

**ΕΚΘΕΣΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΟΥ ΔΡΟΜΟΥ
ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ LADYS MILE ΤΟΥ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ ΛΕΜΕΣΟΥ**



ΜΑΙΟΣ 2023

Γιώργος Αναγιωτός Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή
2. Γενικές Πληροφορίες
 - 2.1. Γεωγραφική θέση
 - 2.2. Μορφολογία Περιοχής Μελέτης
 - 2.3. Χωροθέτηση Περιοχής Μελέτης
 - 2.4. Περιγραφή Προτεινομένης Ανάπτυξης.
 - 2.5. Σύντομη Περιγραφή της Ευρύτερης Περιοχής
3. Περιγραφή της περιοχής μελέτης - Υφιστάμενη κατάσταση
 - 3.1. Φυτοκοινωνίες και φυσική βλάστηση
 - 3.2. Χλωρίδα και Πανίδα
 - 3.2.1. Χλωρίδα
 - 3.2.2. Ενδημικότητα και απειλούμενα είδη της χλωρίδας
 - 3.3. Πανίδα
 - 3.3.1 Πτηνοπανίδα
 - 3.3.2 Θηλαστικά
 - 3.3.3 Αμφίβια
 - 3.3.4 Ερπετά
 - 3.3.5 Έντομα
4. Ζώνες Ειδικής Προστασίας «Natura 2000»
 - 4.1. Αναλυτικά τα είδη χαρακτηρισμού «ΑΛΥΚΕΣ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ – Lady’s Miles»
 - 4.2. Τα σημαντικά είδη πτηνοπανίδας και οι επιπτώσεις από το προτεινόμενο έργο
5. Φωτεινή ρύπανση και οι συνέπειές της για την Πτηνοπανίδα
6. Επιπτώσεις του προτεινόμενου έργου
7. Μέτρα άμβλυνσης των αρνητικών επιπτώσεων στην χλωρίδα και πανίδα
8. Συμπεράσματα
9. Βιβλιογραφία
10. Βιογραφικό Μελετητή

1. Εισαγωγή

Στην πιο κάτω μελέτη παρουσιάζονται τα είδη χλωρίδας και πανίδας που υπάρχουν ή δύναται να υπάρχουν εντός της Περιοχής Μελέτης, καθώς επίσης και οι φυτοκοινωνίες που απαντώνται στην ευρύτερη Περιοχή Μελέτης. Επίσης αναλύονται η τοπογραφία και οι οικολογικές συνθήκες που παρουσιάζονται στην ευρύτερη Περιοχή Μελέτης. Επιπλέον γίνεται παρουσίαση της πρότασης για ανάπλαση του υφιστάμενου δρόμου και οι οικολογικές επιπτώσεις στο ευρύτερο περιβάλλον από αυτήν. Στο τέλος της εν λόγω μελέτης προτείνονται ενέργειες και δράσεις που μπορούν να εφαρμοστούν για την άμβλυνση των επιπτώσεων στην χλωρίδα και πανίδα της περιοχής Lady's Mile Ακρωτηρίου.

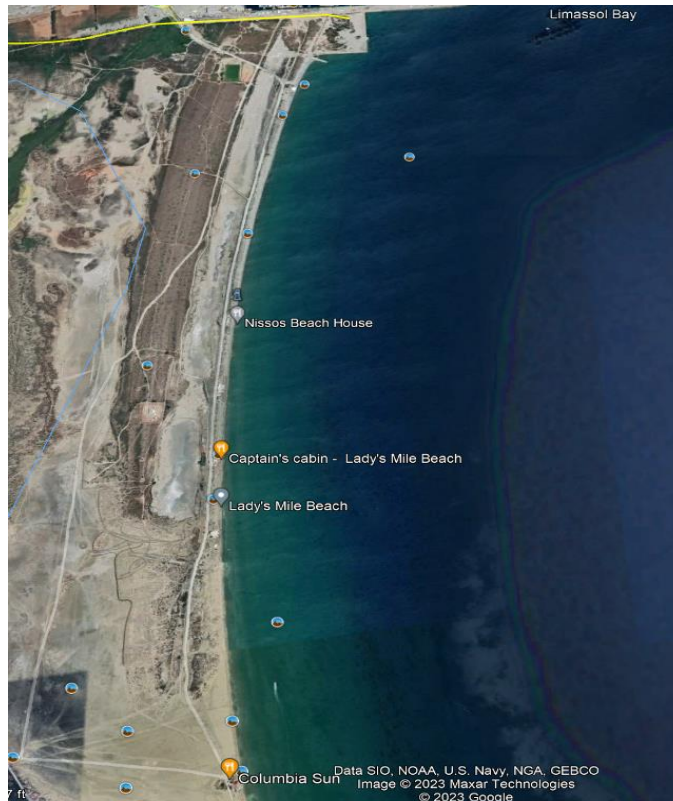
Τα πορίσματα και οι προτάσεις των Συμβούλων στηρίζονται στις πρόνοιες της εκάστοτε Νομοθεσίας που σχετίζεται με τις περιβαλλοντικές παραμέτρους, οι οποίες μελετώνται για το ΠΕ. Για ενδελεχή ερμηνεία των κειμένων γίνεται παρουσίαση τεκμηριωμένων στοιχείων και πληροφοριών, όπως χάρτες, εικόνες, σχέδια και φωτογραφίες κλπ.

2. Γενικές Πληροφορίες

Ο χώρος του προτεινόμενου έργου βρίσκεται στην επαρχία Λεμεσού και διοικητικά βρίσκεται εντός των ορίων των Βρετανών Βάσεων Ακρωτηρίου. Συγκεκριμένα βρίσκεται μεταξύ της παραλιακή ζώνη Lady's Miles και της αλυκής ακρωτηρίου.

Η καθαυτό περιοχή μελέτης αποτελεί την επιφάνεια του υπάρχοντος χωματόδρομου στον οποίο θα γίνει η ανάπλαση. Ο συγκεκριμένος χωμάτινος δρόμος έχει κατά καιρούς επιδιορθωθεί και διαπλατύνθει με παράνομους τρόπους με αποτέλεσμα σε πολλά σημεία να ξεπερνά και τα 12-20 μέτρα πλάτος ειδικά κοντά στα κέντρα αναψυχής. Στην δυτική του πλευρά ο δρόμος έχει σαν φυσικά όρια κατά κύριο λόγο το σύμπλεγμα των Αλυκών Ακρωτηρίου με την αλλοφυτική βλάστηση και την μάζα νερού όταν αυτές είναι γεμάτες ενώ στην ανατολική πλευρά βρίσκεται σε απόσταση περίπου 40- 50 μέτρων με το θαλάσσιο μέτωπο περιλαμβάνοντας και την αιγιαλίτιδα ζώνη.

Απέχει 1800 μέτρα κατά μέσο όρο από το Limassol Mall και στα βόριο-ανατολικά, μόλις 650 μέτρα βρίσκεται το νέο λιμάνι Λεμεσού.



Εικόνα 1: Η περιοχή μελέτης η οποία ταυτίζεται με τον παραλιακό δρόμο Lady's Miles.
(πηγή: Google Earth 2023)

2.1. Γεωγραφική Θέση

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης εντός της οποίας θα γίνει η ανάπλαση περιγράφεται από τα ποιο κάτω αρχεία του κτηματολογίου της Κυπριακής Δημοκρατίας με τα τοπωνυμία Τσερκέζοι, Μπερτίρης και Άγιος Νικόλαος.

α) **Δήμος/κοινότητα Τσερκέζοι:** φύλλο/σχέδιο 59/17 - τμήμα/αριθμός εγγ. 99/5, φύλλο/σχέδιο 59/17 - τμήμα/αριθμός εγγ. 99/3, φύλλο/σχέδιο 59/25 - τμήμα/αριθμός εγγ. 99/4.

β) **Δήμος/κοινότητα Ασώματου:** φύλλο/σχέδιο 59/25 - τμήμα/αριθμός εγγ. 99/7, φύλλο/σχέδιο 59/33 - τμήμα/αριθμός εγγ. 99/12,

γ) **Δήμος/κοινότητα Ακρωτηρίου:** φύλλο/σχέδιο 58/40 - τμήμα/αριθμός εγγ. 0/3417, φύλλο/σχέδιο 59/33- τμήμα/αριθμός εγγ. 0/3420. φύλλο/σχέδιο 59/41, τμήμα/αριθμός εγγ. 0/3421.

Όπως φαίνεται στην χαρτογράφηση της πύλης κτηματολογίου ιδιοκτησιακά, η γη αυτή είναι κρατική και τουρκοκυπριακή όπου αυτά είναι χαρακτηρισμένα ως χωράφια. Οι γεωγραφικές συντεταγμένες για την έκταση αυτή είναι (γεωγραφικό πλάτος & γεωγραφικό μήκος: 34°38'20.30"n, 33°00'32.07"e και ανατολικά σε όλο το μήκος της ακτογραμμής 34°36'00.98"n, 34°00'22.01"e. Το υψόμετρο της περιοχής μελέτης κατά κύριο λόγο του δρόμου είναι από +2m μέχρι -2m από το ύψος του νερού της θάλασσας.

Η πρόσβαση στο χώρο μελέτης γίνεται από τον υπάρχοντα δρόμο που ενώνει το νέο λιμάνι με την παραλία Lady's miles και όλα τα κέντρα αναψυχής και περνάει μπροστά από τις αλυκές Ακρωτηρίου. Το οδικό δίκτυο είναι επιτρέπει την πρόσβαση σε πολλά σημεία της υπό μελέτη περιοχής. Κατά τους χειμερινούς μήνες η πρόσβαση είναι δυσκολότερη λόγω του πλημμυρισμένου δρόμου.

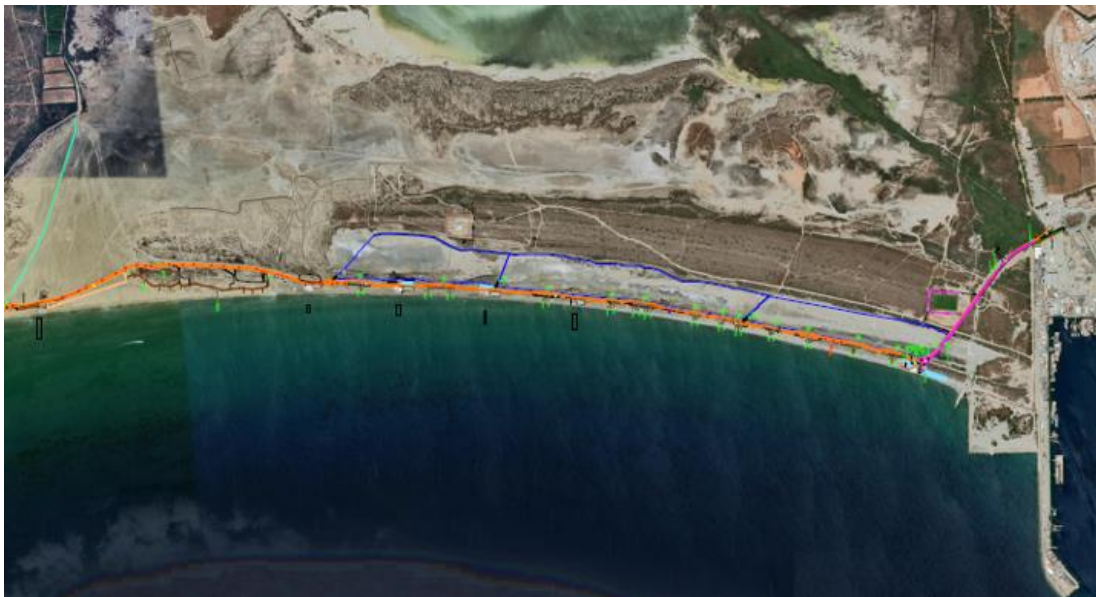


Χάρτης 1: Η Περιοχή Μελέτης όπως παρουσιάζεται πάνω σε οδικό χάρτη της Κύπρου.
(πηγή: Google web, 2022)

2.2. Μορφολογία Περιοχής Μελέτης

Το τοποανάγλυφο της περιοχής πέρα από την μεγάλη αλυκή και μέχρι την αιγιαλίτιδα ζώνη Ladys Miles παρουσιάζεται σχετικά ομαλή με μικρές εξάρσεις αμμου και παράκτιας – μεσογειακής βλάστησης, σε μεγάλα αμμοθινικά συστήματα, πίσω από την πρόσθια γραμμή αναπτύσσονται σταθεροποιημένες (γκρίζες) θίνες με βλάστηση φρυγάνων (*Cisto-Micromerietea julianae*) ή με βλάστηση με είδη των αείφυλλων-σκληρόφυλλων θαμνώνων (*Quercetea ilicis*: *Pistacio-Rhamnetalia*) χωρίς τη συμμετοχή ειδών του γένους *Juniperus*. Οι κοινότητες αυτές αναπτύσσονται και σε οπισθοθινικές σχεδόν επίπεδες αμμόδεις εκτάσεις.

Κατά τόπους εμφανίζονται βαθύτερες κοιλότητες με Αλοφυτικούς Υγρόβιοτοπους. Στο νοτιότερο μέρος και για περίπου 1 χιλιόμετρο πριν το τέρμα της εν λόγω αναπλασης παρουσιάζονται υψηλότερες πρωτογενή και δευτερογενή αμμοθίνες με την ανάλογη βλάστηση. Στο δυτικό άκρο υπάρχει η αλυκή με πυκνή αλοφυτική βλάστηση η οποία όμως είναι φτωχή σε βιοποικιλότητα. Και μετεπητα ακολουθεί μία σχετικά μεγάλη έκταση ως πυθμένας λεκάνης όπου γίνεται συσσώρευση υδάτων τον χειμώνα και αναλόγος των βροχωπτώσεων ξηρνεεται το καλοκαίρι.



Εικόνα 2: Δορυφορική εικόνα που παρουσιάζει ακριβώς το σχήμα και το μήκος της Περιοχής Μελέτης στο μέτωπο Lady's Mile (Περιοχή Μελέτης με πορτοκαλί και μωβ χρώμα) (πηγή: Μελετητικό γραφείο ASD Hyperstatic Engineering Design, 2022)

2.3. Χωροθέτηση περιοχής μελέτης

Τα τεμάχια βρίσκονται σε παράκτια περιοχή, σε πολεοδομική ζώνη Γ0, και εφάπτονται στην παράλια ζώνη. Δεν υπάρχει σήμερα κάποια ιδιαίτερη χρήση γης εκτός από τα σημεία όπου δουλεύουν τα κέντρα διασκέδασης και εκεί που σταθμεύουν ανεξέλεγκτα τα αυτοκίνητα. Στα βορειοδυτικά του έργου βρίσκονται οι οικισμοί Τραχώνι και Ασώματος, στα δυτικά στα 2500 m περίπου είναι η επισταθμία Ακρωτηρίου και το χωριό ακρωτήρι. Στην περιοχή υπάρχουν πολλοί παράδρομοι και παράνομες δίοδοι που περνούν μέσα από την Αλυκή Ακρωτηρίου.



Εικόνα 3: Το πρώτο κομμάτι του υπό ανάπλαση δρόμου μέχρι το πρώτο κέντρο αναψυχής (πηγή: Μελετητικό γραφείο ASD Hyperstatic Engineering Design)

2.4. Περιγραφή προτεινομένης Ανάπτυξης

Το υπό μελέτη έργο αφορά την ανάπλαση του δρόμου κατά μήκος της παραλίας Lady's Mile από το νέο λιμάνι μέχρι το τελευταίο κέντρο αναψυχής Columbia Sun. Η περιοχή αυτή δέχεται ένα αρκετά μεγάλο αριθμό επισκεπτών, ειδικά κατά τους θερινούς μήνες. Για εξυπηρέτηση

τους υπάρχει αριθμός εστιατορίων κατά μήκος της ακτής. Η περιοχή δέχεται επίσης επισκέπτες με περιβαλλοντικά ενδιαφέροντα και ευαισθησίες λόγω της Αλυκής Ακρωτηρίου, η οποία είναι βιότοπος με μεγάλη περιβαλλοντική αξία. Το έργο αρχίζει από τον κυκλικό κόμβο στα νοτιοδυτικά του Νέου Λιμανιού Λεμεσού και φθάνει λίγο πιο κάτω από το κέντρο «Columbia Sun». Συγκεκριμένα, ετοιμάζεται μελέτη για την κατασκευή του δρόμου του Lady's Mile μήκους έξι (6) χιλιομέτρων, με πεζοδρόμια, ποδηλατοδρόμο, παρόδιους χώρους στάθμευσης σε συγκεκριμένες αποστάσεις, κατασκευή υποδομής για περισυλλογή ρυπογόνων ουσιών με μηχανικά μέσα, οριοθέτηση μονοπατιών και προσβάσεων προς την πλευρά της παραλίας με ταυτόχρονη προστασία των υφισταμένων πρωτογενών και δευτερογενών αμμιολόφων στο νότιο τμήμα του έργου. Ο σχεδιασμός ακολουθεί, στο μέτρο του δυνατού, το προκαταρκτικό ρυθμιστικό σχέδιο και τις προτεινόμενες διατομές που ετοίμασε το Τμήμα Πολεοδομίας και Οίκησης.



Εικόνα 4: Το τέρμα της ανάπλασης μετά το τελευταίο κέντρο αναψυχής «Columbia Sun» (πηγή: Μελετητικό γραφείο ASD Hyperstatic Engineering Design)

2.5. Σύντομη Περιγραφή της Ευρύτερης Περιοχής

Γενικά η ευρύτερη περιοχή αποτελεί μια επίπεδη έκταση με ήπιο τοπογραφικό ανάγλυφο.. Η ευρύτερη έκταση χαρακτηρίζεται και από έντονη ανθρωπογενή παρουσία αφού τα κέντρα διασκέδασης έχουν μεγαλώσει τον κύκλο εργασιών τους και την διάρκεια που δραστηριοποιούνται, ο μηχανοκίνητος αθλητισμός 4x4, το windsurfing και το παράνομο ψάρεμα είναι σύνηθες στην περιοχή.

Η περιοχή Ακρωτηρίου διακρίνεται στις πιο κάτω γεωγραφικές οικοθέσεις (χάρτης 2)



Χάρτης 2: Γεωγραφική Θέση των υγροβιότοπων του ακρωτηρίου όπως παρουσιάζεται πάνω σε δορυφορική εικόνα. (πηγή: birdlife Cyprus)

1. Λίμνη Ζακακίου: Μόλις λίγα μέτρα μακριά από το Lady's Mile βρίσκεται μια μικρή όαση για τα πουλιά, η Λίμνη Ζακακίου.. Είδη απειλούμενα, όπως η Βαλτόπαπια, φωλιάζουν εδώ την άνοιξη. Πόση ανάπτυξη μπορεί να αντέξει αυτή η ευαίσθητη περιοχή ακόμη;

2. Αλυκή Ακρωτηρίου: Στην καρδιά της Χερσονήσου βρίσκεται ο μεγαλύτερος υγρότοπος του νησιού και μια από τις σημαντικότερες περιοχές της Κύπρου για τη βιοποικιλότητα. Η Αλυκή Ακρωτηρίου, είναι ζωτικός σταθμός ξεκούρασης για χιλιάδες μεταναστευτικά πουλιά

καθώς πραγματοποιούν το πιο θαυμαστό ταξίδι της φύσης, κάθε φθινόπωρο και άνοιξη. Σήμερα, στη λίμνη δεν καταλήγουν φυσικά ποτάμια και το νερό που εισρέει σε αυτή, προέρχεται είτε από τη θάλασσα (καθώς βρίσκεται πιο χαμηλά από αυτήν), είτε από τις ετήσιες βροχοπτώσεις, είτε από τις διοχετεύσεις νερού των παρακείμενων ελών του Φασουρίου. Κατά τους χειμερινούς μήνες είναι υφάλμυρη, στο τέλος της άνοιξης μετατρέπεται σε πολύ αλμυρή και το καλοκαίρι ξεραίνεται τελείως.

3. Lady's Mile: Η παραλία Lady's Mile είναι μία από τις πιο δημοφιλείς παραλίες της Κύπρου. Όπου πίσω της βρίσκεται ένα μοναδικό φυσικό τοπίο με τεράστια οικολογική αξία. Μικρές, αλμυρές λίμνες και χαμηλή θαμνώδης βλάστηση δημιουργούν ένα φιλόξενο βιότοπο για σημαντικά είδη πουλιών που φωλιάζουν στην περιοχή,

4. Λιβάδι Ακρωτηρίου: Το Λιβάδι Ακρωτηρίου είναι ένας πανέμορφος και μοναδικός υγρότοπος στη δυτική μεριά της Χερσονήσου Ακρωτηρίου. Πλούσιο σε είδη πουλιών καθώς και σε σπάνια είδη φυτών, η περιοχή είναι από τις λίγες που μπορεί να δει κανείς αγελάδες κυπριακής φυλής να βόσκουν ελεύθερα

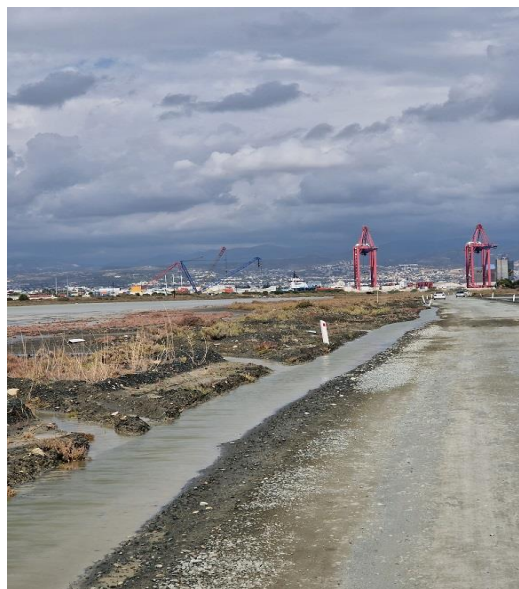
5. Ακτογραμμή Χερσονήσου Ακρωτηρίου: Η ακτογραμμή της Χερσονήσου Ακρωτηρίου περιλαμβάνει τις Οι αμμοθίνες που χρειάστηκαν εκατοντάδες χρόνια για να δημιουργηθούν και φιλοξενούν σπάνια είδη χλωρίδας και πανίδας. Ο Ακανθοδάκτυλος *Acanthodactylus schreiberi* ένα απειλούμενο είδος σαύρας το οποίο απαντά μόνο στην Κύπρο και σε μερικές γειτονικές χώρες, εξαρτάται παντελώς από τους αμμόλοφους αυτούς για την επιβίωσή του. Πράσινες χελώνες *Chelonia mydas* και χελώνες καρέτα *Caretta caretta* που κάθε καλοκαίρι γεννούν τα αυγά τους, ενώ οι κοντινές θαλάσσιες σπηλιές παρέχουν ένα από τα τελευταία εναπομείναντα καταφύγια αναπαραγωγής της απειλούμενης Μεσογειακής Φώκιας *Monachus monachus* στο νησί μας.

