

Γυάρος

Συμπληρωματική αναφορά
για στοιχεία του χερσαίου περιβάλλοντος

(χλωρίδα, τύποι οικοτόπων, εδαφόβια πανίδα)

στο πλαίσιο του προγράμματος

ΚΥΚΛΑΔΕΣ LIFE

Πέτρος Λυμπεράκης
Κατερίνα Βαρδινογιάννη
Ηράκλειο Μάρτιος 2018



Περίληψη

Στο πλαίσιο της μελέτης του χερσαίου περιβάλλοντος της Γυάρου για τις ανάγκες του προγράμματος Κυκλάδες Life, διενεργήθηκε συμπληρωματική επίσκεψη, εστιασμένη στο βόρειο τμήμα του νησιού, το Νοέμβριο 2017. Επιβεβαιώθηκαν δεδομένα των προηγούμενων επισκέψεων και εντοπίστηκαν ορισμένα νέα στοιχεία (νέο είδος κρόκου και νέο είδος χερσαίου σαλιγκαριού για το νησί, απολιθώματα, διαστάσεις που αφορούν στο τοπίο). Αυτά δεν αλλάζουν την ευρύτερη θεώρηση που αναπτύχθηκε σε προηγούμενη έκθεση αλλά προσθέτουν ενδιαφέρουσες πτυχές στη γνώση μας γι' αυτό.

Summary

In the frame of the study of Gyaros's terrestrial environment for the needs of the project Cyclades Life, we realized an additional field expedition, focused on the northern part of the island, during November 2017. We confirmed findings of previous expeditions and collected new elements and observations on the natural environment (a species of *Crocus* and a land snail, both first records from Gyaros, fossils, and elements regarding the landscape). These do not alter our overall assessment. They add, however, interesting aspects to our view of the island.

Εισαγωγή

Για τη διαμόρφωση της βασικής αναφοράς του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Κρήτης – Πανεπιστήμιο Κρήτης (ΜΦΙΚ) χρησιμοποιήθηκαν τα (ελάχιστα) υφιστάμενα βιβλιογραφικά δεδομένα, τα αποτελέσματα των επισκέψεων δύο πολυμελών ομάδων επιστημόνων του ΜΦΙΚ καθώς και η εμπειρία της ομάδας στο φυσικό περιβάλλον του Αιγαίου.

Είχε τότε σημειωθεί ότι με δεδομένα, τις ελάχιστες εργασίες για το φυσικό περιβάλλον του νησιού που ήταν διαθέσιμες και την απουσία επίσκεψης ειδικών κατά τους υγρούς - χειμερινούς μήνες, θα ήταν πιθανή η προσθήκη νέων στοιχείων για το νησί με την πραγματοποίηση μιας χειμερινής επίσκεψης. Είχε σημειωθεί επιπλέον ότι δεν αναμενόταν η ανεύρεση στοιχείων που θα ανέτρεπαν τα κύρια συμπεράσματα της βασικής αναφοράς.

Για την επιβεβαίωση των δεδομένων από τις δύο πρώτες επισκέψεις αλλά και την πιθανότητα εντοπισμού στοιχείων που διαφοροποιούνται εποχιακά, πραγματοποιήθηκε επίσκεψη στη Γυάρο από ομάδα του ΜΦΙΚ στο διάστημα 21-24 Νοεμβρίου 2017. Επί του νησιού η ομάδα βρισκόταν την 22 και 23 Νοεμβρίου.

