιλιόμετρα παραλίας ωτοκίας στη Ζάκυνθο έχουν χαθεί από την υπερεκμετάλλευση μειώνοντας την ολική παραλία ωτοκίας του Κόλπου του Λαγανά από τα επτά (7) χιλιόμετρα στα τέσσερα κόμα εξηνταπέντε (4.65).
- Δεν έχουμε την πολυτέλεια να χάσουμε ούτε εκατοστό επιπλέον ακτογραμμής ωτοκίας μιας και οι χελώνες επιστρέφουν πάντα στις παραλίες όπου γεννήθηκαν για να ωτοκήσουν και αυτές με τη σειρά τους.

### **Ο βιότοπος και η προστασία του**

1. Καταγραφή φωλιών
2. Ανακατανομή φωλιών
3. Προστατευτικοί κλωβοί
4. Ανασκαφή
5. Μαρκάρισμα χελωνών
6. Χάρτης διασποράς χελωνών με ταμπελάκια
7. Ενημέρωση
8. Το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου
9. Η ζωνοποίηση του Κόλπου