3. Περιγραφή της περιοχής μελέτης - Υφιστάμενη κατάσταση

Η υπό μελέτη περιοχή αποτελεί χέρσα έκταση που χρησιμοποιείτε σαν χωματόδρομος σήμερα. Κατά κύριο λόγο στον σχεδιασμό για την ανάπλαση του δρόμου σκοπός είναι να γίνουν εργασίες μόνο στον υφιστάμενο διατρέχον δρόμο και να μην επηρεαστεί καθόλου η βλάστηση στα όρια του δρόμου, των αλυκών και της παραλιακής ζώνης. Το εμβαδόν του υφιστάμενου δρόμου είναι περίπου 54000 τ.μ. (9 μετρά μέσος όρος πλάτους). Στο αρχικό στάδιο του έργου , από το Λιμάνι Λεμεσού μέχρι και το πρώτο κυκλικό κόμβο η περιοχή μελέτης με δασύλλιο από ευκάλυπτους αλλά και ακακίες. Η περιοχή αυτή χρειάζεται επιπλέον έλεγχο στο είδος της ακακίας.



Εικόνα 5. Η υποβαθμισμένη έκταση με σταθμευμένα φορτηγά και ευκάλυπτους δίπλα από το Λιμάνι κατά το μήνα Αύγουστο.



Εικόνα 6. Ο δρόμος μετά το Oasis τον μήνα Νοέμβριο μετά από πολλές βροχοπτώσεις.



Εικόνα 7. Η θέση μπροστά από το τέταρτο κατάστημα αναψυχής όπου έχουν αποτεθεί μπάζα και σκουπίδια

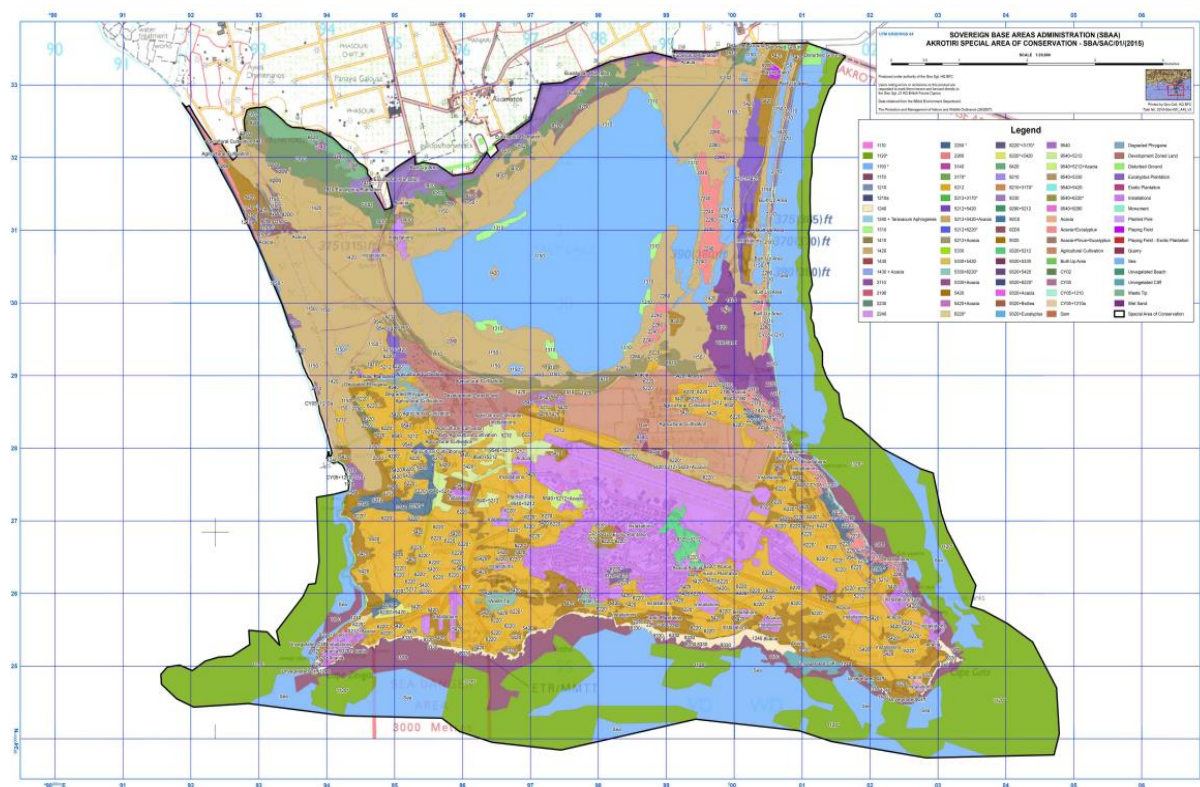


Εικόνα 8. Σκουπίδια μαζεμένα στην παραλία πριν από το τελευταίο κέντρο αναψυχής

Σήμερα καθ' όλο το μήκος του χωματόδρομου υπάρχουν ακανόνιστοι χώροι στάθμευσης και πολλές δίοδοι που έχουν γίνει αυθαίρετα και οδηγούν είτε μέσα στη παραλία είτε μέσα στην αλυκή. Στον νέο σχεδιασμό στην ανατολική πλευρά του υπό ανάπλαση δρόμου θα υπάρχουν κατά διαστήματα χώροι σταθμεύσεις, μετά από διαβουλεύσεις κατέληξαν να είναι μόνο δύο σειρές στάθμευσης σε κάθε σημείο (12 σημεία οργανωμένα δίπλα από τα υποστατικά αναψυχής και 12 κατά μήκος του δρόμου).

3.2 Φυτοκοινωνίες και φυσική βλάστηση

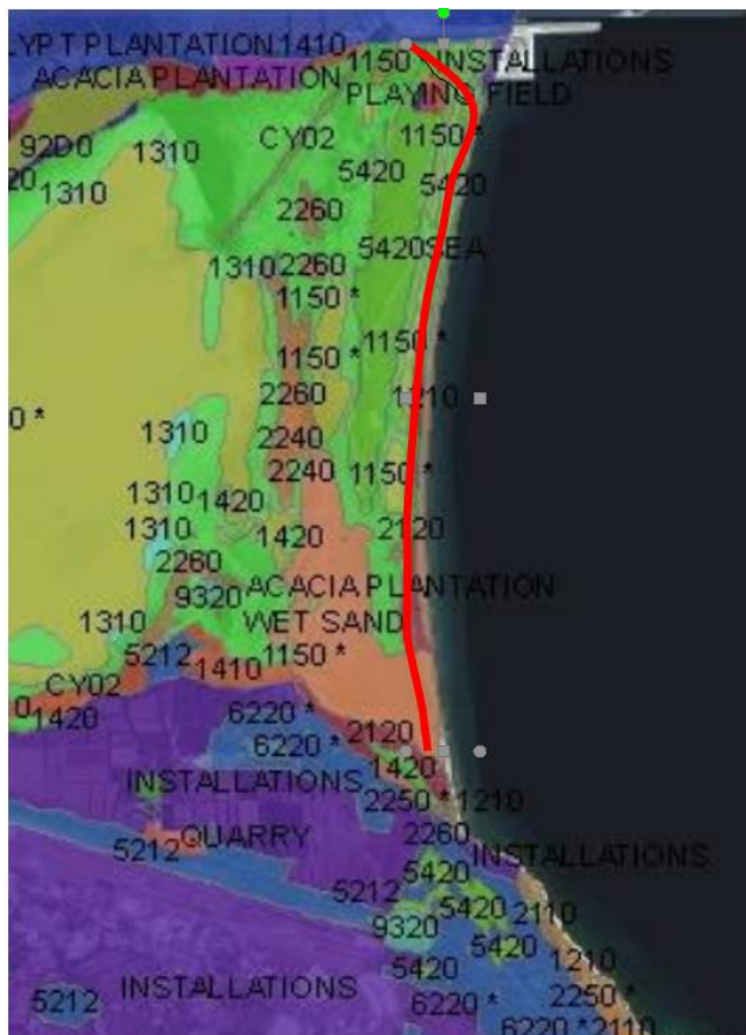
Οι φυτοκοινωνίες που υπάρχουν στα όρια της υπό μελέτη περιοχής ανταποκρίνονται στις αλοφυτικές φυτοκοινωνίες των παράκτιων οικοτόπων, σε οικοσυστήματα με ωχρά φρύγαμα, πρωτογενής αμμοθίνες και υγρές κοιλότητες μεταξύ θινών, αυτές περιγράφονται παρακάτω.



Χάρτης 3: Χάρτης οικότοπων εντός της περιοχής ακρωτηρίου (πηγή: Τμήμα Περιβάλλοντος βρετανικών Βάσεων, 2022)



Εικόνα 9 : Υπόμνημα οικότοπων του χάρτη 3 εντός της περιοχής ακρωτηρίου (πηγή : Τμήμα Περιβάλλοντος βρετανικών Βάσεων, 2022)



Χάρτης 4: Αναλυτικά οι τύποι οικοτόπων που βρίσκονται πολύ κοντά στον υπό ανάπλαση δρόμο και δύναται αν επηρεαστούν. (υπό ανάπλαση δρόμος με κόκκινο χρώμα) (πηγή: Τμήμα Περιβάλλοντος βρετανικών Βάσεων, 2022)

Ποιο κάτω ακολουθεί μια ποιο εκτενής αναφορά στους οικοτόπους που βρίσκονται κοντά στην περιοχή όπου θα γίνει ανάπλαση του δρόμου.

❖ **2240** *Μονοετείς κοινότητες των θινών με Brachypodietalia*

Ο οικοτόπος που συναντάται στην αιγιαλίτιδα ζώνη που περιλαμβάνεται στην υπό μελέτη περιοχή προσομοιάζει με τον οικοτόπο 2240 μόνο ως προς την σύνθεση που γίνεται δεχτή στον οδηγό αναγνώρισης και χαρτογράφησης οικοτόπων του Παραρτήματος Ι Οδηγία 92/43/ΕΟΚ για την Κύπρο και ειδικότερα για την τάξη που υποδείχθηκε από τον Χατζηχαμπή (2005). Η τάξη αυτή περιλαμβάνει κοινότητες με *Verbascum sinuatum*- *Centaurea aegialophila* με συμμετοχή του *Echium angustifolium*. Αυτή η φυτική σύνθεση εντάχθηκε επί του παρόντος στον οικοτόπο 2240. Η αμμώδης έκταση της ακτογραμμής που έρχεται σε άμεση επαφή με τη θάλασσα, αν και αναπτύσσεται σε μία πολύ στενή λωρίδα, φιλοξενεί τα είδη *Centaurea aegialophila* με συμμετοχή του *Echium angustifolium* ενώ στη χλωριδική σύνθεση απουσιάζει το είδος *Verbascum sinuatum*.

❖ **2260** *Θίνες με βλάστηση σκληρόφυλλων θάμνων (Cisto-Lavenduletalia)* *Dune sclerophyllousscrubs, (Cisto-Lavenduletalia)*

Θίνες με βλάστηση σκληρόφυλλων θάμνων (*Pistacio-Rhamnetalia*, *Cisto-Micromerietea*) Σε μεγάλα αμμοθινικά συστήματα, πίσω από την πρόσθια γραμμή των αμμοθινών αναπτύσσονται σταθεροποιημένες (γκρίζες) θίνες με βλάστηση φρυγάνων (*Cisto-Micromerietea julianae*) ή με βλάστηση με είδη των αείφυλλων-σκληρόφυλλων θαμνώνων (*Quercetea ilicis*: *Pistacio-Rhamnetalia*) χωρίς τη συμμετοχή ειδών του γένους *Juniperus*. Οι κοινότητες αυτές αναπτύσσονται και σε οπισθοθινικές σχεδόν επίπεδες αμμώδεις εκτάσεις. Οι πλέον αντιπροσωπευτικές κοινότητες απαντούν στον Ακάμα, το Ακρωτήρι, την Επισκοπή και στις βόρειες ακτές της Κύπρου.

Στις θίνες με βλάστηση φρυγάνων, τα χαρακτηριστικά είδη είναι οι χαμηλοί θάμνοι των φρυγάνων *Coridothymus capitatus* (= *Thymus capitatus*), *Teucrium micropodioides*, *Cistus* spp., *Fumana thymifolia*, *Thymelaea hirsuta*, *Noaea mucronata*, *Phagnalon rupestre*, *Cichorium spinosum*, *Helichrysum conglobatum*, *Echium angustifolium*.

Οι θαμνώνες αυτοί έχουν τυπικά ύψος μικρότερο του 1 m, συνήθως έως 0,5 m. Η κάλυψη των χαμηλών θάμνων πρέπει να είναι τουλάχιστον 20%.

Στις θίνες με βλάστηση με είδη των αείφυλλων-σκληρόφυλλων θαμνώνων, τα χαρακτηριστικά είδη είναι *Pistacia.lentiscus* (συνήθως κυρίαρχη) και άλλοι θάμνοι της βλάστησης των μακί, όπως οι *Asparagus stipularis*, *Prasium majus*, *Rhamnus oleoides subsp. graecus* (=R. lycioides subsp. graecus), *Lycium sweinfurthii*, *Ziziphus lotus*.

Οι θαμνώνες αυτοί έχουν τυπικά ύψος τουλάχιστον 2 m, αλλά σε εκτεθειμένες θέσεις μπορεί να έχουν μικρότερο ύψος.

❖ **5420 Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum* (Cisto-Micromerietea) Aegean phrygana (*Sarcopoterium spinosum*) - Φρύγανα της Ανατολικής Μεσογείου (Cisto-Micromerietea)**

Τα φρύγανα είναι σχηματισμοί χαμηλών (τυπικά έως 0.6m), ημισφαρικών θάμνων, συχνά αγκαθωτών και αρωματικών και με εποχιακό διμορφισμό. Αποτελούν την τυπική βλάστηση στο ξηρότερο άκρο του Μεσογειακού κλίματος και την κλιμάκωση της βλάστησης σε ξηρότερα και φτωχότερα εδάφη, αλλά συχνά αναπτύσσονται ως υποβαθμίσεις ή ως στάδια επανεγκατάστασης ψηλών θαμνώνων ή δασών μετά από βόσκηση, φωτιά, καλλιέργεια. Αποτελούν τον συχνότερο τύπο βλάστησης στην παράκτια Θερμο-Μεσογειακή ζώνη και στην κεντρική πεδιάδα της Κύπρου, αλλά απαντούν και σε μεγαλύτερα υψόμετρα σε όλο το νησί. Απαντούν σε πολλά υποστρώματα, σε ποικιλία βιοκλιμάτων και εδαφών και σε διάφορα καθεστώτα από πλευράς ανθρωπογενών διαταραχών. Η χλωριδική τους σύνθεση εξαρτάται από τους παραπάνω παράγοντες και χαρακτηρίζεται από τη συμμετοχή ενδημικών ειδών, τόσο θάμνων όσο και ποών και από μεγάλο αριθμό ειδών.

Τα μη ενδημικά χαρακτηριστικά είδη είναι οι θάμνοι: *Sarcopoterium spinosum*, *Coridothymus capitatus*, *Cistus incanus subsp. creticus*, *C. salviifolius*, *C. monspeliensis*, *Cistus parviflorus*, *Lithodora hispidula subsp. versicolor*, *Helichrysum conglobatum*, *Fumana thymifolia*, *F. arabica*, *Helichrysum italicum*, *Phagnalon rupestre*, *Lavandula stoechas*, *Convolvulus oleifolius*, *C. lineatus*, *Fagonia cretica*, *Helianthemum stipulatum*, *Noaea mucronata*, *Astragalus lusitanicus subsp. orientalis*, *Thymelaea tartonraira subsp. argentea*. Τα ενδημικά

χαρακτηριστικά είδη είναι οι θάμνοι: *Helianthemum obtusifolium*, *Onosma fruticosa*, *Teucrium micropodioides*, *Asperula cypria*, *Thymus integer*, *Odontites linkii* subsp. *cypria*, *Ptilostemon chamaepeuce* subsp. *cyprius*. Από συνταξινόμική άποψη, οι κοινότητες του οικοτόπου εντάσσονται στην κλάση Cisto- Micromerietea.

Στο τελευταίο χιλιόμετρο όπως προαναφέραμε υπάρχουν αμμοθίνες οι οποίες έχουν ιδιαίτερη οικολογική σημασία και χρήζουν περεταίρω μελέτη. Για τον λόγο αυτό θα οροθετηθούν οι οικοτύποι τους και θα προστατευτούν. Γίνεται περεταίρω ανάλυση ποιο κάτω.

❖ **1150** που αντιπροσωπεύουν τις λίμνες στην ξηρά.

❖ **1120** που αντιπροσωπεύει λιβάδια Ποσειδωνίας μέσα στην θάλασσα – *Posidonia beds* (*Posidonium oceanicae*).

❖ *Αμμοθίνες και παράκτια βλάστηση στην περιοχή Ακρωτηρίου*

Οι αμμοθίνες είναι γεωμορφώματα που συναντιούνται κυρίως στις παράκτιες περιοχές του νησιού ως αποτέλεσμα της διάβρωσης και της απόθεσής άμμου οπου δημιουργούνται μικροί λόφοι. Η άμμος προέρχεται από τις λεκάνες απορροής των ποταμών, από την διάβρωση βράχων και αντικαθιστά φυσικά την άμμο της ακτής η οποία παρασέρνεται από τον άνεμο. Σε αυτές είναι δυνατό να παρουσιαστούν αμμορυτίδες, δηλαδή αμμώδεις συγκεντρώσεις κυματοειδούς μορφής ως αποτέλεσμα της δράσης του νερού και του αέρα. Οι αμμώδης θίνες παρουσιάζουν ασταθή χαρακτήρα και αποτελούν δυναμική γεωμορφολογική ζώνη. Οι αμμοθίνες χαρακτηρίζονται ως σταθεροποιημένες και ημισταθεροποιημένες και η διατήρηση τους εξαρτάται από τους ανέμους της περιοχής, την δράση των κυμάτων από τα υλικά της διάβρωσης και των φερτών υλικών από τους χείμαρρους. Πολύ βασικό ρόλο στην σταθεροποίηση τους έχουν τα διαφορά είδη βλάστησης που αποτρέπουν την συνεχή διάβρωση. Η χλωρίδα συνήθως αντιπροσωπεύεται από φυτά μικρού μεγέθους, με αγκαθωτά ή/και τριχωτά φύλλα ενώ σε σταθερότερες συνθήκες συναντώνται αρκετά ποώδη και σκληρόφυλλοι θάμνοι. Η πανίδα χαρακτηρίζεται κυρίως από την ύπαρξη θαλασσοπουλιών, τρωκτικών, ερπετών, αμφίβιων, εντόμων και γαστερόποδα.

Ένα ολοκληρωμένο σύστημα θινών συνήθως περιγράφεται από μία αλληλουχία μορφών, αναλυτικά ξεκινώντας από την θάλασσα και προχωρώντας στην ενδοχώρα μπορούν να αναγνωριστούν:

1. Πρωτογενής, υποτυπώδεις κινούμενες αμμοθίνες χωρίς ή με αραιή φυτοκάλυψη. Πρόκειται για θίνες εμβρυακού σταδίου οι οποίες σχηματίζονται από την δράση του ανέμου.
2. Κινούμενες, ευμετάβλητες ή λευκές. Βρίσκονται σε συνεχή δυναμική εξέλιξη, παρουσιάζουν μικρό ύψος και εμφανίζεται βλάστηση σε αυτές.
3. Αμμοθινικοί και υγροτοπικοί υγρότοποι. Σχηματίζονται πίσω και ενδιάμεσα από τους λοφίσκους των κινούμενων αμμοθινών κατά μήκος της ακτογραμμής και πλημμυρίζουν εποχικά. Είναι αποτέλεσμα των κλίσεων και του προσανατολισμού των θινών σε σχέση με τον άνεμο, την παρουσία νερού (θαλασσινού ή γλυκού), της σύστασης του εδάφους αλλά και της φυτοκάλυψης.

Οι κύριοι τύποι οικοτύπων σε χλωριδική σύνθεση που παρουσιάζεται στην παράκτια περιοχή Ακρωτηρίου οπου βρίσκονται και οι αμμοθίνες είναι:

2110 Πρωτογενείς κινούμενες θίνες *Embryonic shifting dunes* (Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες): Πρωτογενείς κινούμενες θίνες. Οι εμβρυακές ή πρωτογενείς θίνες αποτελούν το πρώτο στάδιο ανάπτυξης των αμμοθινών. Πρόκειται για τοπικές ανυψώσεις της άμμου που εναποτίθεται γύρω από συγκεκριμένα είδη, τους «σταθεροποιητές» των αμμοθινών, όπως τα *Elytrigia juncea* και *Medicago marina*. Σχηματίζουν από μικρά υψώματα έως μακριές, επιμήκεις ανυψωμένες ζώνες. Οι πρωτογενείς θίνες αποτελούν τον πιο εκτεταμένο αμμοθινικό οικότοπο της Κύπρου.

2230 Μονοετείς κοινότητες των θινών με *Malcolmietalia* *Malcolmietalia dune grasslands*: Μονοετείς κοινότητες των θινών με *Malcolmietalia* Στα μεγαλύτερα αμμοθινικά συστήματα αναπτύσσονται ανοιχτές κοινότητες αμμόφιλων, χαμηλών μονοετών ποών και αγρωστωδών σε ξηρές θέσεις των αμμόλοφων ή στα όριά τους. Οι κοινότητες αυτές έχουν καταγραφεί στον Ακάμα, το Ακρωτήρι, τη Σαλαμίνα και στις βόρειες ακτές της Κύπρου.