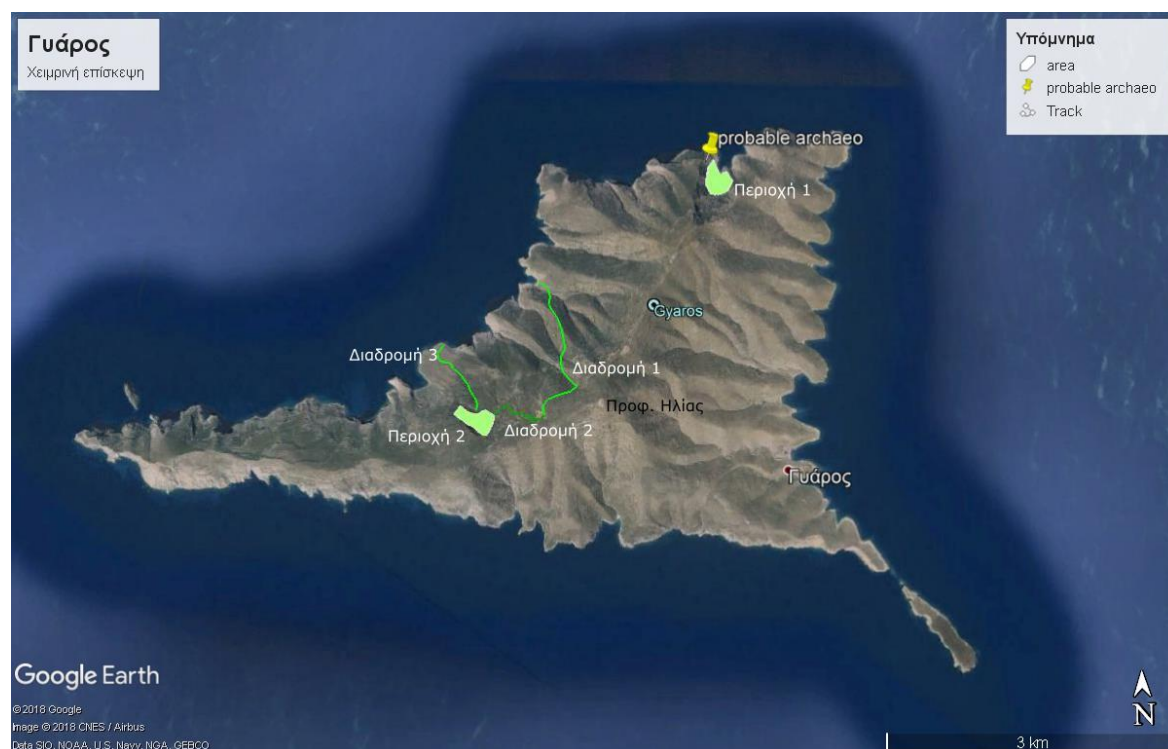
Η παρούσα αναφορά περιγράφει τα στοιχεία που συλλέχθηκαν κατά τη διάρκεια της επίσκεψης αυτής.

Χειμερινή επίσκεψη Νοέμβριος 2017

Την ομάδα του ΜΦΙΚ αποτελούσαν οι Δρ Κατερίνα Βαρδινογιάννη (μαλάκια και άλλες ομάδες ασπόνδυλων πλην αρθροπόδων) Δρ Πέτρος Λυμπεράκης (οικοσυστήματα, ερπετά, θηλαστικά) και ο υποψήφιος διδάκτορας Λευτέρης Μπιτζιλέκης. Την ομάδα συνόδευσαν και βοήθησαν ουσιαστικά στο έργο της οι Βαγγέλης Γαβαλάς, Ελίνα Σαμαρά και Χρήστος Παπαδάς, μέλη της ομάδας του WWF-Ελλάς στη Σύρο. Ειδικά η συμβολή του Χρήστου Παπαδά στη φωτογραφική αποτύπωση ήταν κρίσιμη. Σημαντικές παρατηρήσεις – προσθήκες στην παρούσα αναφορά έκανε ο γεωλόγος του ΜΦΙΚ Δρ Χ. Φασουλάς αξιοποιώντας δημοσιευμένα στοιχεία, δείγματα και φωτογραφικό υλικό που συλλέχθηκαν.

Η επίσκεψη στο νησί ξεκίνησε το μεσημέρι της 22 Νοεμβρίου με την άφιξη στον όρμο Βαθύ Ρέμα, όπως σημειώνεται στο χάρτη Γ.Υ.Σ. Φύλλο «Πίσω Μεριά» του νησιού. Ερευνήθηκε η «περιοχή 1» όπως σημειώνεται στο χάρτη 1.

Στη συνέχεια μετακινηθήκαμε δυτικά και νότια, και αποβιβαστήκαμε σε ανώνυμο κολπίσκο στο σημείο που ξεκινά από τη θάλασσα η «Διαδρομή 1» (Χάρτης 1) όπου και διανυκτερεύσαμε.



Χάρτης 1. Σημεία ενδιαφέροντος χειμερινής επίσκεψης

Την 23^η Νοεμβρίου ακολουθήσαμε τις διαδρομές που εμφανίζονται στο Χάρτη 1 και αφιερώσαμε ιδιαίτερη προσπάθεια στην έρευνα της «περιοχής 2» η οποία αναφέρεται και ως Χηνοπόδι στον χάρτη ΓΥΣ. Ο λόγος ξεχωριστού ενδιαφέροντος οφείλεται στο ότι λόγω αστάθειας και ολίσθησης πρανών, είναι διάσπαρτη με ογκόλιθους διαφόρων μεγεθών. Αυτοί έχουν εμποδίσει την εκτεταμένη ανθρώπινη παρέμβαση, περιλαμβανομένης της φωτιάς, επιτρέποντας έτσι τη διατήρηση αυξημένης βιοποικιλότητας εκεί. Στη συνέχεια

ακολουθήσαμε τη «Διαδρομή 3», στο τέλος της οποίας επιβιβαστήκαμε στο σκάφος του προγράμματος και επιστρέψαμε στη Σύρο.



