



*Τελική Αναφορά
της Κατάστασης Διατήρησης
της Μεσογειακής Φώκιας
Monachus monachus
στη Νήσο Γυάρο
Περίληψη*

ΙΟΥΝΙΟΣ 2018

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*) είναι ένα από τα 33 είδη φωκών που υπάρχουν στον κόσμο και το μοναδικό είδος φώκιας του γένους *Monachus*. Ο παγκόσμιος πληθυσμός του είδους υπολογίζεται ότι δεν ξεπερνάει τα 700 άτομα τα οποία ζουν σε τρεις απομονωμένους πληθυσμούς: Το μεγαλύτερο μέρος του παγκόσμιου πληθυσμού του είδους, περίπου 350 - 400 άτομα, ζει σε παράκτιες περιοχές της ηπειρωτικής και νησιωτικής Ελλάδας. Το 2004 η ΜΟm ξεκίνησε ερευνητικές δράσεις για τη μελέτη της μεσογειακής φώκιας σε έναν από τους πιο σημαντικούς βιότοπους του είδους στην Ελλάδα, τη Γυάρο, ενώ από το 2011 εγκατέστησε ένα μόνιμο σύστημα παρακολούθησης του τοπικού πληθυσμού φωκών στο πλαίσιο του προγράμματος Cyclades-LIFE.

Η παρακολούθηση του πληθυσμού της μεσογειακής φώκιας και των βιοτόπων της στη Γυάρο βασίστηκε σε τέσσερις μεθοδολογικούς άξονες:

- α) Τον εντοπισμό, την αξιολόγηση και τη συστηματική παρακολούθηση των σημαντικότερων χερσαίων ενδιαιτημάτων του είδους.
- β) Τη συνεχή παρακολούθηση του πληθυσμού του είδους.
- γ) Τη συλλογή δεδομένων που αφορούν στη βιολογία, οικολογία και συμπεριφορά του είδους στην περιοχή.
- δ) Τη συλλογή και ανάλυση γενετικού υλικού.

Από το Σεπτέμβριο 2013 - Μάρτιο 2018 πραγματοποιήθηκαν 44 ερευνητικές αποστολές και 474 επισκέψεις στα καταφύγια και τις ανοιχτές παραλίες που χρησιμοποιούνται από τη μεσογειακή φώκια στη Γυάρο, όπου καταγράφηκαν 53 άμεσες παρατηρήσεις ατόμων φώκιας. Επίσης, συλλέχθηκαν συνολικά 44.445 φωτογραφίες και σύντομα βίντεο από τα υπέρυθρα συστήματα καταγραφής. Τα βασικά αποτελέσματα και συμπεράσματα του προγράμματος Cyclades-LIFE συνοψίζονται ως εξής:

1. Κατά μήκος της ακτογραμμής της Γυάρου καταγράφηκαν 11 καταφύγια και 8 παραλίες που χρησιμοποιούνται συστηματικά από τη μεσογειακή

φώκια για ξεκούραση και αναπαραγωγή. Η πυκνότητα των χερσαίων καταφυγίων που χρησιμοποιούν οι φώκιες στη Γυάρο είναι 1,95 καταφύγια/παραλίες ανά χιλιόμετρο ακτογραμμής, που είναι η μεγαλύτερη έως σήμερα πυκνότητα στην Ελλάδα. Η πυκνότητα των διαθέσιμων καταφυγίων αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην αναπαραγωγική επιτυχία του είδους, καθώς η αυξημένη πυκνότητα καταφυγίων δίνει πολλές εναλλακτικές επιλογές στις μητέρες και τα μικρά τους σε περιόδους κακοκαιρίας.