2240 Μονοετείς κοινότητες των θινών με *Brachypodietalia*, *Brachypodietalia dune grasslands with annuals*: Μονοετείς κοινότητες των θινών με *Brachypodietalia* Στα μεγαλύτερα αμμοθινικά συστήματα, σε οπισθοθινικές θέσεις, σε ημισταθεροποιημένες ή σταθεροποιημένες θίνες αναπτύσσονται ανοιχτές κοινότητες χαμηλών μονοετών ποών και αγρωστωδών σε ξηρές θέσεις με ρηχή άμμο. Οι κοινότητες αυτές έχουν καταγραφεί στον Ακάμα, τη Γιαλιά, το Ακρωτήρι, τη Σαλαμίνα και στις βόρειες ακτές της Κύπρου.

2230 Μονοετείς κοινότητες των θινών με *Malcolmietalia* *Malcolmietalia dune grasslands*: Μονοετείς κοινότητες των θινών με *Malcolmietalia*. Στα μεγαλύτερα αμμοθινικά συστήματα αναπτύσσονται ανοιχτές κοινότητες αμμόφιλων, χαμηλών μονοετών ποών και αγρωστωδών σε ξηρές θέσεις των αμμόλοφων ή στα όριά τους. Οι κοινότητες αυτές έχουν καταγραφεί στον Ακάμα, το Ακρωτήρι, τη Σαλαμίνα και στις βόρειες ακτές της Κύπρου

Επιπλέον οικότοποι που αλληλοεπιδρούν και συμμετέχουν με τους προηγούμενους στην δημιουργία τον οικοθέσεων των αμμοθινών και του ευρύτερου οικοσυστήματος:

- 2250 Θίνες των παραλίων με *Juniperus* spp,
- 2260 Θίνες με βλάστηση σκληρόφυλλων θάμνων *Cisto-Lavenduletalia*,
- 1220 Πολυετής βλάστηση ακτών με κροκάλες,
- 6220 Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά από *Thero-Brachypodietea*,
- 2195 Κοιλότητες μεταξύ των θινών με κλίνες καλαμών και βούρλων.

Τα χαρακτηριστικά είδη συμμετέχουν συχνά με μικρή κάλυψη σε κοινότητες ημισταθεροποιημένων ή των σταθεροποιημένων θινών (οικότοποι 2230, 2240, 2250, 2260). Οι περιπτώσεις αυτές δεν εντάσσονται στον οικότοπο 2110 ο οποίος εμφανίζεται σε λευκές, κινούμενες θίνες και αποτελεί την πρόσθια ζώνη της αμμόφιλης βλάστησης.

Η υποβάθμιση τους αποδίδεται σε φυσικά αίτια όπως η ένταση του ανέμου και των κυμάτων αλλά και σε ανθρωπογενή όπως η διέλευση τροχοφόρων, η απόρριψη σκουπιδιών, ποδοπάτηση βλάστησης, συγκομιδή και κόψιμο κάποιων λουλουδιών. Ο Ορθολογικός σχεδιασμός, η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και η σωστή διαχείριση μπορούν να

προστατεύσουν την υποβάθμιση και την εξαφάνιση των τόσο σημαντικών γεωμορφωμάτων και της ιδιαίτερης τους χλωρίδας.

Το κύριο πρόβλημα στις ανθρωπογενείς επιδράσεις κρίνεται στην είσοδο πεζών η και τροχοφόρων σε σημεία που δεν θα έπρεπε. Η κυριότερες περιοχές στην περιοχή ακρωτηρίου που είναι άμεσα προσβάσιμες και συχνά επισκέψιμες είναι αυτές κοντά στα διάφορα κέντρα αναψυχής και το παραλιακό μέτωπο, οπότε και κρίνεται αναγκαίο να προστατευθούν κάποιοι χώροι, αλλά και να μπουν ενημερωτικές και απαγορευτικές πινακίδες στα πρότυπα του τμήματος Δασών. όπως και να αποκοπούν κάποιοι χωματόδρομοι που περνούν μέσα από τις αμμοθίνες, και να οργανωθούν κάποια υπάρχοντα σημεία στάθμευσης. Ακολουθούν εικόνες παραδειγμάτων για περίφραξη των αμμοθινών.

Πιο κάτω παρουσιάζεται μια γενική οριοθέτηση η οποία μπορεί να προσαρμοστεί ανάλογα με το σημείο και την υπάρχουσα κατάσταση και των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων σε αυτήν.

Οι πιο σημαντικές περιοχές με αμμοθίνες κρίνονται αυτές μετά από το Captain's cabin όπου παρατηρούνται πολλά άτομα των ειδών *Pancratium maritimum* (κρίνος του γιαλού, εγγύς απειλούμενο) και σπανιότερα τα απειλούμενα είδη *Euphorbia paralias* (κινδυνεύον), *Ipomoea imperati* (κινδυνεύον) και *Achillea maritima* (= *Otanthus maritimus*, εύρωτο).



Εικόνα 10: Η Περιοχή αμμοθινών που πρέπει να προστατευθεί Πριν από το υποστατικό Captain's Cabin



Εικόνα 11: Η Περιοχή αμμοθινών που πρέπει να προστατευθεί (Μετά από το Captain's Cabin μέχρι το Oceania)



Εικόνα 12: Η Περιοχή αμμοθινών που πρέπει να προστατευθεί Μετά από το Oceania και σε συνέχεια μετά το Oceania

Μελέτη χλωρίδας και πανίδας στην περιοχή Lady's Mile.



Εικόνα 13: Άτομο του είδους *Pancratium maritimum* (κρίνος του γιαλού) (NT) που χρήζει ιδιαίτερης προστασίας λόγω της πολύ ωραίας ανθοφορίας και παρουσίας του



Εικόνα 14: Παράδειγμα περίφραξης που χρησιμοποιήθηκε στις Αλυκές Λάρνακας

3.2 Χλωρίδα και Πανίδα

Οι επισκέψεις και καταγραφές που έγιναν επιτόπια στην Περιοχή Μελέτης κάλυψαν την περίοδο από τον Μάρτιο 2022 μέχρι και τον Μάρτιο 2023, (05/03/2022 μέχρι 15/03/2023). Συγκεκριμένα έγιναν 30 ημερήσιες επισκέψεις στις: 05/03/2022, 25/03/2022, 29/03/2022, 30/04/2022, 15/04/22, 20/04/22, 05/05/22, 10/05/22, 30/05/22, 10/06/22, 15/06/22, 25/06/22, 30/06/22, 05/07/22, 10/07/22, 20/07/22, 10/08/22, 25/09/2022, 08/09/22, 15/09/22, 5/10/22, 15/10/22, 11/11/22, 20/11/22, 5/12/22, 10/01/23, 5/02/23, 25/02/23, 05/03/23, 15/03/23). Καθώς επίσης και μία νυκτερινή επίσκεψη στις 12/06/2021. Οι παρατηρήσεις μεταναστεύσεων στις περισσότερες περιπτώσεις συν έφεταν με παρατηρήσεις φωλεοποίησης για μείωση των επισκέψεων και του κόστους. Τα αποτελέσματα των παρατηρήσεων στο πεδίο παρουσιάζονται πιο κάτω με κείμενα και εικόνες.

Συγκεκριμένα η Μεθοδολογία δειγματοληψιών για την καταγραφή της χλωρίδας χρησιμοποιήθηκαν μέθοδοι επιτόπιας επόπτευσης της Περιοχής Μελέτης για αναγνώριση φυτοκοινωνιών. Ακολουθήθηκε ή μέθοδος γραμμικών διαδρομών η οποία εκτιμάται ότι είναι η πιο κατάλληλη μέθοδος για την αξιολόγηση περιοχών αφού επιτρέπει την ταχεία ορνιθολογική αναγνώρισή αξιοποιώντας στο μέγιστο βαθμό την υφιστάμενη γνώση για κάθε περιοχή ενώ συνδυάζοντας την με την μέθοδο καταμέτρησης σημείου τότε δίνεται μια πλήρης και σαφής αποτύπωση της χλωρίδας και πανίδας μιας περιοχής. Οι εργασίες πεδίου συνδυάζονταν με τις απαιτούμενες εργασίες γραφείου.

3.2.1 Χλωρίδα

Στην περιοχή μελέτης συναντώνται μεσογειακά είδη αλοφυτικής βλάστησης, αγρωστωδών, φρύγανων και ημιθάμνων παράκτιας βλάστησης, καλαμιώνες, ράμος και αλμυρικά έντονη είναι και η παρουσία συστάδων ακακίας και ευκαλύπτου σημειακά.

Η χερσόνησος του Ακρωτηρίου είναι ένα από τα σημαντικότερα βοτανικά hotspots της Κύπρου. Έχει υπολογιστεί ότι περισσότερα από 800 είδη αυτόχθονων φυτών εμφανίζονται στη

χερσόνησο, συμπεριλαμβανομένων πολλών σημαντικών ειδών, γύρω στο 2000 σε ολόκληρη την Κύπρο.

Ποιο κάτω παρουσιάζεται ο **Πίνακας 1** με όλα τα είδη χλωρίδας που καταγραφή κυρίως στα όρια περιοχής μελέτης (υφιστάμενος χωματόδρομος) κατά της επίσκεψης μας.

Πίνακας 1 : Είδη χλωρίδας στα όρια της Περιοχής Μελέτης

3.2.1.1 Δέντρα



Eucalyptus sp. (Myrtaceae)

κοινό όνομα : Ευκάλυπτος

τοπικό όνομα: Ευκάλυπτος

Χαρακτηριστικά: Αειθαλές μεγάλο δέντρο με λογωειδή επιμήκη αρωματικά φύλλα. Φτάνει έως και τα 30 μέτρα ύψος. Πολύ μικρά άνθη τυπικά της οικογένειας Myrtaceae και καρπός κάψα. Πολύ κοινό ξενικό είδος που απαντά σε παραλιακές και πεδινές εκτάσεις αλλά και σε χθες χειμάρρων, ποταμών και λιμνών. Έχει φυτευτεί εκτεταμένα επί αγκοκρατίας και έπειτα. Αρχική χρήση του για αποστράγγιση υγρών εδαφών και αποξήρανσης των ελών.



Acacia saligna (Mimosaceae)

Κοινό όνομα : Ακακία

Τοπικό όνομα: Ακακία

Χαρακτηριστικά: Αειθαλές δέντρο έως 5 μέτρων ύψος. Φύλλα κατ' εναλλαγή γραμμοειδή. Άνθη κίτρινα σε σφαιρικά κεφάλια από Μάρτιο έως Μάιο. Ο καρπός είναι μικρός χέδρωπας. Ευδοκίμει σε όλα τα είδη εδαφών.

Ιθαγενές είδος της Αυστραλίας και ένα πολύ εισβλητικό είδος στην Κύπρο.



Tamarix SSP.

Κοινό όνομα :

Τοπικό όνομα: Μέρικος

Χαρακτηριστικά

Φυλλοβόλο δέντρο ή θάμνος 5-15 μέτρων. Φύλλα μικρά λεπιοειδή. Πολύ μικρά άνθη υπόλευκου χρώματος σε ποδίσκο. Ανθίζει Φεβρουάριο έως Απρίλιο.

Συναντάται σε υγρά μέρη με γλυκό ή υφάλμυρο νερό σε υψόμετρα 0 έως 300 μέτρα. Ιθαγενές είδος της Κύπρου κοινό τοπικά.

3.2.1.2 Μεγάλοι Θάμνοι



Olea europaea var. Silvestris (Oleaceae)

κοινό όνομα : Αγριελιά

Χαρακτηριστικά: Αειθαλής θάμνος ή μικρό δέντρο 4-6 μέτρων ύψος με μικρά κατ' εναλλαγή δερματώδη ωοειδή ακέραια φύλλα ασημένιου χρώματος. Τα νεαρά φυτά έχουν αγκάθια και ο καρπός είναι σαρκώδης δρύπας. Ιθαγενές λεκάνης της Μεσογείου και πολύ κοινό είδος σε παράλιες και πεδινές εκτάσεις γη,



Pistacia lentiscus (Anacardiaceae) (2260)

κοινό όνομα: Πιστάκια η σχίνος

τοπικό όνομα: Σχινιά

Χαρακτηριστικά: Αειθαλής θάμνος ή μικρό δέντρο ύψους έως 4 μέτρων με φύλλα σύνθετα πτερωτά και φυλλάρια μικρά ωοειδή ακεραία ή ελλειπτικά. Άνθη μονογενή, τα θηλυκά σε βότρους που αναπτύσσουν δρύπες μαύρου χρώματος από Σεπτέμβριο έως Μάρτιο. Ιθαγενές είδος της Κύπρου με ευρεία εξάπλωση. Απαντά σε παραλιακές και πεδινές εκτάσεις, πευκοδάση. εκτάσεις με φρυγανώδη βλάστηση.



Ammophila arenaria (Poaceae)

κοινό όνομα : αμμόφιλα

τοπικό όνομα: αμμόφιλα

Χαρακτηριστικά: πολυετές, ποώδες αγρωστώδες το οποίο προέρχεται από την Ευρώπη και τη βόρεια Αφρική, όπου φύεται σε παράκτιες, αμμώδεις θέσεις, συχνά σχηματίζοντας εκτεταμένους πληθυσμούς σε αμμοθίνες. Γνωστό στο εμπόριο με τις ονομασίες marram grass και European beachgrass. Οι επιμήκεις σταχυοειδείς ταξιανθίες εμφανίζονται από τον Ιούλιο έως τον Αύγουστο και έχουν ανοιχτό πράσινο χρώμα, το οποίο αποκτά σταδιακά καφέ-μπεζ τόνους.



Thymelaea hirsuta (L.) Endl. (Solanaceae) (2260)

κοινό όνομα: Θυμαλαία η τριχωτή.

τοπικό όνομα: Φυτιλίκι

Χαρακτηριστικά: Όρθιος ή απλωτός θάμνος έως 1.5 μέτρα ύψος. Βλαστοί με τεφρό φλοιό και μικρά λεπιδοειδή ακεραία φύλλα κατ' εναλλαγή τριχωτά στο κάτω μέρος. Πολύ μικρά άνθη στην κορυφή των διακλαδώσεων. Ανθίζει από Ιανουάριο έως Μάρτιο. Ιθαγενές είδος της Κύπρου σε αμμώδης παραλιακές περιοχές και σε ψευδόστεπες σε υψόμετρο έως 50 μέτρα.

3.2.1.3 Χαμηλοί θάμνοι και ημίθαμνοι στην περιοχή μελέτης

Η χαμηλή βλάστηση ημίθαμνων παρουσιάζεται σε μεγάλη έκταση της περιοχής .. Η επιφάνειες που δεν υπάρχουν θάμνοι ή ημίθαμνοι είναι η αιγιαλίτιδα ζώνη με μικρή κάλυψη του άμμου από αμμόφιλά είδη.



Asparagus stipularis (Asparagaceae)

Κοινό όνομα : Ασπάραγος

Τοπικό όνομα: Αγρελιά

Χαρακτηριστικά: Όρθιος ή απλωτός θάμνος ύψους έως 2 μέτρα. Φέρειγωνιώδεις βλαστούς και ακανθωτά κλαδιά γλαυκο-πράσινου χρώματος. Άνθη σε δέσμες των 2-6 από Μάρτιο έως Ιούνιο. Καρπός κυανό-μαύρη σφαιρική ράγα. Είναι κοινό ιθαγενές είδος της Κύπρου σε θαμνώνες και σε αραιά πευκοδάση από τα παράλια έως και 600 μέτρα υψόμετρο.



Lotus halophilus (Leguminosae)

κοινό όνομα : Λοτούς

τοπικό όνομα: -

Χαρακτηριστικά: μπορεί να βρεθεί μόνο κοντά Θάλασσα και παράλια, Φρύγανα, Πλαγιές - πρανή δρόμων, Αμμώδεις θέσεις, καλλιέργιες, σε πρανή και κατα μήκος δρόμων.



Limbarda crithmoides (L.) (Compositae)

κοινό όνομα : Ινούλα

τοπικό όνομα: -

Χαρακτηριστικά: Πολυετές φυτό σε ημιθαμνοειδή μορφή με ύψος 30 έως 100εκ. Έχει στενά, σαρκώδη και εναλλασσόμενα φύλλα χωρίς μίσχο. Τα άνθη είναι μεγάλα, χρυσοκίτρινου χρώματος, με μικροσκοπικά ανθίδια. Η περίοδος της ανθοφορίας είναι Ιούλιο με Οκτώβριο. Είναι κοινό παράκτιο είδος το οποίο αναπτύσσεται σε αλατώδη – αμμώδη εδάφη ή θαλάσσιους βράχους.



Phagnalon rupestre . (Compositae) (2260)

Κοινό όνομα: Φάγναλον το βραχοδιάιτο

Τοπικό όνομα: Ασπροθύμαρο

Χαρακτηριστικά: Χαμηλός αειθαλής θάμνος με ύψος έως 50 εκατοστά. Τα φύλλα του είναι οδοντωτά γραμμοειδή με αργυρό χρώμα στην κάτω επιφάνεια. Ταξιανθία επάκριο κεφάλιο με σύνθετα κωδωνοειδή άνθη. Ανθίζει από Μάρτιο μέχρι Μάιο. Είναι ένα από τα πιο κοινά ιθαγενές είδη της Κύπρου και απαντάται σε φρυγανότοπους σε, βραχώδη εδάφη σε υψόμετρο από 0 έως 900 μέτρα σε όλο το νησί.



Medicago marina (2110 +2120)

Κοινό όνομα: Μηδική Η Παραθαλάσσια

τοπικό όνομα: Μηδική

Χαρακτηριστικά: Πολυετές, έρπον φυτό, καλυμμένο με πυκνό ασημί τρίχωμα. Φύλλα με τρία φυλλάρια, σφηνοειδή, πολύ τριχωτά. Άνθη κίτρινα με πέτασο μεγαλύτερο από την τρόπιδα, σε μικρούς βότρες. Χέδρωπες σπειροειδείς με δυο-τρεις στροφές. Προτιμά αμμώδεις περιοχές κοντά στη θάλασσα, όπου δημιουργεί μικρούς θαμνίσκους.



Helianthemum obtusifolium (cistaceae)

κοινό όνομα: ηλιάνθεμον το θαμνώδες

τοπικό όνομα: ηλιάνθεμον

Χαρακτηριστικά: θάμνοι ή υποθάμνοι. τα φύλλα του είναι διατεταγμένα αντίθετα, αλλά ορισμένα φυτά μπορεί να έχουν εναλλάξ διατεταγμένα φύλλα κατά μήκος των ανώτερων μίσχων. τα άνθη είναι μεμονωμένα ή φέρονται σε μια σειρά τύπων ταξιανθιών κεφάλια συστάδες. το άνθος έχει τρία εσωτερικά σέπαλα και πέντε πέταλα συνήθως σε αποχρώσεις του κίτρινου, πορτοκαλί ή ροζ. το στυλ στο κέντρο έρχεται με ένα μεγάλο στίγμα. ο καρπός είναι μια κάψουλα που περιέχει πολλούς σπόρους.



Thymus Capitatus (5420)

κοινό όνομα: Θυμαρί Άγριο

τοπικό όνομα: -

Χαρακτηριστικά: Είναι ένας πολυετής αρωματικός θάμνος, πολύκλαδος, με ξυλώδεις βλαστούς το ύψος του οποίου μπορεί να φθάσει 50 εκατοστά. Κλασικό φυτό της φρυγανώδους βλάστησης με πάγια ανάπτυξη που σχηματίζει τούφα. Ανθίζει Ιούνιο-Ιούλιο και σε μεγάλη ξηρασία η ανθοφορία μπορεί να μετατοπιστεί το Σεπτέμβριο. Είναι πολύ κοινό σε πετρώδεις πλαγιές, σε ασβεστολιθικές, άγονες περιοχές διαταραγμένες θέσεις, σε θαμνώνες και δάση. Ιδιαίτερα ανθεκτικό στην ξηρασία.



Sarcopoterium spinosum

κοινό όνομα: Αφάνα Σαρκοποτήριο

τοπικό όνομα: -

Χαρακτηριστικά: είναι φρύγανο κοινό της Ανατολικής Μεσογείου, με ευρεία εξάπλωση στην Ελλάδα, φύεται σε παρυφές δασών, σε άγονες και βραχώδεις περιοχές, ασβεστολιθικούς βράχους, πετρώδεις πλαγιές, σε υψόμετρο από την θάλασσα μέχρι και τα 1.000 μέτρα. Επιστημονική ονομασία: Sarcopoterium spinosum (L.) Spach. 1846.

3.2.1.4 Ριζωματώδη και Βολβώδη φυτά



Allium trifoliatum (Liliaceae)

κοινό όνομα: Άλλιον

τοπικό όνομα: αγριοκρέμυδο

Χαρακτηριστικά: Βολβώδη πόα με γραμμοειδή φύλλα στη βάση και ψηλή ταξιανθία έως 20 εκατ. σε επάκριο σκιάδιο. Ανθίζει Ιούνιο έως Ιούλιο με λευκά άνθη. Κοινό φυτό σε όλη την Κύπρο στα παράλια έως τα ημιορεινά. Απαντάται σε ανοίγματα θαμνώνων και φρυγανότοπων, σε ακαλλιέργητα χωράφια και πρανή δρόμων.



Asphodelus aestivus (Liliaceae)

κοινό όνομα: Ασφόδελος ο θερινός

τοπικό όνομα: Αβρόσσυλος

Χαρακτηριστικά: Πολυετής πόα μέχρι 1 μέτρο ύψος με σαρκώδη ριζώματα. Αναπτύσσει πυκνό φύλλωμα στη βάση σε μορφή ροζέτας με πολλά γραμμικά φύλλα και ταξιανθία σε διακλαδισμένο ανθοφόρο στέλεχος μέχρι 1 μέτρο με τα άνθη του άσπρα-καφέ σε πυκνούς βότρυς. Πολύ κοινό ιθαγενές φυτό που συναντάται σε πρανή δρόμων, σε χέρσα γη, φρυγανότοπους, αραιά πευκοδάση και παράκτιες περιοχές.