Εικόνα 1. Η περιοχή Χηνοπόδι στο βάθος. Στο ενδιάμεσο διακρίνονται αναβαθμίδες.

Εργασίες πεδίου και ευρήματα

Στις δύο περιοχές και κατά μήκος των διαδρομών έγινε ποιοτική συλλογή ασπόνδυλων, ερπετών, φυτών, υπολειμμάτων ζώων (οστά) και απολιθωμάτων.

Από τις συλλογές, δύο ευρήματα κρίνονται ως σημαντικότερα καθώς αφορούν πρώτες αναφορές ειδών από το νησί.

Συγκεκριμένα, στην «Περιοχή 1» και στο τέλος της «Διαδρομής 3» βρέθηκε υποαπολιθωμένο¹ το χερσαίο σαλιγκάρι *Maltzanella godetiana* (Kobelt, 1878). Το είδος είναι ενδημικό των Κυκλάδων και των Δωδεκανήσων², όμως σε κάποια νησιά έχει ήδη εξαφανιστεί, και βρίσκεται μόνο ως απολίθωμα (ή υποαπολίθωμα) (π.χ. Σύρος), ενώ σε άλλα είναι αρτίγονο (π.χ. Νάξος, Αστυπάλαια). Στη Γυάρο πέρα από το εύρημα που αναφέρεται εδώ, αναφέρεται, έμμεσα, και από τη Σαλάχα (1995) με το κοινό όνομα «καράβολος» που χρησιμοποιείται και σε άλλα νησιά των Κυκλάδων, ως αρτίγονο και εδώδιμο. Είναι πιθανό να μεταφέρθηκε εκεί από τον άνθρωπο για διατροφικούς σκοπούς. Σε κάθε περίπτωση, η εξακρίβωση του αν το είδος είναι όντως αρτίγονο στο νησί αξίζει περαιτέρω διερεύνησης, ιδίως καθώς χαρακτηρίζεται ως CR (Κρισίμως Κινδυνεύον) στο Εθνικό Κόκκινο Βιβλίο (Βαρδινογιάννη, Γκιώκας, Μυλωνάς, 2009).

¹ Ο όρος υπό-απολίθωμα περιγράφει ζώα ή μέρη ζώων που δεν έχουν πλήρως απολιθωθεί. Συνήθως πρόκειται για περιπτώσεις όπου η κάλυψη των μερών των ζώων είναι, γεωλογικά, πρόσφατη.

² Τα Δωδεκάνησα αναφέρονται καθώς το είδος έχει εντοπιστεί στο συγκρότημα της Αστυπάλαιας, η οποία γεωγραφικά μεν εντάσσεται στα Δωδεκάνησα αλλά γεωλογικά αποτελεί μέρος των Κυκλάδων

Το δεύτερο είδος το οποίο καταγράφεται για πρώτη φορά από τη Γυάρο είναι ο κρόκος *Crocus tournefortii*. Το είδος είναι ενδημικό του νοτίου Αιγαίου (Υδρα, Κυκλάδες, Δωδεκάνησα και Κρήτη, Strid, 2016) και δεν εμπίπτει σε κατηγορία προστασίας.



Εικόνα 2. Το είδος *Maltzanella godetiana* στη θέση που βρέθηκε ως υποαπολίθωμα. Διακρίνονται και άλλα κελύφη από το είδος, αλλά και από άλλα είδη σαλιγκαριών.



Εικόνα 3. Ο *Crocus tournefortii*

Ειδική αναφορά, αν και δεν εμπίπτει στην ειδικότητα των ερευνητών της ομάδας, αξίζει για το σημείο που εμφανίζεται στο Χάρτη 1 ως «probable archaeo». Το σημείο έβριθε θραυσμάτων κεραμικών. Λόγω της στρατηγικής του θέσης, πιθανολογείται να είχε χρησιμοποιηθεί ως παρατηρητήριο. Θεωρούμε ότι η επίσκεψη και εξέταση της περιοχής από αρχαιολόγο ενδεχομένως να ήταν παραγωγική, αν δεν έχει ήδη εξεταστεί.