2. Οι δύο σπηλιές αναπαραγωγής στη Γυάρο (GIA4 και GIA10) διαθέτουν ιδανικά μορφολογικά χαρακτηριστικά και εμφανίζουν τη μεγαλύτερη χρήση από τον τοπικό πληθυσμό της μεσογειακής φώκιας. Τα πρότυπα χρήσης των χερσαίων ενδιαιτημάτων από τις φώκιες στη Γυάρο αντιστοιχούν σε γενικές γραμμές με αυτά που έχουν παρατηρηθεί σε άλλους πληθυσμούς του είδους παγκοσμίως. Οι φώκιες στη Γυάρο χρησιμοποιούν τα χερσαία καταφύγια κυρίως τις νυχτερινές ώρες για ξεκούραση και για να γεννήσουν και να γαλουχήσουν τα μικρά τους. Η χρήση των καταφυγίων αυτών είναι πιο έντονη την περίοδο της αναπαραγωγής. Επιπλέον, η Γυάρος είναι μέχρι σήμερα η μοναδική περιοχή στην ανατολική Μεσόγειο όπου παρατηρείται το φαινόμενο της χρήσης ανοιχτών παραλιών για γαλουχία.
3. Συνολικά, καταγράφηκαν 45 γεννήσεις μεσογειακής φώκιας, ενώ ο μέσος όρος νεογέννητων ανά έτος στη Γυάρο από το 2011 και μετά ανέρχεται στα 9,3, που είναι ο υψηλότερος μέσος όρος που έχει καταγραφεί μέχρι στιγμής για το είδος στη Μεσόγειο. Η αναπαραγωγική περίοδος στη Γυάρο αντιστοιχεί σε γενικές γραμμές με αυτήν που έχει καταγραφεί σε άλλες περιοχές της Ελλάδας, και εκτείνεται κυρίως από τον Αύγουστο μέχρι και τον Νοέμβριο, με τις περισσότερες γεννήσεις να καταγράφονται τον Οκτώβριο.
4. Κατά τη διάρκεια του προγράμματος Cyclades-LIFE καταγράφηκαν συνολικά τρεις περιπτώσεις νεογνικής θνησιμότητας. Ο μικρός βαθμός βρεφικής θνησιμότητας που καταγράφηκε αντιστοιχεί επίσης σε παρατηρήσεις από άλλες περιοχές κατανομής του είδους στην Ελλάδα

και οφείλεται κατά πάσα πιθανότητα στην ύπαρξη πολλών εναλλακτικών χερσαίων καταφυγίων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε περιόδους κακοκαιρίας.

5. Συνολικά αναγνωρίστηκαν 42 διαφορετικά ενήλικα άτομα μεσογειακής φώκιας στη Γυάρο (34 ενήλικα θηλυκά και 8 ενήλικα αρσενικά). Με βάση την παραπάνω αναλογία και το γεγονός ότι ο ετήσιος μέσος όρος γεννήσεων είναι 9,3, εκτιμάται ότι στη Γυάρο ο συνολικός αριθμός των ζώων είναι της τάξης των 65 περίπου ατόμων. Ο εκτιμώμενος αυτός πληθυσμός αποτελεί περίπου το 9% του ελάχιστου εκτιμώμενου παγκόσμιου πληθυσμού και περίπου το 18,5% του ελάχιστου πληθυσμού που εκτιμάται ότι ζει στον ελληνικό χώρο. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με τις παρατηρήσεις σχετικά με την κοινωνική δομή και τη συμπεριφορά του είδους μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο πληθυσμός της Γυάρου έχει κρατήσει σε μεγάλο βαθμό τη χαρακτηριστική κοινωνική δομή μιας αποικίας, αντίστοιχης με αυτή που παρατηρείται στην αποικία της μεσογειακής φώκιας στη Μαυριτανία.
6. Τεκμηριώθηκε ότι ο πληθυσμός των φωκών στη Γυάρο είναι ένας «ανοιχτός πληθυσμός» που κινείται σε μια μεγάλη (όχι ακόμα γνωστή με ακρίβεια) εμβέλεια γύρω από τη Γυάρο, χρησιμοποιώντας χερσαίους χώρους και σε άλλα γειτονικά νησιά. Το γεγονός αυτό καθιστά επιτακτική την ανάγκη αποτελεσματικής διαχείρισης του είδους σε ένα ευρύτερο γεωγραφικό πλαίσιο.
7. Σε σχέση με τη συμπεριφορά της μεσογειακής φώκιας οι ερευνητές της MOm κατέγραψαν μία περίπτωση παρένθετου θηλασμού και 7 περιπτώσεις επιθετικών συμπεριφορών μεταξύ ενήλικων θηλυκών ατόμων. Η τελευταία αυτή συμπεριφορά έχει ιδιαίτερη σημασία για τη διαχείριση του είδους στην Ελλάδα, καθώς τεκμηριώνει τον ανταγωνισμό των ενήλικων θηλυκών για την εξασφάλιση χερσαίων χώρων κατάλληλων για αναπαραγωγή, άρα και την απόλυτη ανάγκη προστασίας τους.
8. Συνολικά συλλέχθηκαν 55 γενετικά δείγματα από τη Γυάρο και την ευρύτερη περιοχή μελέτης. 84% των δειγμάτων που αναλύθηκαν επιτυχώς είχαν τον γενότυπο MM01, ενώ 16% είχαν τον γενότυπο