3.2.1.4 Πολυετείς και μονοετείς Πόες



Cakile maritima Scop. (Brassicaceae) (1210)

κοινό όνομα: Κακίλη η παράλια

τοπικό όνομα: -

Χαρακτηριστικά: Μονοετές πόα με ύψος έως και 60 εκατοστά. Φέρει φύλλα πτεροσχιδή. Τα άνθη του είναι τυπικό άνθος της οικογένειας Brassicaceae. Είναι ιθαγενές φυτό της Κύπρου που συναντάται δίπλα στη θάλασσα και παράλια, σε αμμώδεις θέσεις, παράκτιες αμμοθίνες με σχηματισμούς με διαταραγμένα εδάφη σε υψόμετρα από 0 έως 450 μέτρα. Ανθίζει Μάρτιο έως Μάιο.



Centaurea aegialophila (Compositae) (1220)

κοινό όνομα: Κενταύρια η αιγιαλόφιλη

Τοπικό όνομα: Βρουτσίν του παρπέρη

Χαρακτηριστικά: Πολυετής πόα με απλωτά φύλλα. Φέρει φύλλα σε ροζέτα επιμήκη πτερόλοβα-λυροειδή, πράσινα στην άνω επιφάνεια και λευκά από χνούδι στην κάτω. Τα άνθη είναι κεφάλια αποτελούμενα από ρόδινα σωληνοειδή ανθίδια που περιβάλλονται από ακανθωτά βράκτια. Ανθίζει Μάρτιο έως Μάιο. Είναι ιθαγενές φυτό της Κύπρου που συναντάται στη παραλιακή ζώνη, σ' όλο το νησί.



Chrysanthemum coronarium (Compositae)

κοινό όνομα: Μαργαρίτα

τοπικό όνομα: Λάζαρος

Χαρακτηριστικά: Μονοετής πόα έως ένα μέτρο ύψος. Φέρει χαρακτηριστικά κίτρινα άνθη και είναι χαρακτηριστικό αγριολούλουδο των αγρών της Κύπρου που ανθίζει μέσα της άνοιξης την περίοδο του Πάσχα, εξού και το όνομα Λάζαρος. Πολύ κοινό ιθαγενές είδος σε πολλές περιοχές της Κύπρου.



Convolvulus arvensis (Convolvulaceae)

κοινό όνομα: Κονβόνβουλο ή περικοκλάδα

τοπικό όνομα: Χωνάκι

Χαρακτηριστικά: Πολυετές έρπον ή αναρριχώμενο αγριολούλουδο με τριχωτούς βλαστούς. Φέρει δύο είδη φύλλων, τα κατώτερα ωοειδή και τα ανώτερα παλαμόλοβα. Τα άνθη του είναι κωνικά ρόδινα σε μασχαλιαίους ποδίσκους. Πολύ κοινό Ιθαγενές είδος της Κύπρου. Βλαστάνει κατά μήκος δρόμων, σε χέρσα εδάφη, πετρώδεις πλαγιές και πρηνή μέχρι 900 μέτρα υψόμετρο.



Cardopatum corymbosum (L.) (Asteraceae)

κοινό όνομα: Παλένης η ακανθωτή

τοπικό όνομα: Πομινότριφος

Χαρακτηριστικά: Μονοετής ακανθωτή πόα έως 30 εκατ. ύψος. Φύλλα πτεροσχιδή αγκαθωτά και δερματώδη. Άνθη που σχηματίζουν σκιάδιο με μικρά σφαιρικά μπλε κεφάλια με αγκαθωτά βράκτια. Ανθίζει Μάϊο έως Αύγουστο. Κοινό ιθαγενές είδος σε πολλές περιοχές της Κύπρου παραθαλάσσια και πεδινά.



Limonium mucronulatum (Plumbaginaceae)

κοινό όνομα: Λείμων

τοπικό όνομα: Λειμώνιο

Χαρακτηριστικά: Πολυετής πόα έως 45 εκ. ύψος. Φύλλα σε πυκνούς ρόδακες, απλά ακεραία άμισχα, γκριζοπράσινα δερματώδη. Άνθη σε διακλαδισμένες ταξιανθίες πολύ μικρά λιλά-γαλάζια. Καρπός πολύ μικρός σε κάλυκα. Ενδημικό είδος με εξάπλωση μόνο σε παρυφές αλυκών στην παράκτια ζώνη και ένα από τα απειλούμενα είδη λειμώνιου στο νησί. Το είδος χαρακτηρίζεται ως Κρισίμως Κινδυνεύον.



Malva silvestris (Malvaceae)

κοινό όνομα: Μολόχα

τοπικό όνομα: Μολλόχα

Χαρακτηριστικά: Μονοετής πλατύφυλλη πόα κοινή σε όλο το νησί. Συναντάται σε όλα τα είδη εδαφών κατά μήκος δρόμων, σε καλλιεργημένες εκτάσεις αργά το χειμώνα και νωρίς την Άνοιξη. Καταναλώνεται από ανθρώπους και ζώα ενώ τα άνθη του χρησιμοποιούνται ως φαρμακευτικά



Lotus cytisoides (Fabaceae) (EN)

Κοινό όνομα τριφύλλι κυτισοειδής

Χαρακτηριστικά: είναι μεσογειακό φυτό, με ευρεία εξάπλωση στην Ελλάδα εκτός από την βόρεια χώρα. Βιότοπος: βράχοι κοντά στην θάλασσα, αμμώδη παραθαλάσσια ενδιαιτήματα, σε υψόμετρα έως 300 μ. Πολυετής πόα, μέχρι 50 εκ., χνουδωτή. Φυλλάρια αντωοειδή. Άνθη ανά 2-6. Στεφάνη κίτρινη. Χέδρωπας λίγο κυρτός Ανθίζει από τα τέλη Μαρτίου.



Tragopogon sp. (Papilionaceae)

Κοινό όνομα: Τραγοπόγων

τοπικό όνομα: Λαγόχορτο

Χαρακτηριστικά: Διετές ποώδες γαλακτιφόρο φυτό. Φύλλα πράσινου χρώματος, γραμμικά, ευλύγιστα, ελαφρώς αψιδωτά στο κατώτερο τμήμα του βλαστού. Έχει κεφάλια με ανθίδια ρόδινα-ιώδη και οξύληκτα βράκτια. Κοινό είδος στο νησί σε υψόμετρα 0 έως και 1200 μέτρα. Συναντάται σε άκριες δρόμων, πρανή, άγονα και ακαλλιέργητα εδάφη.

3.2.1.5 Αγροστώδη Πόες



Bromus diandrus Roth (Poaceae)

Κοινό όνομα: Βρώμη

τοπικό όνομα: Βρώμη

Χαρακτηριστικά: Μονοετής αγροστώδη πόα. Σχηματίζει νηματώδεις όρθιους θυσάνους ύψους έως 30 εκατοστά. Φύλλα κατά μήκος του στάχυ, λεπτά, γραμμικά. Σχηματίζει ταξιανθία επάκρια φόβη.

Κοινό είδος στο νησί σε υψόμετρα 0 έως και 1200 μέτρα. Συναντάται σε άκριες δρόμων, πρανή, άγονα και ακαλλιέργητα εδάφη σε μεγάλες αποικίες με άλλα λιβαδικά πρόδρομα είδη.



Bromus madritensis L. (Poaceae)

Κοινό όνομα: Βρώμη

τοπικό όνομα: Βρώμη

Χαρακτηριστικά: Μονοετές ποώδες αγρωστώδη. Σχηματίζει νηματώδεις όρθιους θυσάνους ύψους 15 έως 30 εκατοστά. Φύλλα πράσινου χρώματος κατά μήκος του στάχυ λεπτά, γραμμικά, ευλύγιστα, ελαφρώς αψιδωτά. Κοινό είδος στο νησί σε υψόμετρα 0 έως και 1200 μέτρα. Συναντάται σε άκριες δρόμων, πρανή, άγονα και ακαλλιέργητα εδάφη σε μεγάλες αποικίες με άλλα λιβαδικά πρόδρομα είδη.



Cynodon dactylon (L.) Pers. (Poaceae)

Κοινό όνομα: Αγριάδα

τοπικό όνομα: Άσκαστη

Χαρακτηριστικά: Πολυετές, ποώδες αγρωστώδες με ευρεία εξάπλωση. Σχηματίζει νηματώδεις απλωτούς θυσάνους ύψους έως 30 εκατοστά. Φύλλα σκούρο πράσινο πολυάριθμα πολύ λεπτά, γραμμικά ευθυτενή. Κοινό είδος στο νησί σε υψόμετρα έως και 1200 μέτρα. Συναντάται σε άκριες δρόμων, πρανή, άγονα και ακαλλιέργητα εδάφη.



***Distichlis spicata* (L.) Greene (Poaceae)**

Κοινό όνομα: -

τοπικό όνομα: -

Χαρακτηριστικά: Πολυετές, ποώδες αγρωστώδες. Σχηματίζει νηματώδεις απλωτούς θυσάνους ύψους έως 15 εκατοστά. Φύλλα σκούρο πράσινο πολυάριθμα πολύ λεπτά, γραμμικά σε θυσάνους.

Κοινό είδος στο νησί σε παραθαλάσσιες και πεδινές περιοχές. Συναντάται σε άκριες δρόμων, πρανή, άγωνα και ακαλλιέργητα εδάφη.



***Hordeum marinum* Huds. (Poaceae) (1410 +1310)**

Κοινό όνομα: Κριθή η παραλιακή

τοπικό όνομα: Άγριοκρίθαρο

Χαρακτηριστικά: Μονοετές ποώδες αγρωστώδη. Σχηματίζει νηματώδεις όρθιους θυσάνους ύψους έως 30 εκατοστά. Φύλλα έως το μέσο του στάχυ, λεπτά, γραμμικά.

Κοινό είδος σε παραθαλάσσιες και πεδινές περιοχές σε όλο το νησί σε υψόμετρα 0 έως 900 μέτρα.

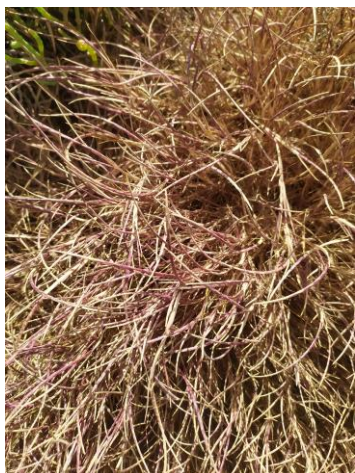


***Juncus maritimus*. (Juncaceae)**

Κοινό όνομα : Βούρλο

τοπικό όνομα: Σκλινίτζια

Χαρακτηριστικά: Πολυετές καλαμοειδές φυτό με ύψος περίπου 20 έως 50 εκατ. Φύλλα μακρόστενα κυκλικά μυτερά στην κορυφή τους. Τα άνθη είναι σκούρο καφέ χρώμα τοποθετημένα σε πλευρική ταξιανθία σε ειδικό κυκλικό βλαστό. Ανθίζει Απρίλιο μέχρι Αύγουστο. Ιθαγενές φυτό της Κύπρου. Συναντάται σε παραθαλάσσιες περιοχές και σε παρυφές αλυκών.



Parapholis incurve (Poaceae)

Κοινό όνομα: -

τοπικό όνομα: -

Χαρακτηριστικά: Πολυετές αγρωστώδες φυτό. Σχηματίζει νηματώδεις απλωτούς θυσάνους ύψους έως 20 εκατοστά. Φύλλωμα πράσινο έως ερυθρό, πολύ λεπτό με καμπύλα φύλα. Κοινό είδος στην παράλια ζώνη του νησιού. Συναντάται σε άκριες δρόμων, πρανή, άγονα, ακαλλιέργητα και εδάφη με υψηλή αλατότητα.

Ολα τα πιο πάνω φυτά παρατηρήθηκαν και καταγράφηκαν εντός της έκτασης μελέτης. Βάση των οδηγιών της Ε.Ε του Παραρτηματος 1 καί του κόκκινου βιβλίου για την χλωρίδα της Κύπρου. Τα είδη φυτών που καταγραφικαν συγκαταλέγονται στα ενδιμηκά και προστατευόμενα για την κυπριακή χλωρίδα. Στο μέρος 3.3.2 παρουσιάζονται τα θέματα ενδημικότητας και προστασίας των ειδών αυτών.

3.2.2 Ενδημικότητα και απειλούμενα είδη της χλωρίδας

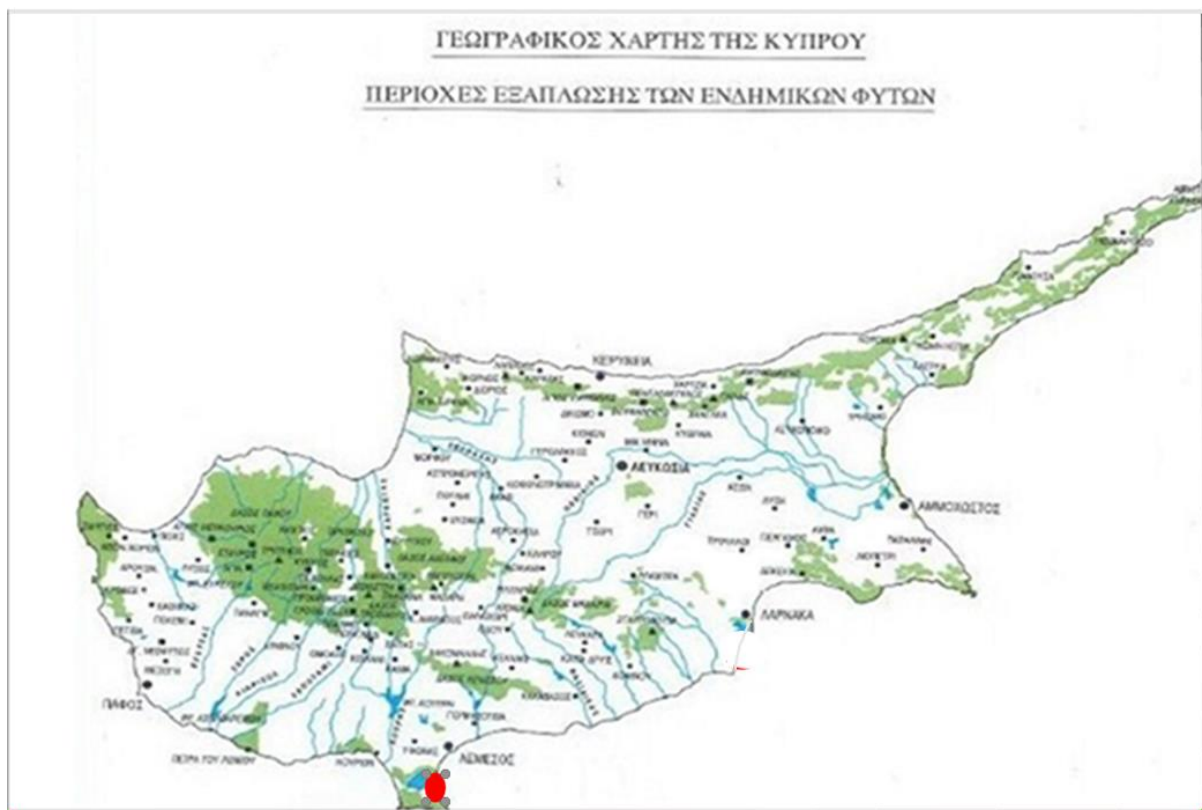
Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου που εκδόθηκε το 2007 σε συνεργασία με το Τμήμα Δασών, 238 είδη δηλαδή 14.4% της ιθαγενούς χλωρίδας έχουν χαρακτηριστεί ως απειλούμενα (Κρισίμως Κινδυνεύοντα, Κυνδυνεύοντα και Εύτρωτα κατά IUCN) ενώ 23 ως τοπικά εξαφανισθέντα (Τσινίδης Τ. Και άλλοι, 2007).

Μια ακόμα σημαντική πηγή είναι και το τμήμα Δασών όπου η μελέτη της κυπριακής χλωρίδας αποτελεί μια από τις σημαντικότερες δραστηριότητες του. Στο πλαίσιο αυτό, γίνεται συλλογή φυτών για εμπλουτισμό του βοτανολογίου του Τμήματος Δασών, συστηματική συλλογή δεδομένων για την χλωρίδα καθώς και παρακολούθηση σπάνιων και απειλούμενων ειδών, όπως για παράδειγμα τα είδη των Παραρτημάτων II και IV Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/ΕΟΚ) και είδη που περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο της Χλωρίδας της Κύπρου. Η δραστηριότητα αυτή, συμβάλλει στην διαμόρφωση μιας πληρέστερης εικόνας της κυπριακής χλωρίδας και κατ' επέκταση βοηθά τις προσπάθειες προστασίας και διατήρησης της χλωρίδας.

Τα ενδημικά φυτά της Κύπρου, δηλαδή αυτά που περιορίζονται αποκλειστικά στο νησί μας, ανέρχονται στα 141 είδη και υποείδη. Το ποσοστό ενδημισμού, επί του συνόλου της ιθαγενούς χλωρίδας. Οι οροσειρές Τροόδους και Πενταδακτύλου αποτελούν κέντρα ενδημισμού. Στην οροσειρά Τροόδους απαντούν 102 ενδημικά είδη και υποείδη (72,3% των ενδημικών), από τα οποία 47 είναι τοπικά ενδημικά (περιορίζονται στην οροσειρά Τροόδους). Άλλες σημαντικές περιοχές ενδημισμού στην Κύπρο είναι η χερσόνησος Ακάμα με 43 ενδημικά (30,5%) από τα οποία τα δυο είναι τοπικά ενδημικά (*Centaurea akamantis*, *Tulipa akamasica*) και το Βουνί Παναγιάς, που παρά τη μικρή του έκταση, φιλοξενεί 37 ενδημικά (26%) (Τμήμα δασών, 2019).

Σε ότι αφορά εντοπισμένα είδη στην περιοχή που χρήζουν προστασίας ή άλλου καθεστώτος ειδικής διαχείρισης, βάση των καταγραφών πεδίου έχουν εντοπιστεί το ***Lotus cytisoides*** και το ***Pancratium maritimum*** (κρίνος του γιαλού) (NT) (που συγκαταλέγονται στα επαπειλούμενα είδη που αναφέρονται στο κόκκινο βιβλίο της χλωρίδα της Κύπρου (έκδοση 2007).

Όπως παρατηρούμαι και στον πιο κάτω Χάρτη 5 που παρουσιάζει τις οικοθέσεις των ενδημικών προστατευόμενων ειδών στο Νησί, στην περιοχή Ακρωτηρίου υπάρχουν αρκετά είδη που χρήζουν προστασίας (Η περιοχή μελέτης με κόκκινο χρώμα και οι θέσεις εξάπλωσης σπάνιων φυτών πράσινο χρώμα).



Χάρτης 5. Περιοχές εξάπλωσης ενδημικών φυτών (πράσινο χρώμα). σε σχέση με την Περιοχή Μελέτης (κόκκινο χρώμα) (Πηγή: Τσιντίδης, 1995)

3.3 Πανίδα

Η πολυπληθέστερη κατηγορία ζωικών οργανισμών που απαντώνται στην ευρύτερη περιοχή είναι τα πουλιά και δευτερεύοντα τα ερπετά και τα έντομα. Ακόμα παρατηρήθηκαν αρκετές σαύρες κατά τους πιο ζεστούς μήνες και λιγότερες κατά τους πιο χειμερινούς. Μέσα στην Περιοχή Μελέτης δεν καταγράφηκαν κατά τις επισκέψεις μας σπάνια ή απειλούμενα είδη πανίδας ούτε και οποιαδήποτε φωλιά αυτών.

3.3.1 Πτηνοπανίδα

Σύμφωνα με της οδηγίες της υπηρεσίας θήρας και το έντυπο ελάχιστων καταγραφών που εκδόθηκε το 2019, στην εν λόγω περιοχή που συνορεύει με Περιοχή προστασίας της φύσης

πρέπει να γίνονται 15 καταγραφές κατά την περίοδο φωλεοποίησης και 15 κατά την περίοδο μεταναστεύσεων. Και 5 καταγραφές για τα διαχειμάζοντα είδη.