Επιπλέον ευρήματα – παρατηρήσεις ενδιαφέροντος

Από το φωτογραφικό υλικό και από λίγα δείγματα που συλλέχθηκαν επιβεβαιώνονται οι παρατηρήσεις των Ψαριανού και Χαραλαμπάκη (1952) που αφορούν στη γεωλογία του νησιού.

Η Διαδρομή 1 που εμφανίζεται στο Χάρτη 1, έγινε κατά μήκος ξερολιθιάς του ιδιαίτερου τύπου που συναντάται στη Γυάρο. Τόσο από τη διαμόρφωση του τοπίου όσο και από τις πληροφορίες της Σαλάχα (1995) πιθανολογούμε ότι η συγκεκριμένη ξερολιθιά είχε σκοπό τον αφορισμό των καλλιεργούμενων περιοχών από αυτών στις οποίες γινόταν βόσκηση.

Κατά μήκος της συγκεκριμένης διαδρομής υπήρχαν ρέοντα ρυάκια. Σε ένα από αυτά, το πλησιέστερο στον οικισμό, συλλέχθηκαν μεταξύ άλλων και αμφίποδα, τα οποία θα προωθηθούν σε ειδικούς για προσδιορισμό.

Στην περιοχή Χηνοπόδι, καταγράψαμε μεγάλη πυκνότητα αιγών και προβάτων. Αυτό πιθανώς οφείλεται στο ότι έχει πολλά καταφύγια μεταξύ των ογκόλιθων και πιθανώς λόγω της ύπαρξης εκεί μεγαλύτερης ποικιλότητας φυτών όπως προαναφέρθηκε. Στην ίδια περιοχή βρέθηκε κρανίο οικόσιτου χοίρου.

Τέλος, πολύ κοντά στην παραλία όπου λήγει η «Διαδρομή 3» βρέθηκαν παράκτιες αποθέσεις αναβαθμίδων με συνεκτικό ερυθρό αργιολατυποπαγές υλικό που περιέχει κατά θέσεις οστά μικροθηλαστικών και χερσαίων μαλακίων (Εικόνα 4). Συλλέχθηκε μικρό τμήμα από αυτό το υλικό για ανάλυση.



Εικόνα 4. Παράκτιες αποθέσεις αναβαθμίδων. Το απολιθωματοφόρο στρώμα (κόκκινο) διακρίνεται σε διάφορα σημεία κάτω από τα πόδια του ερευνητή.

Συνοπτική αναφορά σε προτάσεις διαχείρισης

Οι προτάσεις για τη διαχείριση του χερσαίου περιβάλλοντος του νησιού έχουν διατυπωθεί αναλυτικά στη σχετική αναφορά του ΜΦΙΚ (Λυμπεράκης 2015). Κρίνεται σκόπιμο εδώ να παρατεθούν ξανά σε συνοπτική μορφή, καθώς και να συμπληρωθούν, δεδομένων νέων στοιχείων που έχουν προκύψει έκτοτε.

1. Βασικοί άξονες που καθορίζουν τις διαχειριστικές επιλογές
 - Η Γυάρος είναι τυπικό νησί των Κυκλάδων. Στον χαρακτήρα αυτόν περιλαμβάνεται και η λειτουργία που επιτελεί ως μέρος του συνόλου, φυσικού και λειτουργικού, που συνθέτει το αρχιπέλαγος.
 - Δεν έχει ιστορία πυκνής κατοίκησης, με μέτρο αυτήν που καταγράφεται στα υπόλοιπα νησιά, για πολλά χρόνια. Επί πολλά έτη απαγορεύεται η προσέγγιση στο νησί το οποίο εντάσσεται στο πανευρωπαϊκό δίκτυο Natura 2000.
 - Για τουλάχιστον 40 έτη, η Γυάρος έχει χρησιμοποιηθεί ως τόπος εξορίας δεκάδων χιλιάδων ανθρώπων, γεγονός με βαρύ αποτύπωμα στη συλλογική μνήμη αλλά και κυρίαρχο αποτύπωμα (κτήρια και δομές) σε τμήματα του νησιού.
2. Γυάρος, τόπος εξορίας
 - Επεμβάσεις διάσωσης των κτηρίων
 - Επεμβάσεις διάσωσης δομών (λιθόκτιστες βάσεις, πηγάδια, δομές ύδρευσης, άλλα κτήρια) στους τρεις κολπίσκους ανατολικά του κύριου κτηρίου.
 - Διαμόρφωση των περιοχών κράτησης ως μεγάλο ανοικτό μουσείο.
 - Επισκευή του προβλήτα προσέγγισης και για ενδεχόμενη αλιευτικού καταφυγίου. Πιθανή αξιοποίηση υφιστάμενου κτηρίου για τον ίδιο σκοπό.
3. Ανάταξη της βλάστησης – αντιμετώπιση της υπερβόσκησης
 - Έλεγχος των πληθυσμών αιγοπροβάτων και κουνελιού
 - Δειγματοληπτικές επιφάνειες: Σειρά πειραματικών επιφανειών δύο κατηγοριών: αποκλεισμός αιγοπροβάτων και κουνελιών - αποκλεισμός μόνον αιγοπροβάτων
 - Διαρκής παρακολούθηση (monitoring) βοσκοϊκανότητας ως εργαλείου για την παρακολούθηση της επίτευξης των προηγούμενων. Ετησίως κατά το πρώτο διάστημα εφαρμογής και σε μεγαλύτερες περιόδους στη συνέχεια.
4. Νερό
 - Μικρά φράγματα ανάσχεσης της επιφανειακής ροής σε επιλεγμένα σημεία των ρυακιών με στόχο τον εμπλουτισμό των διαθέσιμων ποσοτήτων για ύδρευση και την υποστήριξη και διατήρηση της υδρόβιας – υδρόφιλης πανίδας.