MM02. Δεν βρέθηκαν δείγματα με τον γενότυπο MM03 ή MM04, ενώ ο βαθμός ετεροζυγωτίας των δειγμάτων ήταν ιδιαίτερα χαμηλός ($H_o = 0.375$, $H_e = 0.460$). Επίσης, μια πρώτη ανάλυση της γενετικής δομής του πληθυσμού της Γυάρου σε σχέση με την υπόλοιπη Ελλάδα έδειξε ότι ο πληθυσμός της φώκιας στη Γυάρο ανήκει σε μια ζώνη επαφής μεταξύ δύο διακριτών πληθυσμών φώκιας στο Αιγαίο, του βορειοδυτικού και του νοτιοανατολικού. Τα αποτελέσματα αυτά είναι σε απόλυτη συμφωνία με τα αποτελέσματα ευρύτερων προσπάθειών γενετικής παρακολούθησης της μεσογειακής φώκιας στην ανατολική Μεσόγειο.

Από τα παραπάνω αναδεικνύεται η σημασία της Γυάρου ως ιδανικός βιότοπος για τη μεσογειακή φώκια. Η ξεκούραση, γαλουχία και πιθανά και η γέννηση μικρών, σε ανοικτές παραλίες του νησιού είναι συμπεριφορές που θεωρούνται ενδεικτικές των χαμηλών επιπέδων ανθρώπινης ενόχλησης, και δεν έχουν αναφερθεί στην ανατολική Μεσόγειο στα προηγούμενα πενήντα χρόνια. Παρόλα αυτά, και καθώς τα τελευταία χρόνια η ύπαρξη του συγκεκριμένου πληθυσμού έχει πλέον γίνει γνωστή στο ευρύ κοινό, διαφαίνεται ο κίνδυνος να αρχίσει μια πίεση στον πληθυσμό μέσω της ενόχλησης από επισκέπτες που θα ξεκινήσουν να έρχονται στο νησί για να παρατηρήσουν τα σπάνια αυτά ζώα. Εκτός των παραπάνω είναι επίσης σημαντικό να τονιστεί ότι ο πληθυσμός της Γυάρου δεν αποτελεί έναν απομονωμένο πληθυσμό αλλά είναι μέρος ενός ευρύτερου γεωγραφικά συνόλου που αντιμετωπίζει όλες τις μέχρι σήμερα γνωστές απειλές για το είδος (δηλαδή, αρνητική αλληλεπίδραση με την παράκτια αλιεία, αρνητική επίδραση από τον τουρισμό, υποβάθμιση των βιοτόπων) και άρα η αποτελεσματική διαχείριση και προστασία του θα πρέπει να σχεδιάζεται και να εφαρμόζεται σε ένα ευρύτερο θεματικό και γεωγραφικό πλαίσιο.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω θεωρούμε ότι για την αποτελεσματική διαχείριση και προστασία της μεσογειακής φώκιας στη Γυάρο θα πρέπει:

A) Η πολιτεία να προχωρήσει άμεσα στη δημιουργία ενός αποτελεσματικού διαχειριστικού σχήματος.

Β) Να διασφαλιστεί η συνέχιση της επιστημονικής παρακολούθησης του είδους στην περιοχή, σύμφωνα με το σχέδιο παρακολούθησης που ήδη έχει δημιουργηθεί και η οποία θα πρέπει να εντάσσεται στο εθνικό σύστημα παρακολούθησης του είδους και να είναι σε άμεση συνέργεια με το Εθνικό Δίκτυο Διάσωσης και Συλλογής Πληροφοριών για τη μεσογειακή φώκια.

Γ) Η διαχείριση του συγκεκριμένου πληθυσμού θα πρέπει να είναι ενταγμένη σε ένα συνολικό εθνικό σχέδιο διαχείρισης της μεσογειακής φώκιας στον ελληνικό χώρο.



Τελική Αναφορά
της Κατάστασης Διατήρησης της
Μεσογειακής Φώκιας
Monachus monachus
στη Νήσο Γυάρο
Περίληψη



ΙΟΥΝΙΟΣ 2018