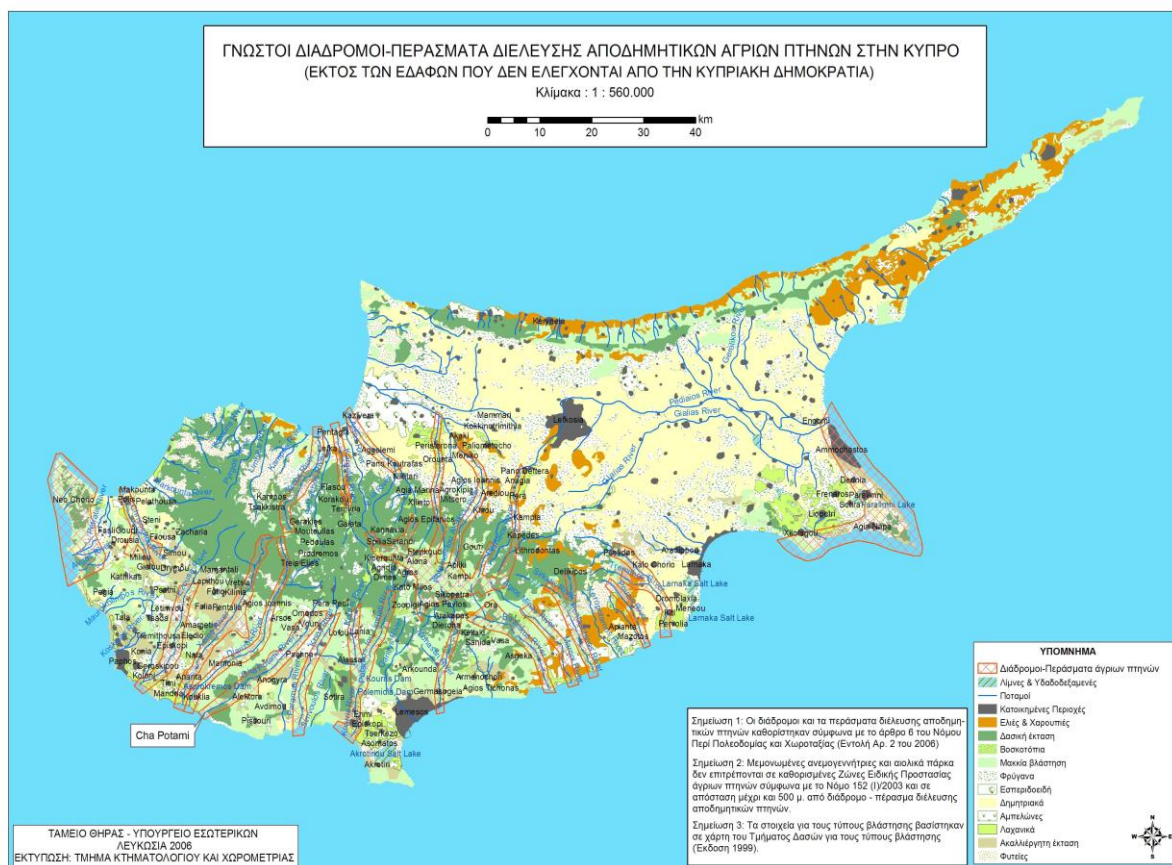
Κάποιες από αυτές τις καταγραφές εφόσον είναι δυνατόν να συμπίπτουν η φωλεοποίηση με η μεταναστευτική περίοδος και να γίνει και παρατήρηση διαχειμαζόντων ειδών και έτσι να έχουν διπλό χαρακτήρα

Έντυπο ελάχιστων καταγραφών οι οποίες θα πρέπει εκπονούνται και απαιτήσεις οι οποίες θα πρέπει να πληρούνται, έτσι ώστε να αποδίδεται ικανοποιητική αποτύπωση του βιολογικού περιβάλλοντος στα θέματα που αφορούν την πτηνοπανίδα στις Μελέτες Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, αλλά και στις μελέτες Οικολογικής Αξιολόγησης (Δέουσα Εκτίμηση) στις περιπτώσεις των περιοχών Natura 2000

ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	Ελάχιστες ημερήσιες καταγραφές	Άλλα χαρακτηριστικά περιοχής (εφόσον ισχύουν) και ελάχιστες ημερήσιες καταγραφές
Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον	5 ημερήσιες καταγραφές την περίοδο φωλεοποίησης	Στις περιπτώσεις που η περιοχή εξέτασης εμπίπτει σε οικιστική/τουριστική/εμπορική πολεοδομική ζώνη οι απαιτήσεις μειώνονται σε 1 ημερήσια καταγραφή
		Στις περιπτώσεις που η περιοχή εμπίπτει επιπρόσθετα και σε πέρασμα διέλευσης πτηνών οι καταγραφές αυξάνονται σε 10. Οι 5 καταγραφές διεξάγονται την περίοδο φωλεοποίησης και οι 5 την περίοδο μετανάστευσης (Μάρτιο-μέσα Μαΐου) ή/και τέλος Αυγούστου-αρχές Νοεμβρίου.
		Στις περιπτώσεις που το μέγεθος του έργου ή της περιοχής που θα επηρεαστεί από το έργο είναι πέραν του 1 εκταρίου, ή/και η περιοχή που θα επηρεαστεί αφορά φυσική / σχετικά ανεπηρέαστη περιοχή οι καταγραφές για τα φωλεάζοντα είδη αυξάνονται από 5 σε 8.
Έκθεση Οικολογικής Αξιολόγησης (για έργα που αφορούν / επηρεάζουν περιοχές του δικτύου Natura 2000)*	15 ημερήσιες καταγραφές την περίοδο φωλεοποίησης και 15 ημερήσιες καταγραφές την περίοδο μετανάστευσης**	Για έργα που αφορούν μελέτες Οικολογικής Αξιολόγησης στις περιπτώσεις έργων που επηρεάζουν υγροβιότοπους (π.χ. Αλυκές Λκάς, Λίμνη Παραλιμνίου) θα πρέπει επιπρόσθετα να διεξάγονται κατ' ελάχιστον και 5 καταγραφές για τα διαχειμάζοντα είδη την κατάλληλη περίοδο (π.χ. Νοέμβριο – Φεβρουάριο)
		Για έργα που δεν εμπίπτουν εντός περιοχών Natura 2000, αλλά δύνανται να επηρεάσουν και απαιτείται μελέτη Οικολογικής Αξιολόγησης, οι ελάχιστες απαιτήσεις είναι οι εξής: 10 ημερήσιες καταγραφές την περίοδο φωλεοποίησης και 10 ημερήσιες καταγραφές την περίοδο μετανάστευσης**

Εικόνα 15: Έντυπο που παρουσιάζει τις ελάχιστες καταγραφές για πτηνοπανίδα ανάλογος της θέσης του υπό μελέτη έργου (πηγή : Υπηρεσία Θήρας 2019)

Το νησί της Κύπρου βρίσκεται σε μια από τις κυριότερες μεταναστευτικές διαδρομές πουλιών στη Μεσόγειο (**Χάρτης 6**). Η Κύπρος αποτελεί κύριο μεταναστευτικό σταθμό που χρησιμοποιείται δυο εποχές το χρόνο (φθινόπωρο και άνοιξη), καθώς τα πουλιά μετακινούνται μεταξύ Αφρικής, Ευρώπης και Ευρασίας, με περισσότερα από 200 είδη να διασχίζουν το νησί κατά τη μετανάστευσή τους. Αντίθετα, υπάρχουν μόνο περίπου 60 είδη πουλιών που φωλιάζουν μόνιμα και άλλα 30 περίπου είδη που είναι μεταναστευτικά, όμως φωλιάζουν στην Κύπρο. Ο κατάλογος της Κύπρου ανέρχεται σήμερα σε περισσότερα από 400 είδη (Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου, 2019).



Χάρτης 6: Μεταναστευτικοί διάδρομοι αποδημητικών άγριων πτηνών στη ευρύτερη (πηγή: Υπουργείο Εσωτερικών, Ταμείο Θήρας, 2006)



Χάρτης 7: Μεταναστευτικοί διάδρομοι αποδημητικών άγριων πτηνών στην Επαρχία Λεμεσού (Περιοχή με πράσινο περίγραμμα) Σε απόσταση στο κοντινότερο σημείο στα 7000 μέτρα από την Περιοχή Μελέτης (κόκκινο χρώμα) (πηγή: Υπουργείο Εσωτερικών, Ταμείο Θήρας, 2006).

Όπως φαίνεται στον **Χάρτη 7** η Περιοχή Μελέτης δεν εμπίπτει σε κανένα κύριο μεταναστευτικό διάδρομο άγριων πτηνών, η ποιο κοντινή περιοχή είναι η Επισκοπή. Παρόλα αυτά τα πουλιά έχουν την ικανότητα να διανύουν μεγάλες αποστάσεις για να ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους. Για τον λόγο αυτό είναι πιθανό πολλά είδη άγριων πτηνών να παρατηρηθούν, να τραφούν και να φωλιάσουν σε κοντινή απόσταση από την Περιοχή Μελέτης.

Η περιοχή μελέτης όπου κατά το καλοκαίρι είναι ξηρή και κατά τον χειμώνα περιέχει υφάλμυρα νερά δεν προσφέρεται για φωλεοποίηση σε πολλά είδη πανίδας. Φυσικά υπάρχουν και εδαφόβια – υδρόβια είδη (π.χ. **Πελλοκατερίνα, Καλαμοκαννάς**) που φωλιάζουν στο γυμνό έδαφος και παρακείμενα λιμναζόντων νερών, κανένα από αυτά δεν καταγράφηκε όμως

κατά της επιτόπιες παρατηρήσεις να φωλεοποιεί. Αλλά σίγουρα δραστηριοποιούνται στην χέρσα ακάλυπτη επιφάνεια για οποιεσδήποτε άλλες φυσικές τους ανάγκες.



Εικόνα 16: Πρασινοκέφαλη πάπια –(*Anas platyrhynchos*) οι οποίες προτιμούν το ποιο γλυκό νερό στην λίμνη Ζακακίου ώστε να έχουν κάλυψη από τους καλαμιώνες πηγή: καταγραφές στην περιοχή μελέτης 2022)

Δύο μεγάλες ομάδες πουλιών χρησιμοποιούν την περιοχή του Ακρωτηρίου, τα αρπακτικά και τα υδρόβια πτηνά. Τα αρπακτικά πουλιά συγκεντρώνονται στη χερσόνησο κυρίως κατά τη διάρκεια της μετανάστευσης προς τα νότια λόγω του φυσικού χαρακτηριστικού της συμφόρησης και της ανύψωσης θερμικών ρευμάτων, τα οποία δημιουργούν τις ιδανικές συνθήκες για να πετάξουν στα ανοιχτά. Η αφθονία και η ποικιλομορφία των υγροτόπων (γλυκό νερό, αλμυρό νερό, παράκτιες περιοχές), προσφέρουν τις κατάλληλες συνθήκες φιλοξενίας διαφορετικών ειδών υδρόβιων πτηνών.

Πίνακας 2. Πτηνοπανίδα ενδημικών και μεταναστευτικών αγρίων πτηνών στην περιοχή Μελέτη και στη ευρύτερη περιοχή που παρατηρήθηκαν κατά τις 30 επισκέψεις (Πηγή: επιτόπιες παρατηρήσεις 2022 -2023)

Κοινή ονομασία	Επιστημονική ονομασία	Ημερομηνία καταγ.	Αρ. Ατόμων
Κιρκινέζι	Falco naumanni	25/09/22, 5/10/22	2 , 3
Ζάνος	Falco peregrinus	25/09/22, 5/10/22	2, 1
Γυπογεράκα	Milvus migrans	5/10/22	1
Κούκος	Clamator glandarius	5/03/22, 5/3/23	1,1
Κούκος	Cuculus canorus	5/03/22	1
Δακκανούρα	Lanius senator	10/08/22, 5/7/22	1, 1
Κοκκινολαίμης	Erilhaous rubccula	05/12/22, 5/10/22	5, 3
Καραπαττάς	Fulica atra	5/03/22,10/06/22, 5/07/22	2, 1, 3
Χελιδόνι	Apus apus	10/08/22	4
Χελιδόνι	Hirundo rusiica	10/6/622, 10/08/22	5, 4
Μελισσοφάγος	Merops apiaster	5/05/22, 10/05/22	15, 20
Τράσιηλος	Miliaria calandra	10/6/22, 05/0722	2, 1
Μουγιοφάς	Muscicapa striata (M)	25/03/23, 15/02/23	3 ,1
Οινάνθη	Oenantlie hispanica	25/03/23, 15/02/23	2, 1
Αμμοσκαλιφούρτα	Oenanthe isabellina	29/3/22, 15/04/22	1, 3
Αρκοπετείναρο	Callinula cηloropus (Φ))	23/05/22, 108/08/22	2, 2
Σπουργίτης	Passer hispaniolensis	5/3/22, 10/6/22, 10/8/22	12, 6,8,
Καρβουνιάρης	Phoenicurus ochruros	08/08/22, 15/4/22,	2, 1, 2

		15/03/23	
Νανορωδιος	Ixobrychus minutus	15/3/22, 5/12/22	1, 1
Τρυγόνι	Streptopelia turtur	15/4/22, 10/05/23	6, 7
Αμπελοπούλι	Sylvia atricapilla	8/09/22, 25/09/22	4, 3
Κότσυφας	Turdus merala	5/10/22, 5/12/22	1, 2
Τσίχλα	Turdus philomelos	5/10/22, 5/12/22	3, 4
Τσαλαπετεινός	Upupa epops	25/3/22, 29/3/22, 25/2/22, 15/3/22	1,1, 2 ,2
BIRDS ANNEX I			
Γελαδάρης	Bubulcus ibis	5/12/22, 23/02/23, 5/03/23	2, 3, 4
Κίρκος	Circus aeruginosus	5/12/22, 10/1/23,	1
Κράγκα	Coracias garrulus	20/4/22, 23/5/22, 30/6/22	1, 2, 2
Σιταροπούλι	Emberiza caesia	15/4/22, 23/5/22, 30/5/22	1, 1
Φαλκόνι	Falco vespeitinus	29/3/22, 20/4/22	1, 1
Παπαδικιά	Saxicola rupicola	25/3/33, 15/6/22, 25/2/23	1, 2, 1
Κεφάλας	Lanius colluiio	20/4/22, 15/3/23	2, 1
Δακκανούρα	Lanius minor	5/7/22,10/8/22	1, 1
Φλαμιγκο	Phoenicopterus ruber	10/5/22, 30/5/22, 15/9/22, 25/2/22	6, 5, 8
Σκαλιφούρτα	Oenanthe cypriaca	29/3/22, 20/4/22, 25/2/23	1,3 , 2

Σφικοβαρβακίνα	Pernis apivorus	29/3/22, 15/3/23, 8/9/22	1, 1, 2
Τρυποράσις	Sylvia melanoihorax	23/5/22, 15/6/22	1, 1
Χιονάτη	Egretta garzetta	25/3/22, 8/9/22, 5/01/23, 25/2/22	2, 1, 3
Καλαμοκανάς (Φ)	Himantopus himantopus	5/3/22,25/3/22, 5/7/22, 10/8/22	3, 2, 1
Μαυροπουλάδα	Rallus aquaticus	11/11/22, 15/9/22, 30/4/ 22	1, 2, 1
Τσαγκαρουδι	Parus major	30/6/22, 10/8/22, 25/2/22	2, 3, 2
Κίτσους (ανεμογαμής)	Falco tinnunculus	29/3/22, 5/7/22, 10/8/22	1, 1, 2
Πέρδικα	Alectoris chukar	25/03/22, 23/5/22, 5/10/22	5, 7, 4
Φάσσα	Columba palumbus	5/5/22, 5/12/22	1, 3
Κόρωνος	Corvus corone cornix	Σε κάθε επίσκεψη	4
Αρκοπέζουνο	Columba livia	29/3/22,10/6/22, 5/10/22	4, 2, 2
Φραγκολίνα	Francolinus francolinus	(ακουγόταν μακριά)	1
Νεροβούτης (Φ)	Tachybaptus ruficollis	29/3/22, , 30/6/22	1, ,1, 2
Σκοραλλός	Galerida cristata	23/5/22, 30/4/22	1, 2

Τα είδη που παρατηρήθηκαν και δύναται να παρατηρηθούν κοντά στην περιοχή μελέτης αποτελούν είδη της πτηνοπανίδας της ευρύτερης περιοχής Αλυκών Ακρωτηρίου όλα τα είδη πτηνοπανίδας της προστατευόμενης περιοχής Ακρωτηρίου παρουσιάζονται στο Παράρτημα 1 (Πίνακας 1).

Η περιοχή Lady's Mile - Ακρωτηρίου είναι μία από τις πέντε πιο σημαντικές τοποθεσίες στην Κύπρο για την αναπαραγωγή πληθυσμών Καλαμοκανά (*Himantopus himantopus*), Θαλασσοσφυριχτής (*Charadrius alexandrinus*), Πελλοκατερίνα (*Vanellus spinosus*) και βαλτόπαπια (*Aythya nyroca*), τα οποία είναι όλα απειλούνται εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Όλα τα πιο πάνω είδη φωλιάζουν στο έδαφος και έχουν πολύ περιορισμένες περιοχές αναπαραγωγής εντός της χερσονήσου, οι οποίες ποικίλλουν από έτος σε έτος ανάλογα με την κατάσταση των υγροτόπων, ιδιαίτερα τη διαθεσιμότητα στάσιμων υδάτων.

Επιπλέον, η παράκτια περιοχή της χερσονήσου, ιδιαίτερα το νότιο τμήμα που χαρακτηρίζεται από παράκτιους βράχους, χρησιμοποιείται από τρία ακόμη σημαντικά είδη αναπαραγωγής. Θαλασσοκόρακας (*Phalacrocorax aristotelis*), το Γεράκι (*Falco peregrinus*) και το Γεράκι της Ελεονώρας (*Falco eleonora*), εκμεταλλεύονται αυτή την απομονωμένη περιοχή για αναπαραγωγή. Οι δύο πρώτοι κατοικούν στην περιοχή, ενώ οι άλλοι τη χρησιμοποιούν μόνο για την αναπαραγωγή τους καλοκαιρινούς και φθινοπωρινούς μήνες.

Η περίοδος αναπαραγωγής είναι το πιο σημαντικό μέρος του ετήσιου κύκλου κάθε είδους. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, τα πουλιά είναι σε εγρήγορση και γενικά πιο επιρρεπείς σε διάφορα είδη διαταραχών. Εάν ένας γονέας αναγκαστεί να φύγει από μια φωλιά, τα αυγά ή οι νεοσσοί του μπορεί να πεθάνουν λόγω έκθεσης σε έντονες θερμοκρασίες (ζεστό ή κρύο) ή σε θήρευση.

3.3.1.1 Η Αλυκή Ακρωτηρίου

Οι Αλυκές Ακρωτηρίου αποτελούν ένα από τους σημαντικότερους υγροτόπους της Κύπρου. Η περιοχή Ακρωτηρίου αποτελεί περιοχή Ramsar, Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά, καθώς και Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), η οποία υπάγεται στις διατάξεις του νόμου (ΕΕ 26/2007) των Βρετανικών Βάσεων στην Κύπρο βάσει Διαταγμάτων των Βρετανικών Βάσεων το 2010 και 2015 αντίστοιχα. Κηρύχθηκε ως υγρότοπος Ramsar Διεθνούς Σημασίας, και αναγνωρίστηκε ως Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά από το Bird Life International.

Η Χερσόνησος Ακρωτηρίου βρίσκεται στο δυτικό άκρο της Επαρχίας Λεμεσού και η έκταση της ανέρχεται στα 60 km² με μέγιστο υψόμετρο 60 μέτρα πάνω από τη Μέση Στάθμη της Θάλασσας. Κεντρικά της Χερσονήσου Ακρωτηρίου υπάρχει Αλυκή, η οποία έχει υψόμετρο -2 με 7 μέτρα. Στη χερσόνησο Ακρωτηρίου υπάρχει η οικιστική περιοχή Ακρωτηρίου, στρατιωτικές εγκαταστάσεις των Βρετανικών Βάσεων, δασική έκταση, καθώς και γεωργικές.

Αρπακτικά πουλιά που έρχονται το φθινόπωρο στην Περιοχή Ακρωτηρίου

1) Μελισσοσιάχινο *Pernis apivorus*

Είναι για την πιο κοινό είδος αρπακτικού πουλιού που καταγράφεται στην Κύπρο, αφού υπολογίζεται ότι τις περισσότερες χρονιές περνούν πάνω από 5000 πουλιά. Τον μεγαλύτερο αριθμό Μελισσοσιάχινων μπορεί να τον δει κανείς στη Χερσόνησο Ακρωτηρίου, η οποία αποτελεί την κατεξοχήν περιοχή για τα μεταναστευτικά αρπακτικά πουλιά. Το ενήλικο είναι γκρι-καφέ στο πάνω μέρος, με γκρι κορόνα και πρόσωπο και υπόλευκο λαιμό με σκούρες ραβδώσεις. Θα τα δούμε από αρχές Σεπτεμβρίου μέχρι αρχές Οκτωβρίου κυρίως στη Χερσόνησο Ακρωτηρίου το πρωί, καθώς εκμεταλλεύονται τις θερμές αέριες μάζες για να αποκτήσουν ύψος και να συνεχίσουν το ταξίδι τους. Το είδος αυτό δεν θα επηρεαστεί σε κανένα βαθμό από την προτεινόμενη ανάπτυξη.

2) Γυπογεράκα *Milvus migrans*

Είναι ένα από τα πιο κοινά μεταναστευτικά αρπακτικά που έχουν καταγραφεί να περνούν από την Κύπρο το φθινόπωρο, μετά από το Μελισσοσιάχινο και το Βαλτοσιάχινο. Αν και από απόσταση φαίνεται σχεδόν μαύρη με μία ανοιχτόχρωμη καφετιά γραμμή στον ώμο, έχει σκούρο καφέ φτέρωμα, με αραιές κιτρινωπές πιτσιλιές κυρίως στο κεφάλι. Έχει σκούρα καφέ μάτια και μαύρο ράμφος με κίτρινο κήρωμα. Έχει ανάλαφρη πτήση και ανεμοπορεί κρατώντας τα φτερά προς τα πίσω, γέρνοντας την ουρά δεξιά και αριστερά για να κάνει ελιγμούς. Στην Κύπρο, η Γυπογεράκα περνά κατά τη μετανάστευση, κυρίως το φθινόπωρο, και κάποια μεμονωμένα άτομα μπορεί να περάσουν τον χειμώνα εδώ. Θα τη δούμε μεταξύ αρχές Σεπτεμβρίου μέχρι αρχές Οκτωβρίου στη Χερσόνησο Ακρωτηρίου. Το είδος αυτό δεν θα επηρεαστεί σε κανένα βαθμό από την προτεινόμενη ανάπτυξη.

3) Κιρκινέζι *Falco naumanni*

Μοιάζει πολύ με τον ξάδελφό του, τον Κίτση *Falco tinnunculus*, αν και με αξιοσημείωτες διαφορές όπως το καθαρό γκρι-μπλε χρώμα στο κεφάλι του αρσενικού που καλύπτει το μάγουλό του, και με λιγότερες κηλίδες στο φτέρωμά του. Αν είστε αρκετά τυχεροί για να δείτε ένα από κοντά, θα δείτε ότι τα Κιρκινέζια έχουν ανοιχτόχρωμα νύχια, ενώ ο Κίτσης μαύρα. Προτιμά περιοχές όπως στέπες, λιβάδια και μη εντατικές καλλιέργειες, και πολλές φορές θα το δει κανείς να κυνηγά λεία που βρίσκεται σε κίνηση λόγω πυρκαγιών σε λιβάδια ή θαμνώδεις περιοχές ή λόγω οργώματος. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι το Κιρκινέζι φώλιαζε κάποτε στην Κύπρο,. Όπως και με το Μελισσοσιάχινο και τη Γυπογεράκα, το καλύτερο μέρος για να δείτε αυτό το είδος το φθινόπωρο είναι η Χερσόνησος Ακρωτηρίου. Το είδος αυτό δεν θα επηρεαστεί σε κανένα βαθμό από την προτεινόμενη ανάπλαση.