5. Ανεμογεννήτριες.

- Αξιολόγηση της αναγκαιότητας για Α/Γ στη Γυάρο (αλλά και σε άλλες μικρές στο πλαίσιο εθνικού σχεδιασμού)
- Εγκατάσταση Α/Γ υπό σαφείς προϋποθέσεις που διατυπώνονται στην Ε.Π.Μ. της περιοχής

6. Φορέας Διαχείρισης

Από την προηγηθείσα αναφορά, μεσολάβησε η ψήφιση νέου σχετικού νόμου (4519/2018) που ρυθμίζει το θέμα.

7. Προσθήκες στις προηγούμενες προτάσεις (αρμοδιότητας νέου ΦΔ)

- Ανά δεκαετία συνολική επισκόπηση της χερσαίας πανίδας και χλωρίδας
- Οργάνωση χειμερινής επίσκεψης ειδικών για τη διερεύνηση της κατάστασης και σύνταξη διαχειριστικών προτάσεων (εφόσον βρεθεί αρτίγονο) για το χερσαίο σαλιγκάρι *Maltzanella godetiana* (CR).
- Οργάνωση επίσκεψης ειδικών κατά την περίοδο της άνθησης (τέλη Φεβρουαρίου – αρχές Απριλίου) για τη διερεύνηση της κατάστασης και σύνταξη διαχειριστικών προτάσεων για την *Fritillaria obliqua subsp. tuntasia* (VU).
- Διαρκής φωτογραφική αποτύπωση ανθισμένων ειδών χλωρίδας (ή οποιουδήποτε άλλου στοιχείου κριθεί ενδιαφέρον) κατά τη διάρκεια παράλληλων εργασιών στο νησί και αποστολή τους κατά διαστήματα προς το ΜΦΙΚ για αναγνώριση, για τυχόν εντοπισμό ειδών που δεν έχουν περιληφθεί στις προηγούμενες καταγραφές.

Βιβλιογραφία

- Βαρδινογιάννη Κ., Γκιώκας Σ., Μυλωνάς Μ. 2009. Χερσαία Γαστερόποδα στο Λεγάκις, Α. & Μαραγκού, Π. (επιμ. εκδ). 2009. «Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας». Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία, Αθήνα, 436-454,
- Λυμπεράκης, Π. 2015. Αναφορά για στοιχεία του χερσαίου περιβάλλοντος (χλωρίδα, τύποι οικοτόπων, εδαφόβια πανίδα) και επακόλουθες Προτάσεις Διαχείρισης στο πλαίσιο του προγράμματος ΚΥΚΛΑΔΕΣ LIFE, 39 σελ.
- Σαλάχα Ε. 1995. Η αλλοτινή ζωή στα Γιούρα. Συριανά γράμματα 32: 155-185
- Ψαριανός Π. Χαραλαμπάκης Σ. 1952. Συμβολή εις την γεωλογίαν της νήσου Γυάρου. Πρακτικά Ακαδημίας Αθηνών 26: 237-258.
- Χάρτης ΓΥΣ. 1990. Φύλλο «Πίσω Μεριά»
- Strid A. 2016: Atlas of the Aegean flora. Englera 33. Part 1: Text & plates. Part 2: Maps. – Berlin: Botanic Garden and Botanical Museum Berlin, Freie Universität Berlin.
- Tzanoudakis D. 1981. Contribution to the study of Cyclades Flora: The flora of the island Yiaros. Bot. Chron. 1: 124-136.