4) Μαυροφάλκονο

Εάν υπήρχε ποτέ περίπτωση να αποκαλούσαμε ένα αρπακτικό πουλί χαριτωμένο, τότε μάλλον αυτό θα ήταν το Μαυροφάλκονο *Falco vespertinus*. Πρόκειται για ένα μικρό σε μέγεθος αρπακτικό με μακριές φτερούγες. Το αρσενικό, το θηλυκό και το νεαρό έχουν έντονες διαφορές μεταξύ τους, αλλά το αρσενικό είναι εύκολα αναγνωρίσιμο, καθώς το σκούρο γκριζο χρώμα του σώματός του έρχεται σε αντίθεση με την κοκκινοκάστανη κοιλιά του και τα πόδια του. Τους αρέσει να χρησιμοποιούν ηλεκτρικά καλώδια ως σημεία εφόρμησης όταν κυνηγούν και όταν κουρνιάζουν, και έτσι τέτοια σημεία αποτελούν πόλο έλξης για αυτά. Στην Κύπρο μπορούμε να τα δούμε από τα τέλη Σεπτεμβρίου μέχρι τις αρχές Οκτωβρίου σε σημεία με καλώδια κατά τις απογευματινές ώρες σε γεωργικές περιοχές (π.χ. με εσπεριδοειδή) στη Χερσόνησο Ακρωτηρίου. Το είδος αυτό δεν θα επηρεαστεί σε κανένα βαθμό από την προτεινόμενη ανάπλαση.

5) Γερακαετός *Aquila pennata*

Είναι ένας μικρός αετός στο μέγεθος της Γερακίνας περίπου. Έχει μακριά ουρά, λεπτοκαμωμένο σώμα και λευκές κηλίδες στη βάση των φτερούγων. Υπάρχουν δύο μορφές του είδους, σκούρα και ανοιχτόχρωμη. Κύπρο συναντάμε κυρίως την ανοιχτόχρωμη μορφή.

Πρόκειται για ένα σπάνιο μετανάστη με ελάχιστες καταγραφές κάθε χρόνο, συνήθως το φθινόπωρο, κυρίως από πουλιά με την ανοιχτόχρωμη μορφή. Μπορεί να τον δει κανείς στη χερσόνησο του Ακρωτηρίου, στο Κάβο Γκρέκο ή στη Μανδριά, στην Πάφο, συνήθως σε μονό αριθμό, τον Σεπτέμβριο και τον Οκτώβριο. Ένα ή δύο πουλιά μπορεί να παραμείνουν εδώ για τον χειμώνα. Πριν μερικά χρόνια, ένας Γερακαετός διαχείμασε στο Φράγμα Άχνας ενώ τους τελευταίους δύο χειμώνες τουλάχιστον ένας Γερακαετός παρατηρείται τακτικά στο Λιβάδι Ακρωτηρίου να κυνηγάει. Ελπίζουμε ότι θα είναι εκεί και φέτος. Το είδος αυτό δεν θα επηρεαστεί σε κανένα βαθμό από την προτεινόμενη ανάπτυξη.

3.3.2 Θηλαστικά

Η πανίδα στην περιοχή ευνοεί πολύ υδρόβια είδη και όχι τόσο τα θηλαστικά. Ακόμα η συχνή χρήση του ασφαλτόδρομου καθ' όλη την διάρκεια του 24ωρου δρα αρνητικά στην ανάπτυξη της πανίδας. Η είσοδος μηχανοκίνητων οχημάτων στην περιοχή των αμμοθινών και των αλυκών είναι ακταστρεπτική. Για το ποιο πάνω θέμα προτείνονται τρόποι αντιμετώπισης μέσα από τον σχεδιασμό της ανάπτυξης και την αποκοπή προσβάσεων. Αυτό δεν σημαίνει ότι κάποια πιο ευπροσάρμοστα είδη δεν δραστηριοποιούνται σε τέτοιους βιότοπους. Τέτοια είδη είναι ο λαγός η αλεπού, ποντίκια κλπ. Παρόλα αυτά κανένα από αυτά τα είδη δεν βρέθηκε να φωλεοποιεί στην “Περιοχή Μελέτης”, πάρα μόνο να κινείται σε αυτή. Πάνω σε κάποιους ευκάλυπτους παρατηρήθηκαν τρωκτικά.

Πίνακας 3. Είδη θηλαστικών πουπιθανόν υπάρχουν στην “Περιοχή Μελέτης” (επιτόπιες καταγραφές 2022 και από βιβλιογραφία)

Επιστημονική ονομασία	Ενδημικό	Κοινή ονομασία	Καθεστώς προστασίας κατά <u>IUCN</u>
<i>Hemiechinus auridus dorotheae</i>	*	Σκαντζόσχοιρος	LC (λιγότερο ανησυχητικό)
<i>Lepus europaeus</i>	*	Λαγός	LC (λιγότερο ανησυχητικό)
<i>Rattus rattus</i>		Ποντίκια	LC (λιγότερο

			ανησυχητικό)
<i>Vulpes vulpes</i>	*	Αλεπού	LC (λιγότερο ανησυχητικό)
<i>Mus musculus</i>	*	Σπιτοποντικός	LC (λιγότερο ανησυχητικό)

Στο Παράρτημα 1 της μελέτης αυτής προθέτονται και άλλα είδη πανίδας τα οποία δεν παρατηρήθηκαν αλλά είναι είδη τα οποία υπάρχουν στην ευρύτερη περιοχή Ακρωτήριου.

3.3.3 Αμφίβια

Κατά τις επισκέψεις για καταγραφές στην περιοχή, εντοπίστηκε περιορισμένος αριθμός ερπετών και κανένα αντιπροσωπευτικό είδος αμφιβίων. Η “Περιοχή Μελέτης” είναι ιδιαίτερα υγρή και προσφέρετε για τα αμφίβια είδη κατά κάποιους μήνες του χρόνου ανάλογος των χειμερινών βροχοπτώσεων.

Τα αμφίβια τα συναντούμε σε πολλούς βιότοπους αλλά σχεδόν όλα τα είδη χρειάζονται νερό για να αναπαραχθούν. Όλα τα αμφίβια αρχίζουν τη ζωή τους μέσα στο νερό ως προνύμφες και αναπνέουν με βράγχια, ενώ στη συνέχεια και στο τελικό στάδιό τους ως προνύμφες αποκτούν πνεύμονες που τους επιτρέπουν να αναπνέουν και έξω από το νερό, ενώ ορισμένα είδη μπορούν να αναπνέουν, εκτός από τους πνεύμονες, και με το δέρμα τους.

Κύρια αμφίβια είδη που μπορεί να παρατηρηθούν στην ευρύτερη περιοχή μελέτης κατά τους μήνες όπου υπάρχει το υδάτινο στοιχείο είναι :

Τα τρία είδη αμφιβίων που συναντούμε στην Κύπρο είναι τα εξής:

1. European green toad – *Bufo viridis* – πράσινος φρύνος.
2. Levant water frog – *Pelophylax bedriagae* – βαλτόβιος βάτραχος.
3. Middle East tree frog – *Hyla savignyi* – δεινρόβιος βάτραχος.

Κατά τις καταγραφές μας δεν παρατηρήσαμε κάποιο είδος της κατηγορίας αυτής. Όμως κάτω από ευνοϊκές συνθήκες και την αύξηση του νερού πολύ πιθανό να υπάρχουν άτομα των ειδών αυτόν κοντά στην περιοχή μελέτης.

3.3.4 Ερπετά

Οι αντιπρόσωποι των ερπετών που εντοπίστηκαν είναι: α) το είδος *Laudakia stellio cypriaca* (Κουρκουτάς) β). το είδος *Ophisops elegans schlueteri* (Αλιζούρα) που είναι το κυρίαρχο είδος ερπετοπανίδας σε πολλές περιοχές του νησιού με ευρεία εξάπλωση.

Παρακάτω ακολουθεί αναφορά ειδών ερπετών τα οποία δεν εντοπίστηκαν στην “Περιοχή Μελέτης”, αλλά τα χαρακτηριστικά της περιοχής δικαιολογούν την παρουσία τους (Δημητρόπουλος Α., 2002).

□ **Σαΐττα** (*Malpolon insignitus*): Το ενδιαίτημα της περιοχής είναι κατάλληλο για τη διαβίωσή της. Το εν λόγω είδος εντοπίζεται κυρίως σε βραχώδη οικοσυστήματα με αραιή ή πυκνή βλάστηση καθώς επίσης σε ανοικτές εκτάσεις.

□ **Δρόπης** (*Hemorrhois nummifer*): Το ενδιαίτημα της περιοχής μελέτης είναι κατάλληλο για διαβίωσή του είδους. Προτιμά κυρίως ξηρές βραχώδεις περιοχές με λίγους θάμνους.

□ **Αλιζούρα** (*Trachylepis vittata*): Η Περιοχή Μελέτης είναι κατάλληλο για τη διαβίωσή της. Παρουσιάζει αφθονία στο νησί και μπορεί να εντοπιστεί σε ποικίλα ενδιαίτηματα.

Όσον αφορά της επιπτώσεις του έργου στην ερπετοπανίδα, αυτές κρίνονται πολύ περιορισμένες. Η παρουσία παρόμοιων γεωργικών σχηματισμών και κατάλληλων ενδιαιτημάτων στην γειτονική περιοχή, εξασφαλίζει την δυνατότητα αναζήτησης καταφύγιου των διαφόρων ειδών στις περιοχές αυτές.

Στον πιο κάτω **Πίνακα 4** που ακολουθεί, παρουσιάζονται τα είδη ερπετοπανίδας που δύναται να εντοπιστούν στην ΠΜ, καθώς και το καθεστώς προστασίας τους.

Πίνακας 4: Είδη ερπετοπανίδας που μπορεί να εντοπιστούν στην Περιοχή Μελέτης και το καθεστώς προστασίας τους (πηγή: Δημητρόπουλος Α., 2002).

Κοινό Όνομα	Επιστημονικό Όνομα	Αναπαράγονται	Οδηγία 92/43 ΕΕ	Οδηγία 79/409 ΕΕ
Χαμαιλέοντας	<i>Chamaeleo chamaeleon</i>	X	ANNEX IV	
Σάβρα	<i>Ophisops elegans</i>	X	ANNEX IV	
Κουρκουτάς	<i>Laudakia stellio</i>	X		
Βιζάστρα	<i>Mabuya vittata</i>	X		
Φίνα	<i>Macrovipera lebetina</i>	X		
Δρόπης	<i>Coluber nummifer</i>	X		
Σαίττα	<i>Malpolon monspessulanus</i>	X		
Μισιαρός	<i>Cyrtopodion kotschy</i>	X		
Μαύρο ή Θερκό	<i>Dolichophis jugularis</i>	X	ANNEX IV	

Από τα είδη ερπετοπανίδας τα οποία εντοπίζονται στην “Περιοχή Μελέτης” **κανένα δεν συμπεριλαμβάνεται** στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Παρόλα αυτά είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η Αμμοσαύρα (*Acanthodactylus schreiberi schreiberi*) είναι το μοναδικό το οποίο έχει χαρακτηριστεί ως «Κινδυνεύον» και χρήζει προστασίας. Το κύριο ενδιαίτημα του είδους αμμόσαυρας είναι οι παράκτιοι αμμόλοφοι-θίνες, εντούτοις η παρουσία του είναι εμφανής σε πλειάδα άλλων οικοσυστημάτων, από το υψόμετρο της θάλασσας έως και τις κορυφές του Τροόδους. Για τον λόγο αυτό υπάρχει πιθανότητα να καταγράφουν άτομα του είδους στην ευρύτερη περιοχή.

Το *Acanthodactylus schreiberi*, επηρεάζεται άμεσα από την ανεξέλεγκτη πρόσβαση οποιουδήποτε τύπου οχήματος στις αμμοθίνες και την παραλία. Όπως όλα τα ερπετά, αυτές οι

σαύρες παίρνουν την ζεστασιά ανοιχτών περιοχών όπως οι δρόμοι, για να ανεβάσουν τη θερμοκρασία του σώματός τους. Κατά συνέπεια, οι άμεσοι κίνδυνοι είναι υπαρκτοί. Επιπλέον, το ευρύ οδικό δίκτυο μειώνει, κατακερματίζει και βλάπτει το φυσικό περιβάλλον του είδους, απειλώντας την επιβίωση και ο ρόλος της στο τοπικό οικοσύστημα.

3.3.5 Έντομα

Στη κατηγορία εντόμων αναγνωρίστηκαν διάφορα κοινά είδη λεπιδόπτερων, δίπτερων, κολεόπτερων, υμενόπτερων και ορθόπτερων. Από τα μαλάκια εντοπίστηκαν μόνο διάφορα είδη σαλιγκαριών (*Helix ssp.*) τα οποία ήταν νεκρά. Τα ζωντανά άτομα, βρίσκονται σε λήθαργο στο έδαφος τους θερμούς μήνες και δραστηριοποιούνται για τροφή και αναπαραγωγή από το φθινόπωρο μέχρι και την Άνοιξη με τα πρωτοβρόχια. Γενικότερα τα έντομα είναι από τα πιο κοινά και πολυπληθή έμβια όντα που αυξάνονται και προσαρμόζονται σε πολλά περιβάλλοντα. Στην Περιοχή Μελέτης δεν υπάρχουν καταγραφές ούτε και ένδειξη για την παρουσία σπάνιων και υπο εξαφάνιση εντόμων. Για την περεταίρω μελέτη της εντομοπανίδας συστήνεται ή εξειδικευμένη έρευνα από εντομολόγο.

Πίνακας 5. Έντομα που υπάρχουν στη Ευρύτερη Περιοχή

<i>Agrostis segetum</i>	Λεπιδόπτερο - πεταλούδα
<i>Anophelus ssp</i>	Δίπτερο -Κουνούπια
<i>Apis mellifera</i>	Υμενόπτερο - Μέλισσα
<i>Artogela rapae</i>	Λεπιδόπτερο - πεταλούδα
<i>Bactocera oleae</i>	Δίπτερο - Δάκος
<i>Caratitidis capitates</i>	Δίπτερο - Μύγα
<i>Coccinelidae</i>	Παπαρούνα
<i>Coleas crocea</i>	Λεπιδόπτερο - πεταλούδα
<i>Echloe ausonia</i>	Λεπιδόπτερο - πεταλούδα
<i>Gonepteryx Cleopatra</i>	Λεπιδόπτερο - πεταλούδα

<i>Helix spp</i>	Σαλιγκάρια
<i>Papilo machaon</i>	Λεπιδόπτερο - πεταλούδα
<i>Pieris rapae</i>	Λεπιδόπτερο - πεταλούδα
<i>Pontia edusa</i>	Λεπιδόπτερο - πεταλούδα
<i>Vanessa cardui</i>	Λεπιδόπτερο - πεταλούδα
<i>Vespula spp</i>	Υμενόπτερο - Σφήκες
<i>Lycaena plaeas</i>	Λεπιδόπτερο - πεταλούδα

4. Ζώνες Ειδικής Προστασίας «Natura 2000»

Η Natura 2000 (Φύση 2000) ιδρύθηκε το 1992 και είναι ένα πανευρωπαϊκό δίκτυο προστασίας των ειδών και των ενδιαιτημάτων τους. Είναι ένα Ευρωπαϊκό οικολογικό δίκτυο ζωνών προστασίας της φύσης με στόχο τη διατήρηση και προστασία των πιο πολύτιμων και απειλούμενων ειδών και ενδιαιτημάτων της Κοινότητας σε ικανοποιητικό επίπεδο. Το δίκτυο Natura 2000 περιλαμβάνει δύο κατηγορίες περιοχών (ζώνες):

- τις «Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)» (Special Protection Areas - **SPA**) για την Ορνιθοπανίδα, Οδηγία 2009/147/ΕΚ «Για τη διατήρηση των άγριων πτηνών» (ή «Οδηγία Πτηνών» [Birds Directive], που αντικατέστησε την αρχική Οδηγία 79/409/ΕΟΚ).
- τους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ)» (Sites of Community Importance – **SCI**) «Για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» (ή «Οδηγία Οικοτόπων» [Habitats Directive]), Οδηγία 92/43/ΕΟΚ.

Οι χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν την υποχρέωση να καταρτίσουν μία λίστα με τις καλύτερες περιοχές οι οποίες περιέχουν είδη που περιλαμβάνονται στις δύο οδηγίες (Παπαθανασίου Μ., 2020)

4.1. Αναλυτικά τα σημαντικά είδη πανίδας του Ladys Miles

1) *Η Πελλοκατερίνα Vanellus spinosus*: έχει μήκος 25-28 εκ. και είναι είδος που ανήκει στη μεγάλη ομάδα των παρυδάτιων πτηνών (Charadriiformes). Είναι είδος προτεραιότητας 1 για την ΕΕ το οποίο αναπαράγεται σε περιοχές κοντά σε νερό με χαμηλή ή καθόλου βλάστηση. Φωλιάζει στο έδαφος χωρίς να φτιάχνει μόνο μια μικρή κοιλότητα στο έδαφος. Είναι εντομοφάγο είδος, και τρέφεται επίσης με άλλα ασπόνδυλα, μικρά ερπετά και αμφίβια, ψάρια και σπόρους που κυνηγάει κυρίως σε απόσταση μέχρι 50 μέτρα από το νερό, σε ρηχά νερά/λάσπη, αλλά και σε γεωργικές εκτάσεις σε μεγαλύτερη απόσταση από το νερό. Η Πελλοκατερίνα είναι χωροκρατικό είδος που υπεραμύνεται ενεργά τη φωλιά του από άλλα πουλιά, αλλά δείχνει ανεκτικότητα προς άτομα του ίδιου είδους. Φωλιάζει, εκτός από γυμνές περιοχές κοντά στο νερό, σε καλλιεργημένες εκτάσεις που γειτνιάζουν με υγροτόπους. Οι φωλιές είναι ευάλωτες σε καταπάτηση από ζώα (αλλά και σε άρπαγες (αλεπούδες, κόρωνους, ποντίκες). Γεννά 2-4 αυγά, Απρίλιο και Μάιο, τα οποία εκκολάπτονται σε 22 μέρες. Μπορεί να φωλιάσουν για δεύτερη ή και τρίτη φορά την ίδια χρονιά. Η Πελλοκατερίνα απαντάται μόνο σε Ελλάδα και Κύπρο στην ΕΕ. Το είδος παρατηρείται στη Κύπρο κυρίως από Μάρτιο μέχρι Οκτώβριο. Τα τελευταία 10 χρόνια παρατηρείται ένας μόνιμος πληθυσμός (που διαχειμάζει) στην Κύπρο. Εκεί φωλιάζουν 1 με 15 ζευγάρια τα τελευταία χρόνια, ανάλογα με τη στάθμη του νερού. Η παρουσία νερού στις Αλυκές κατά την αναπαραγωγική περίοδο (Απρίλιος-Ιούλιος) είναι καθοριστικός παράγοντας για το ποσοστό φωλεοποίησης, παρόλο που το είδος δεν απαιτεί να υπάρχει πολύ ή βαθύ νερό, αλλά χρειάζεται κάποια ποσότητα νερού. Αν και το είδος είναι σχετικά ανεκτικό στην ενόχληση - τουλάχιστον εκτός της περιόδου φωλεοποίησης - μπορεί να είναι επιρρεπές στη θήρευση από αλεπούδες και κορακοειδή κατά τη περίοδο φωλεοποίησης, ενώ έχει χαμηλή ανεκτικότητα στη ρύπανση του νερού και μπορεί να αποτελέσει καθοριστικό παράγοντα για το είδος.



Εικόνα 17: Πελοκατερίνα που παρατηρήθηκε σε μικρή απόσταση από την μελέτη. Η ΖΕΠ είναι μια από τις πιο σημαντικές περιοχές για το είδος στην Κύπρο (πηγή: επιτόπιες καταγραφές στην ευρύτερη περιοχή μελέτης 05/2022)

2) **Το Νανοπλουμίδι *Charadrius alexandrinus*:** είναι μικρό μέλος της οικογένειας των παρυδάτιων πτηνών (Charadriiformes), με μήκος σώματος μόλις 15-17cm. Είναι είδος προτεραιότητας για την ΕΕ και μόνιμος κάτοικος Κύπρου, αλλά στην Κύπρο υπάρχουν επίσης πληθυσμοί που περνάνε κατά τη μετανάστευση καθώς και πληθυσμοί που διαχειμιάζουν. το Νανοπλουμίδι είναι είδος καθορισμού τόσο ως είδος που φωλιάζει όσο και ως είδος που απαντώνται σε σημαντικούς αριθμούς κατά της αποδημία και το χειμώνα. Το είδος παρατηρείται ολόχρονα στη ΖΕΠ. Το Νανοπλουμίδι τρέφεται με έντομα, σκουλήκια και άλλα ασπόνδυλα, τα οποία βρίσκει στο έδαφος, σε ανοικτές εκτάσεις κοντά στο νερό και σε πολύ ρηχά νερά. Φωλιάζει στο γυμνό έδαφος σε στεγνές και αμμώδεις περιοχές με αραιή βλάστηση κοντά σε ακτές και υδάτινα σώματα, αλλά κυρίως σε αλμυρά συστήματα (αλυκές) και σχετικά σπάνια σε συστήματα γλυκού νερού. Γεννά 3-4 αυγά (μέσα Μαρτίου – αρχές Ιουλίου) και η φωλιά του στο έδαφος είναι απλά ένα αβαθές σκάψιμο. Προτιμά να φωλιάζει σε αραιές αποικίες. Η περίπτωση του Νανοπλουμιδιού είναι ιδιαίτερη καθώς ο ένας γονέας, συνήθως το θηλυκό, εγκαταλείπει συνήθως τη φωλιά μετά την εκκόλαψη και φωλιάζει ξανά με άλλο σύντροφο. Είδος που αποφεύγει περιοχές με πυκνή και ψηλή βλάστηση και επίσης είδος ιδιαίτερα τρωτό στην ενόχληση και σε θηρευτές.

3) **Ο Καλαμοκαννάς *Himantopus himantopus*:** έχει μήκος 33-36 εκ., ανήκει στη μεγάλη ομάδα των παρυδάτιων πτηνών (Charadriiformes) και αποτελεί και αυτό είδος προτεραιότητας για προστασία και διατήρηση στην ΕΕ. Αναπαράγεται σε υγροτόπους με ρηχά νερά. Είναι κυρίως εντομοφάγο είδος αλλά τρέφεται και με άλλα ασπόνδυλα, γυρίνους και μικρά ψάρια αλλά και σπόρους. Τα μακριά του πόδια του επιτρέπουν να τρέφεται σε πιο βαθιά νερά σε σχέση με άλλα παρυδάτια. Ο Καλαμοκαννάς αποτελεί μεταναστευτικό είδος που φωλιάζει

στην Κύπρο ως μετανάστης αναπαραγωγής. Παρατηρείται στην «Αλυκή Ακρωτηρίου» από Μάρτιο μέχρι Οκτώβριο. Στη «Αλυκές», φωλιάζουν τακτικά τα τελευταία χρόνια 10-40 ζευγάρια του Καλαμοκαννά, όπως δείχνουν οι καταγραφές που γίνονται στη περιοχή από την Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας και από τον Πτηνολογικό Σύνδεσμο Κύπρου. Η στάθμη του νερού κατά την αναπαραγωγική περίοδο είναι καθοριστικός παράγοντας για το επίπεδο φωλεοποίησης, όπως επίσης και τα επίπεδα όχλησης. Η φωλιά του Καλαμοκαννά αποτελείται είτε από μια μικρή κοιλότητα κοντά στο νερό ή από ένα σωρό φυτικού υλικού, υπερυψωμένο (πολλές φορές πάνω ή μέσα σε ένα μικρό θάμνο στο νερό) σε ρηχά νερά. Γεννά 3-6 αυγά, από Μάρτιο μέχρι Μάιο, ανάλογα με τη στάθμη νερού. Τα μικρά εγκαταλείπουν τη φωλιά αμέσως ή την επόμενη μέρα ενώ είναι ανεξάρτητα από τους γονείς μετά από 2 με 4 εβδομάδες. Ο Καλαμοκαννάς φωλιάζει σε χαλαρές αποικίες και είναι είδος ιδιαίτερα τρωτό στην ενόχληση. Για σκοπούς τροφοληψίας, προτιμάει νερό με βάθος 20 εκ. περίπου, ενώ για σκοπούς φωλεοποίησης εκμεταλλεύεται και λίγο πιο βαθιά νερά. Οι διακυμάνσεις στη στάθμη του νερού προκαλούν προβλήματα στην ολοκλήρωση του αναπαραγωγικού κύκλου του είδους, ιδιαίτερα όταν παρατηρείται αύξηση στη στάθμη του νερού μετά τη φωλεοποίηση, όπου υπάρχει κίνδυνος να καταστραφούν οι φωλιές. Το είδος είναι τρωτό στην όχληση – απαντάται να φωλιάζει ακόμη και σε σχετικά μικρούς υγροτόπους, όταν δεν υπάρχει όχληση. Εκτός από την ανθρωπογενή όχληση, το είδος μπορεί να είναι επιρρεπές στη θήρευση από αλεπούδες και κόρωνους κατά την περίοδο φωλεοποίησης. Γενικά αποφεύγει περιοχές υγροτόπων με ψηλή βλάστηση, ενώ η ποιότητα του νερού είναι επίσης ιδιαίτερα σημαντική για το είδος.



Εικόνα 18: Καλαμοκαννάς *Himantopus himantopus* (πηγή: επιτόπιες καταγραφές στην ευρύτερη Περιοχή Μελέτης 05/2022)¹

1) Το Φλαμίνγκο *Phoenicopterus ruber*: είναι είδος φοινικόπτερου (Phoenicopteriformes) με μέσο μήκος 120-145 εκ. και άνοιγμα φτερών 140-170 εκ. Είναι είδος με πολύ μακρύ λαιμό και ποδιά που προτιμάει υδροβιοτόπους με αλμυρά και υφάλμυρα νερά, όπου μπορεί να χρησιμοποιήσει το μεγάλο του ράμφος για να φιλτράρει το νερό και να τραφεί με πλαγκτόν και μικρά υδρόβια ασπόνδυλα όπως τα βραγχίοποδα *Artemia salina* και *Phallocryptus spinosa*. Το Φλαμίνγκο είναι είδος προτεραιότητας για την ΕΕ. Αν και έχουν καταγραφεί κάποιες απόπειρες τα τελευταία χρόνια, το Φλαμίνγκο δεν είναι είδος που αναπαράγεται στην Κύπρο αλλά απαντάται σε αριθμούς που είναι σημαντικοί σε παγκόσμιο επίπεδο κατά την αποδημία και το χειμώνα. Παρατηρείται ολόχρονα στη Κύπρο (και στη ΖΕΠ) αλλά κυρίως από Νοέμβριο – Μάιο. Στη ΖΕΠ «Αλυκές Ακρωτηρίου» παρατηρούνται τακτικά 1000 – 12000 άτομα, ανάλογα με τη στάθμη του νερού στις αλυκές, με τους πιο μεγάλους αριθμούς να καταγράφονται κατά το χειμώνα. Το Φλαμίνγκο είναι είδος ιδιαίτερα ευαίσθητο στην όχληση και στη ρύπανση του υδροβιότοπου του.



Εικόνα 21: Φλαμινγκο *Phoenicopterus ruber* (φωτογραφία: επιτόπιες Καταγραφές στην ευρύτερη Περιοχής Μελέτης)

2) Ο Γερανός *Grus grus*: είναι είδος που ανήκει στην οικογένεια των Γερανών (Gruidae), μεγάλα μεταναστευτικά πουλιά με μακρύ λαιμό και πόδια. Έχουν ίσιο ράμφος μέτριου μήκους και τρέφονται με έντομα, σιτάρι και φυτά. Αγέλες στην αποδημία σχηματίζουν χαρακτηριστικές γραμμές ή V με τεντωμένα πόδια και αργό ρυθμό με πολύ αερογλίστρημα. Ο γερανός φωλιάζει σε βόρεια Ευρώπη και Ασία, σε έλη και καλαμιώνες, και διαχειμάζει στην Αφρική. Δεν φωλιάζει στη Κύπρο αλλά περνά σε σημαντικούς αριθμούς στην αποδημία, κυρίως το Φθινόπωρο, και απαντάται και το χειμώνα σε μικρούς αριθμούς. Παρατηρείται

κυρίως Σεπτέμβριο και Οκτώβριο (πιο σπάνια Αύγουστο και Νοέμβριο) και επίσης την άνοιξη (Μάρτιο-Απρίλιο) ενώ μικρή αριθμοί παρατηρούνται και το χειμώνα. Ο Γερανός είναι είδος προτεραιότητας για την ΕΕ.

3) Ο Νυφογερανός *Grus virgo* :είναι επίσης στην οικογένεια των Γερανών (Gruidae) αλλά με πιο ανατολική εξάπλωση από το Γερανό. Η Κύπρος είναι η μόνη χώρα της Ευρώπης που φιλοξενεί Νυφογερανούς, στην αποδημία, κυρίως το Φθινόπωρο (τέλη Αυγούστου – αρχές Σεπτεμβρίου, σπάνια μέχρι και το Οκτώβριο). Κύριος σταθμός για το είδος στη Κύπρο είναι το Ακρωτήριο, κυρίως το Φθινόπωρο. Ο Νυφογερανός δεν φωλιάζει στην Κύπρο. Αν και δεν είναι είδος του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, ο Νυφογερανός περνά από Κύπρο σε σημαντικούς αριθμούς και έτσι είναι είδος καθορισμού.

4) Η Χιονάτη *Egretta garzetta*: ανήκει στην οικογένεια των Ερωδιών (Ardeidae) και είναι ένας λεπτός, κομψός και κατάσπρος ερωδιός με μακριά πόδια, λαιμό και ράμφος. Έχει μήκος 55-65 εκ. και άνοιγμα φτερών 88 – 106 εκ. Η Χιονάτη τρέφεται με μικρά ψάρια, έντομα και αμφίβια ρηχά νερά, υγρά λιβάδια, τόσο σε γλυκό όσο και σε υφάλμυρο νερό. Ο μικρός αυτός ερωδιός, που είναι είδος προτεραιότητας για την ΕΕ, τρέφεται συχνά σε μικρές ομάδες. Ένας πολύ μικρός αριθμός του είδους που φωλιάζει στην Κύπρο, κάποιες χρονιές μόνο, ενώ απαντάται σε σημαντικούς αριθμούς ως επισκέπτης στην αποδημία, με πιο μικρούς αριθμούς να διαχειμιάζουν στην Κύπρο. Το είδος παρατηρείται ολόχρονα στη Κύπρο, αλλά κυρίως κατά τους μήνες Αύγουστο – Μάιο», καταγράφονται τακτικά 100-600 άτομα του είδους κατά την αποδημία.

5) Το Νεροχελίδονο *Glareola pratincole*: είναι είδος που ανήκει στη μεγάλη ομάδα των παρυδάτιων πτηνών (Charadriiformes). Έχει μήκος 24-28 εκ. και άνοιγμα φτερών 60-70 εκ. Στο σχήμα, μοιάζει με ένα μεγάλο χελιδονοειδές με ψαλιδωτή ουρά, και κυνηγάει έντομα στον αέρα με απότομους ελιγμούς. Είδος προτεραιότητας για την ΕΕ το οποίο διαχειμιάζει στην Αφρική και φωλιάζει στη Νότια Ευρώπη, προτιμώντας ανοικτές, στεγνές περιοχές κοντά σε υδροβιότοπους. Στη Κύπρο είναι αποδημητικός επισκέπτης, κυρίως σε υδροβιότοπους και ακτές. Παρατηρείται στη Κύπρο από Μάρτιο – Μάιο (Άνοιξη) και από Ιούλιο – Οκτώβριο (Φθινόπωρο). Το Νεροχελίδονο είναι είδος ιδιαίτερα ευαίσθητο στην ενόχληση.

6) Κεφαλόπαπια *Oxyura leucocephala*: Παγκοσμίως σπάνιο, απειλούμενο είδος βουτόπαπιας το οποίο απαντάται στη Κύπρο σε μικρούς, αλλά σημαντικούς για το είδος, αριθμούς το χειμώνα. Είναι μικρόσωμη πάπια, με μεγάλο κεφάλι και μακριά ουρά. Είναι παμφάγο είδος το οποίο τρέφεται βουτώντας κάτω από το νερό. Προτιμάει ρηχές, ευτροφικές λίμνες με πλούσια βλάστηση. Παρατηρείται στη Κύπρο και στην αλυκή από Νοέμβριο – Φεβρουάριο.

7) Ο Αλάουρτος *Tadorna tadorna*: Ανήκει στην οικογένεια των χηνόμορφων και είναι σχετικά μεγάλο και εντυπωσιακό υδρόβιο, με κόκκινο ράμφος και μήκος 55-65 εκ. και άνοιγμα φτερών 106-120εκ. Είναι είδος των αλυκών και ανοικτών περιοχών το οποίο τρέφεται σε ρηχά νερά ή και έξω από το νερό σε λασποτόπια και σε ακτές το χειμώνα. Οι πληθυσμοί του είδους στη Βόρεια Ευρώπη είναι μεταναστευτικοί, και στην Κύπρο διαχειμιάζουν σημαντικοί αριθμοί. Παρατηρείται στη Κύπρο (και στη ΖΕΠ) κυρίως από Νοέμβριο – Απρίλιο.

Η ομάδα καθορισμού των αποδημητικών / διαχειμαζόντων υδρόβιων περιέχει τα πιο πάνω είδη καθορισμού, πλην του Μαυροτράσηλου, που δεν είναι υδρόβιο είδος. Στο σύνολο της, η ομάδα αποτελείται από μια μεγάλη ομάδα ειδών (83 είδη). Όπως πηγάζει μέσα από το διαχειριστικό σχέδιο που κατάρτισε η υπηρεσία θήρας μαζί με άλλους φορείς και συνεργάτες το 2006. Τα πιο πολυάριθμα είδη στην ομάδα αποδημητικών/διαχειμαζόντων υδρόβιων είναι: Φλαμίνγκο *Phoenicopterus ruber*, Αλάουρτος *Tadorna tadorna*, Σαρσέλλι *Anas crecca*, Πρασινοτξέφαλη *Anas platyrhynchos*, Σαξάνα *Anas clypeata* και Καραπαττάς *Fulica atra*. Τα υπόλοιπα είδη απαντώνται κυρίως σε πιο μικρούς αριθμούς. Στο σύνολο τους, τα υδρόβια αυτά ξεπερνούν τακτικά τις 10000 και φτάνουν μέχρι τις 20000 άτομα κατά την αποδημία ή/και το χειμώνα.

4.3. Τα σημαντικά είδη πτηνοπανίδας και οι επιπτώσεις από το προτεινόμενο έργο

1) Πελλοκατερίνα *Vanellus spinosus*: Κανένα άτομο του είδους αυτού δεν παρατηρήθηκε εντός της περιοχής μελέτης, ούτε κάποια φωλιά η ιδιαίτερη δραστηριότητα κατά την αναπαραγωγική [περίοδο για το είδος αυτό. Η επίπτωση του προτεινόμενου έργου στο είδος αυτό έχει σχέση με την όχλησή και αύξηση της κίνησης. Τα είδη πτηνοπανίδας έχουν την προσαρμοστική ικανότητα να μετακινούνται και να βρίσκουν γειτονικούς οικοτόπους για να

ικανοποιήσουν τις βιολογικές τους ανάγκες και (τροφή, κάλυψη και φωλεοποίησης). Το είδος αυτό είναι αρκετά προσαρμοστικό και εικάζεται ότι θα κάνει και αυτή την περίπτωση.

2) **Το Νανοπλουμίδι *Charadrius alexandrinus*:** Κανένα άτομο του είδους αυτού δεν παρατηρήθηκε εντός της περιοχής μελέτης , ούτε κάποια φωλιά η ιδιαίτερη δραστηριότητα κατά την αναπαραγωγική περίοδο για το είδος αυτό. Η επίπτωση του προτεινόμενου έργου στο είδος αυτό έχει σχέση με την με την όχλησή και αύξηση της κίνησης. Τα είδη πτηνοπανίδας έχουν την προσαρμοστική ικανότητα να μετακινούνται και να βρίσκουν γειτονικούς οικοτόπους για να ικανοποιήσουν τις βιολογικές τους ανάγκες και (τροφή, κάλυψη και φωλεοποίησης). Το είδος αυτό είναι αρκετά προσαρμοστικό και εικάζεται ότι θα κάνει και αυτή την περίπτωση.

3) **Ο Καλαμοκαννάς *Himantopus Himantopus*:** Κανένα άτομο του είδους αυτού δεν παρατηρήθηκε εντός της περιοχής μελέτης αλλά καταγράφηκαν άτομα εντός της Αλυκής απέναντί από τον δρόμο που βρίσκεται στο σύνορο τη υπό μελέτη περιοχής σε απόσταση 300-400 μέτρα. Δεν βρέθηκε ούτε κάποια φωλιά η ιδιαίτερη δραστηριότητα κατά την αναπαραγωγική περίοδο για το είδος αυτό εντός της περιοχής μελέτης. Η επίπτωση του προτεινόμενου έργου στο είδος αυτό έχει σχέση με την όχλησή και αύξηση της κίνησης. Τα είδη πτηνοπανίδας έχουν την προσαρμοστική ικανότητα να μετακινούνται και να βρίσκουν γειτονικούς οικοτόπους για να ικανοποιήσουν τις βιολογικές τους ανάγκες (τροφή, κάλυψη και φωλεοποίησης). Το είδος αυτό θα βρει ιδανικούς βιότοπους ποιο πέρα μέχρι το πέρασ τον εργασιών

4) **Το Φλαμίνγκο *Phoenicopterus rubra*:** Κανένα άτομο του είδους αυτού δεν παρατηρήθηκε εντός της περιοχής μελέτης , ούτε κάποια ιδιαίτερη δραστηριότητα για το είδος αυτό. Η επίπτωση του προτεινόμενου έργου στο είδος αυτό έχει σχέση με την αύξηση της όχλησής και τον θόρυβο. Τα είδη πτηνοπανίδας έχουν την προσαρμοστική ικανότητα να μετακινούνται και να βρίσκουν γειτονικούς οικοτόπους για να ικανοποιήσουν τις βιολογικές τους ανάγκες (τροφή, κάλυψη). Το είδος αυτό θα βρει ιδανικούς βιότοπους μέσα στην κύρια Αλυκή.

5) **Ο Γερανός *Grus grus*:** Κανένα άτομο του είδους αυτού δεν παρατηρήθηκε εντός της περιοχής μελέτης αλλά καταγράφηκαν άτομα εντός της Αλυκής απέναντί από τον δρόμο που

βρίσκεται στο σύνορο της υπό μελέτη περιοχής. Δεν φωλιάζει στην Κύπρο. Η επίπτωση του προτεινόμενου έργου στο είδος αυτό έχει σχέση με την με την όχλησή και αύξηση της κίνησης. Τα είδη πτηνοπανίδας έχουν την προσαρμοστική ικανότητα να μετακινούνται και να βρίσκουν γειτονικούς οικοτόπους για να ικανοποιήσουν τις βιολογικές τους ανάγκες (τροφή, κάλυψη). Το είδος αυτό θα βρει ιδανικούς βιότοπους μέσα στο λιβάδι ακρωτήριου.

6) Ο Νυφογερανός *Grus virgo*: Κανένα άτομο του είδους αυτού δεν παρατηρήθηκε εντός της περιοχής μελέτης αλλά καταγράφηκαν άτομα εντός της Αλυκής σε μεγάλη απόσταση από την περιοχή μελέτης. Η επίπτωση του προτεινόμενου έργου στο είδος έχει σχέση με την όχλησή και αύξηση της κίνησης Τα είδη πτηνοπανίδας έχουν την προσαρμοστική ικανότητα να μετακινούνται και να βρίσκουν γειτονικούς οικοτόπους για να ικανοποιήσουν τις βιολογικές τους ανάγκες (τροφή, κάλυψη). Το είδος αυτό θα βρει ιδανικούς βιότοπους πολύ κοντά στην περιοχή μελέτης

7) Η Χιονάτη *Egretta garzetta*: Κανένα άτομο του είδους αυτού δεν παρατηρήθηκε εντός της περιοχής μελέτης Δεν βρέθηκε κάποια φωλιά η ιδιαίτερη δραστηριότητα κατά την αναπαραγωγική περίοδο για το είδος αυτό εντός της περιοχής μελέτης. Η επίπτωση του προτεινόμενου έργου στο είδος αυτό έχει σχέση με την αύξηση της κίνησης και του θορύβου την περιοχή.. Τα είδη πτηνοπανίδας έχουν την προσαρμοστική ικανότητα να μετακινούνται και να βρίσκουν γειτονικούς οικοτόπους για να ικανοποιήσουν τις βιολογικές τους ανάγκες (τροφή, κάλυψη και φωλεοποίησης).

8) Το Νεροχελίδονο *Glareola pratincole*: Κανένα άτομο του είδους αυτού δεν παρατηρήθηκε εντός της περιοχής μελέτης. Η επίπτωση του προτεινόμενου έργου σε οποιοδήποτε άτομο του είδους αυτού έχει σχέση με την με την όχλησή και αύξηση της κίνησης. Τα είδη πτηνοπανίδας έχουν την προσαρμοστική ικανότητα να μετακινούνται και να βρίσκουν γειτονικούς οικοτόπους για να ικανοποιήσουν τις βιολογικές τους ανάγκες (τροφή, κάλυψη).

9) Κεφαλόπαπια *Oxyura leucocephala*: Κανένα άτομο του είδους αυτού δεν παρατηρήθηκε εντός της περιοχής μελέτης αλλά ούτε και στην ευρύτερη περιοχή μελέτης. Η επίπτωση του προτεινόμενου έργου σε οποιοδήποτε άτομο του είδους αυτού έχει σχέση με την όχλησή και αύξηση της κίνησης Τα είδη πτηνοπανίδας έχουν την προσαρμοστική ικανότητα να

μετακινούνται και να βρίσκουν γειτονικούς οικοτόπους για να ικανοποιήσουν τις βιολογικές τους ανάγκες (τροφή, κάλυψη).

10) Ο Αλάουρτος *Tadorna tadorna*: Κανένα άτομο του είδους αυτού δεν παρατηρήθηκε εντός της περιοχής μελέτης. Η επίπτωση του προτεινόμενου έργου σε οποιοδήποτε άτομο του είδους αυτού έχει σχέση με την με την όχλησή και αύξηση της κίνησης). Τα είδη πτηνοπανίδας έχουν την προσαρμοστική ικανότητα να μετακινούνται και να βρίσκουν γειτονικούς οικοτόπους για να ικανοποιήσουν τις βιολογικές τους ανάγκες (τροφή, κάλυψη).

5. Φωτεινή ρύπανση και οι συνέπειές της για την Πτηνοπανίδα

Οι πηγές φωτός σε υπερακτίες περιοχές μπορεί να προσελκύσουν πτηνά, ιδίως κατά τη διάρκεια της νυχτερινής μετανάστευσης, και ως εκ τούτου είναι σημαντική η διαχείριση του φωτισμού, συμπεριλαμβανομένου του τύπου, της διάταξης, της διάρκειας και της έντασης, ώστε να ελαχιστοποιηθεί αυτό το αποτέλεσμα. Μια έρευνα πεδίου διαπίστωσε ότι τα πτηνά που μεταναστεύουν τη νύχτα αποπροσανατολίζονται και προσελκύονται από το κόκκινο και το λευκό φως, αλλά λιγότερο από το μπλε και το πράσινο, ενώ με το μπλε φως τα πτηνά γενικά ακολουθούν την κατάλληλη για την εποχή μεταναστευτική κατεύθυνση. Ως εκ τούτου, η αλλαγή του χρώματος του φωτισμού θα μπορούσε να ελαχιστοποιήσει την προσέλκυση πτηνών. Ο φωτισμός στις υπερακτίες κατασκευές μπορεί επίσης να προσελκύσει καλαμάρια και ψάρια ευαίσθητα στο φως τη νύχτα (IUCN, 2021).

Για τους νυκτόβια αρπακτικά πτηνά (κουκουβάγιες, αρκόθουπους κλπ.), οι επιπτώσεις συνίστανται κυρίως στη μείωση των θηλυκών και την μείωση τοποθεσιών αναπαραγωγής. Ακόμα η εξαφάνιση των ζωνών σκίασης εμποδίζει τη μετακίνηση, τη διατροφή ή την αναπαραγωγή ορισμένων νυκτόβιων ειδών (π.χ. αθροποπούλια και νυχτερίδες). Επομένως, είναι σημαντικό να σχεδιάζεται ο φωτισμός για την αντιμετώπιση (αποφυγή και ελαχιστοποίηση) των επιπτώσεων (IUCN, 2021).

6. Επιπτώσεις του προτεινόμενου έργου

Οι κύριες επιπτώσεις του προτεινόμενου έργου στην χλωρίδα και πανίδα πηγάζουν από την με την όχληση και αύξηση της κίνησης . Η απώλεια στην χλωρίδα όσο αφορά την έκταση δεν είναι τόσο σημαντική, η σημαντικότητα έγκειται στην προσοχή που πρέπει να δοθεί από τον μηχανικό του έργου για τήρηση των ορίων. Από άποψη πανίδας ο χώρος αυτός συντελούσε στην τροφοληψία κάποιων ειδών.

Δευτερογενή αρνητική επίδραση στην χλωρίδα και πανίδα θα έχουν ο θόρυβος, οι αέριοι ρύποι και η παραγωγή σκόνης. Οι επιδράσεις αυτές θα λάβουν χώρα κατά τις κατασκευαστικές εργασίες οι οποίες θα επέλθουν με την ολοκλήρωση. Το θέμα της παραγωγής ρύπων, ηχορύπανσης όπως και άλλων ρυπογόνων παραγόντων αναλύονται εκτενέστερα σε υπό κεφάλαιο της συνολικής ΜΕΕΠ για το έργο αυτό.

Η επίδραση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στα φυτά εξαρτάται από πολλούς παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν το αποτέλεσμα, όπως είναι τα είδη των φυτών, η ηλικία, το ισοζύγιο των θρεπτικών συστατικών, οι συνθήκες εδάφους, η θερμοκρασία, η υγρασία και το ηλιακό φως. Όταν η έκθεση στη ρύπανση είναι σε χαμηλά επίπεδα, δεν παρουσιάζει ιδιαίτερη επίδραση, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις όπως π.χ. οριακή έκθεση διοξειδίου του θείου – προσφέρεται ως πηγή θείου στα φυτά, ενώ αυξημένη μπορεί να προκαλέσει βλάβες. Επειδή οι αέριοι ρύποι εισχωρούν μέσω της αναπνοής του φυτού, εισχωρούν στο κυτταρική δομή των φυτού, έτσι εμποδίζοντας την αναπνοή και τους μηχανισμούς φωτοσύνθεσής του. Έμμεσα, οι αέριοι ρύποι μπορούν να εναποτεθούν στο έδαφος και στο ριζικό σύστημα επηρεάζοντας έτσι την πρόσληψη θρεπτικών ουσιών και νερού.

Γενικότερα τα είδη πανίδας δεν θα επηρεαστούν και όσα νιώσουν κάποια πίεση προβλέπεται ότι θα μετοικήσουν σε γειτονικές περιοχές με παρόμοια οικοσυστήματα για να ικανοποιήσουν τις φυσικές ανάγκες τους.

Ένα άλλο διαχρονικό πρόβλημα τέτοιων αναπτύξεων είναι και η φωτορύπανση, ειδικά σε παράλιες περιοχές όπως οι αλυκές.

7. Μέτρα άμβλυνσης των αρνητικών επιπτώσεων στην χλωρίδα και πανίδα

Όλες η ποιο πάνω αρνητικές επιδράσεις (κεφ. 6) είναι μερικός ανατρέψιμες και μπορούν να αλλάξουν στα πλαίσια μιας ορθολογικής διαχείρισης της λειτουργίας του δρόμου αλλά και των υποστατικών που βρίσκονται στην περιοχή Lady's Miles.

Να γίνει εγκατάσταση γηγενών ειδών χλωρίδας και ο παραπέρα χειρισμός τους να είναι εύκολος χωρίς πολλές δαπάνες (σπατάλη νερού και καμιά χρήση φυτοφαρμάκων κλπ.). Τα είδη βλάστησης που θα επιλεγούν θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένα στις οικολογικές συνθήκες της περιοχής και να αποφευχθούν οι κίνδυνοι εξάπλωσης ξενικών φυτών, ειδικά των εισβλητικών που μακροπρόθεσμα είναι δυνατόν να προκαλέσουν σοβαρές επιπτώσεις στα ενδημικά οικοσυστήματα. Όπως και η καταπολέμηση όλων των εισβλητικών ειδών.

Η αποκατάσταση και η τοπιοτέχνηση της Περιοχής μετά το πέρας του κύκλου ζωής του έργου θα πρέπει σχεδιαστεί και να έχει ως πρωταρχικό στόχο την εγκατάσταση βλάστησης με είδη όμοια με αυτά της ευρύτερης περιοχής, ενώ αναμένεται να δημιουργήσει τις ιδανικές και απαραίτητες συνθήκες για τη σταδιακή εγκατάσταση ειδών άγριας πανίδας ειδικά για τροφοληψία.

Πολύ σημαντική κρίνεται σε όλες τις φάσεις της κατασκευής να τηρούνται όλα τα απαραίτητα μέτρα για τον περιορισμό της σκόνης, θορύβου και γενικότερα της όχλησης από τις εργασίες.

Μέτρα για τον περιορισμό της φωτορύπανσης που θα πρέπει να εφαρμόζονται σε τέτοιες ανάπτυξης ειδικά κοντά σε περιοχές με φυσικά οικοσυστήματα:

- 1 Αποφυγή κόκκινου χρώματος που είναι αποδιοργανωτικό για τα αποδημητικά πτηνά,
- 2 Περιορισμός φωτισμού πρόσοψης και κήπου (και σε καμία περίπτωση να μην έχει κατεύθυνση προς τον ουρανό και την θάλασσα)
- 3 Φωτισμός μόνο αντικειμένου/περιοχής για τον οποίο πρέπει να γίνει, με τα φώτα προς συγκεκριμένη κατεύθυνση και καλυμμένα για αποφυγή διαρροής φωτός,
- 4 Χρήση χαμηλότερης έντασης φωτισμού με μειωμένο ή φιλτραρισμένο μπλε, ιώδες και υπεριώδες μήκος κύματος.

- 5 Χρήση μη ανακλαστικών, σκουρόχρωμων επιφανειών (επειδή οι γυαλιστερές, λαμπερές ή ανοιχτόχρωμες βαμμένες επιφάνειες αντανακλούν το φως).

8. Συμπεράσματα

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πιο πάνω μελέτης για την χλωρίδα και πανίδα στην προτεινόμενη έκταση για ανάπτυξη του δρόμου Lady's Miles συμπεραίνεται ότι η κατασκευή δε θα επιφέρει σημαντικές επιπτώσεις στη γεωμορφολογία, την χλωρίδα και πανίδα της ευρύτερης περιοχής. Πολύ σημαντικό στοιχείο είναι ότι στην συγκεκριμένη περιοχή οι ανθρωπογενείς παρεμβάσεις είναι υπαρκτές και χωρίς κανένα έλεγχο. Οι ανθρωπογενείς επιδράσεις (τουρισμός, οικιστική ανάπτυξη, οδικό δίκτυο) έχουν αλλοιώσει την γεωμορφολογία, την χλωρίδα και την συγκέντρωση της πανίδας. Όλα τα πιο πάνω έχουν επιδράσει στο ευρύτερο οικολογικό περιβάλλον με τέτοιο τρόπο ώστε να κρίνεται αναγκαίο να παρθούν μέτρα για έλεγχο τους. Εν κατακλείδι υποστηρίζουμε την υλοποίηση του προτεινόμενου έργου ώστε να περιοριστούν οι αλόγιστες δράσεις του κοινού.

9. Βιβλιογραφία:

1. Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος. Τμήμα Δασών. Τομέας Πάρκων και Περιβάλλοντος. Αγριολούλουδα και άλλα φυτά της κυπριακής γης. Λευκωσία 1997.
2. Κούκουρα. Ζ. Τα σπουδαιότερα λιβαδικά φυτά της Ελλάδας. Πανεπιστημιακές παραδόσεις του μαθήματος Λιβαδικών Φυτών. Α.Π.Θ Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τομέας Λιβαδοπονίας και Άγριας πανίδας, Εργαστήριο δασικών βοσκοτόπων. Θεσσαλονίκη. 2003.
3. Sovereign Base Areas Administration, British Forces Cyprus, Ministry of Defence AKROTIRI PENINSULA ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN Version 2.0, 17 September 2012
4. Σφήκα. Γ. Αγριολούλουδα της Κύπρου. Ευσταθιάδης Group. Αθήνα 1993
5. Χατζηκυριάκου. Γ.Ν. Αρωματικά και αρτυματικά φυτά στην Κύπρο από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Πολιτιστικό Ίδρυμα Τραπεζής Κύπρου. Λευκωσία. 2007
6. Κουρτελλαρίδης Λ., Τα πουλιά που φωλιάζουν στην Κύπρο. Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου. Συγκρότημα Τράπεζας Κύπρου. 1997
7. Παντέλας Βάσος. Αγριολούλουδα και άλλα φυτά της Κυπριακής γης. Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος. Τμήμα Δασών,
8. Τσιντίδης. Τ., Χριστοδούλου. Σ., Δεληπετρου Κ. Γ., Τ Κοκκίνο βιβλίο της χλωρίδας της Κύπρου, Φιλοδασικός Σύνδεσμος Κύπρου, 2007
9. Τσιντίδης. Τ. 1995 «Τα ενδημικά φυτά της Κύπρου » , Τράπεζα Κύπρου Παγκύπρια Ένωση Δασολόγων, Λευκωσία
10. Κουρτελλαρίδης Λ., «Τα πουλιά που φωλιάζουν στην Κύπρο» , Συγκρότημα Τράπεζας Κύπρου και Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου, Λευκωσία 1997

11. Δημητρόπουλος Α, Ιωαννίδης Γ., Ερπετά της Ελλάδας και της Κύπρου, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, Αθήνα 2002.
12. Δεληπέτρου Π., Οδηγός Αναγνώρισης και Χαρτογράφησης Οικοτόπων του Παραρτήματος Ι Οδηγία 92/43/ΕΟΚ στην Κύπρο, Αθήνα Μάιος 2010.
13. Παπαθανασίου Μ., 2020. «Οι περιοχές Natura 2000 της Ελλάδας», Πατριδογνωσία. online at: <https://www.geogreece.gr/natura.php>
14. Stylianou J., «Birdwatching in Cyprus», Birdlife Cyprus, Nicosia 2022.
15. Δεληπέτρου Π., 2010, «Οδηγός Αναγνώρισης και Χαρτογράφησης Οικοτόπων του Παραρτήματος Ι Οδηγία 92/43/ΕΟΚ στην Κύπρο», Αθήνα Μάιος
16. Πύλη κτηματολογίου Κυπριακής Δημοκρατίας: <https://eservices.dls.moi.gov.cy/#/national/geoportalmapviewer>
17. Μιχαηλίδου Μ. «Λίβελούλες της Κύπρου οδηγός αναγνώρισης» , Ithaki, Λευκωσία Κύπρος 2022.
18. Γενικό Χημείο του Κράτους-Τμήμα Γεωργίας: Γυρεολογικός Άτλαντας των Μελισσοκομικών Φυτών της Κύπρου . www.moa.gov.cy/moa/da/.pdf
19. Τμήμα Περιβάλλοντος, Πανεπιστήμιο Πατρών. ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΙΔΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ «ΑΛΥΚΕΣ ΛΑΡΝΑΚΑΣ – CY6000002», Πάτρα, Ιούνιος 2016
20. IUCN. Μετριασμός Επιπτώσεων στη Βιοποικιλότητα κατά την Ανάπτυξη Ηλιακών και Αιολικών Πηγών Ενέργειας, Ελβετία 2021. <https://www.iucn.org/>

Χάρτες:

1. Παντέλας Βάσος. Αγριολούλουδα και άλλα φυτά της Κυπριακής γης. Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος. Τμήμα Δασών
2. Τσιντιδης. Τ. 1995 «Τα ενδημικά φυτά της Κύπρου » , Τράπεζα Κύπρου Παγκypια Ένωση Δασολόγων, Λευκωσία. Υπηρεσία Θήρας χάρτης διαύλων μεταναστευτικών πουλιών:
[http://www.moi.gov.cy/moi/Wildlife/wildlife_new.nsf/All/32DD4B2654F34CA2C22580E6002D7153/\\$file/%CE%A7%CE%AC%CF%81%CF%84%CE%B7%CF%82%20%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%83%CE%BC%CE%AC%CF%84%CF%89%CE%BD%20%CE%B4%CE%B9%CE%AD%CE%BB%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7%CF%82%20%CE%B1%CF%80%CE%BF%CE%B4%CE%B7%CE%BC%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8E%CE%BD%20%CE%B1%CE%B3%CF%81%CE%AF%CF%89%CE%BD%20%CF%80%CF%84%CE%B7%CE%BD%CF%8E%CE%BD.jpg](http://www.moi.gov.cy/moi/Wildlife/wildlife_new.nsf/All/32DD4B2654F34CA2C22580E6002D7153/$file/%CE%A7%CE%AC%CF%81%CF%84%CE%B7%CF%82%20%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%83%CE%BC%CE%AC%CF%84%CF%89%CE%BD%20%CE%B4%CE%B9%CE%AD%CE%BB%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7%CF%82%20%CE%B1%CF%80%CE%BF%CE%B4%CE%B7%CE%BC%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8E%CE%BD%20%CE%B1%CE%B3%CF%81%CE%AF%CF%89%CE%BD%20%CF%80%CF%84%CE%B7%CE%BD%CF%8E%CE%BD.jpg).
3. Οδικός Χάρτης της Επαρχίας Λεμεσού: http://photodentro.edu.gr/photodentro/d-cy_map_v1.5_pidx0013312/story_html5.html
4. Χάρτης από της εφαρμογή Google Earth.

Δορυφορικές Εικόνες:

1. Δορυφορικές εικόνες: 2, 4,5,6, 7,11,12, 13 από: <https://www.google.com/earth/>
2. Natura 2000 Network Viewer, <https://natura2000.eea.europa.eu/>
3. Τμήμα Δασών: <http://www.moa.gov.cy/moa>
4. Πύλη κτηματολογίου Κυπριακής Δημοκρατίας: <https://eservices.dls.moi.gov.cy/#/national/geoportalmapviewer>

Βιβλιογραφία και άλλες πηγές όπου βοήθησαν στην αναγνώριση διαφόρων ειδών:

1. Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος. Τμήμα Δασών. Τομέας Πάρκων και Περιβάλλοντος. Αγριολούλουδα και άλλα φυτά της κυπριακής γης. Λευκωσία 1997.
2. Κούκουρα. Ζ. Τα σπουδαιότερα λιβαδικά φυτά της Ελλάδας. Πανεπιστημιακές παραδόσεις του μαθήματος Λιβαδικών Φυτών. Α.Π.Θ Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τομέας Λιβαδοπονίας και Άγριας πανίδας, Εργαστήριο δασικών βοσκοτόπων. Θεσσαλονίκη 2003.
3. Σφήκα. Γ. Αγριολούλουδα της Κύπρου. Ευσταθιάδης Group. Αθήνα 1993
4. Χατζηκυριάκου. Γ.Ν. Αρωματικά και αρτυματικά φυτά στην Κύπρο από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Πολιτιστικό Ίδρυμα Τραπεζής Κύπρου. Λευκωσία 2007
5. Zannettou-Pandeli, Kyriaci. The Medical Plants of Cyprus. Larnaca. 1998.
6. Takis C. Tsintides, Georgios N. Hadjikyriakou, Charalambos S. Christodoulou. Trees and Shrubs in Cyprus. Foundation Anastasios G. Leventis - Cyprus Forest Association. Lefkosia. 1992
7. Takis C. Tsintides. The Endemic Plants of Cyprus. Bank of Cyprus Group. 1988
8. T. Tsintides, C.S. Christodoulou, T. Delipetrou, K. Georghiou. The Red Data Book of the Flora of Cyprus. Cyprus Forestry Association, Lefkosia. 2007
9. Flora of Cyprus, Volume One, R. D. Meikle, Bentham-Moxon Trust, 1977
10. Flora of Cyprus, Volume One, R. D. Meikle, Bentham-Moxon Trust, 1977
11. <http://cypruswildflowers.com>
12. <http://www.eze.org.gr/>
13. <https://savvastryfonosplants.com>

10. ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΕΛΕΤΗΤΗ

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:

ΓΙΩΡΓΟΣ ΑΝΑΓΙΩΤΟΣ

Προσωπικά Στοιχεία

Διεύθυνση: Βατσινιά, Λάρνακα

Τηλέφωνα: 96890366 / 24342358

Τόπος και Ημερ. Γέννησης: Λάρνακα, 14/01/1984

E-mail: anagiorgos@hotmail.com

Εκπαίδευση:

Σεπτ. 2005 – Ιούν. 2010 : Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Πτυχίο Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος.

Σεπτ. 2013- Σεπτ. 2017 : Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου
(Msc) Διαχείριση και προστασία Περιβάλλοντος. κα

Εργασίες:

- 04/2012 – 10/2012: Ευρωπαϊκό πρόγραμμα LUKAS 2012 σαν εξωτερικός συνεργάτης με την εταιρία Geoset. (Καταγραφή χρήσης γης στο πεδίο και στατιστική ανάλυση Euro Stat).
- Ιούνιος 2011: Πρόγραμμα διάρκειας 45 ωρών της ΑΝΑΔ με θέμα το νομοθετικό πλαίσιο για το περιβάλλον και της κύριες εφαρμογές του.
- Μάιος 2014: Μελέτη καταγραφής και αξιολόγησης των επιπτώσεων στη χλωρίδα και πανίδα από την δημιουργία μικρού λατομείου στην περιοχή κουρτελλόραχος κοντά στο χωριό τρούλοι.
- Απρίλιος 2014: Μελέτη καταγραφής και αξιολόγησης του φυσικού περιβάλλοντος από τη δημιουργία λατομείου αδρανών υλικών οδοποιίας και τεχνικών έργων στην περιοχή του χωριού τρούλοι.

- Οκτώβριος 2013: Μελέτη καταγραφής και αξιολόγησης του φυσικού περιβάλλοντος από τη δημιουργία Λατομείου υλικών επιχωματώσεων στην περιοχή του χωριού κελίων.
- Ιούλιος, 2015: Μελέτη καταγραφείς χλωρίδας και πανίδας για τις εταιρίες “Α/φοι Ιάκωβου λτδ”, “Σκυροθραυστικής Κάος λτδ” “Μουζουρης - Λατομείο Ξυλοφάγου λτδ”.
- Δέουσα εκτίμηση επιπτώσεων στο περιβάλλον από τη δημιουργία λατομείου υλικών Μάρτιος, 2016: επιχωματώσεων σε περιοχή του χωριού κελίων εντός των ορίων της ζώνης ειδικής προστασίας «Περιοχή Κόσιης – Παλλουρόκαμπου» (μέλος ομάδας μελετητών).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

1) Πίνακες άγριων πτηνών που καταγράφονται εντός της ΖΕΠ «Ακρωτηρίου» (πηγή: Διαχειριστικό Σχέδιο «Ακρωτηρίου» , Υπηρεσία περιβάλλοντος Βρετανικών Βάσεων.)

Bird species recorded at Akrotiri Peninsula Πίνακας 1						
A/A	Scientific Name	English common name	European Birds Directive Annex I and Game and Wild Birds Ordinance Schedule 1	Bern Convention Annex II	Convention of Migratory Species Annex I or II	IUCN Status
1	<i>Gavia arctica</i>	Black-throated Loon/Diver	√	√	II	LC
2	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Little Grebe		√		LC
3	<i>Podiceps cristatus</i>	Great Crested Grebe				LC
4	<i>Podiceps nigricollis</i>	Black-necked Grebe		√		LC
5	<i>Puffinus yelkouan</i>	Yelkouan Shearwater		√	I	NT
6	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorant				LC
7	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Shag	√	√		LC
8	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Pygmy Cormorant	√	√	II	LC
9	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	White Pelican	√	√	I,II	LC
10	<i>Botaurus stellaris</i>	Bittern	√	√	II	LC
11	<i>Ixobrychus minutus</i>	Little Bittern	√	√	II	LC
12	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Black-crowned Night Heron	√	√		LC
13	<i>Ardeola ralloides</i>	Squacco Heron	√	√		LC
14	<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret		√		LC
15	<i>Egretta garzetta</i>	Little Egret	√	√		LC
16	<i>Egretta alba</i>	Great White Egret	√	√		LC
17	<i>Ardea cinerea</i>	Grey Heron				LC
18	<i>Ardea purpurea</i>	Purple Heron	√	√	II	LC

19	<i>Ciconia nigra</i>	Black Stork	✓	✓	II	LC
20	<i>Ciconia ciconia</i>	White Stork	✓	✓	II	LC
21	<i>Plegadis falcinellus</i>	Glossy Ibis	✓	✓	II	LC
22	<i>Platalea leucorodia</i>	Spoonbill	✓	✓	II	LC
23	<i>Phoenicopterus ruber</i>	Greater Flamingo	✓	✓	II	LC
24	<i>Cygnus olor</i>	Mute Swan			II	LC
25	<i>Anser albifrons</i>	White-fronted Goose			II	LC
26	<i>Anser anser</i>	Greylag Goose			II	LC
27	<i>Tadoma ferruginea</i>	Ruddy Shelduck	✓	✓	II	LC
28	<i>Tadoma tadoma</i>	Shelduck		✓	II	LC
29	<i>Anas penelope</i>	Wigeon			II	LC
30	<i>Anas strepera</i>	Gadwall			II	LC
31	<i>Anas crecca</i>	Teal			II	LC
32	<i>Anas platyrhynchos</i>	Mallard			II	LC
33	<i>Anas acuta</i>	Pintail			II	LC
34	<i>Anas querquedula</i>	Garganey			II	LC
35	<i>Anas clypeata</i>	Shoveler			II	LC
36	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	Marbled Teal	✓	✓	I	VU
37	<i>Netta rufina</i>	Red-crested Pochard		✓	II	LC
38	<i>Aythya ferina</i>	Pochard		✓	II	LC
39	<i>Aythya nyroca</i>	Ferruginous Duck	✓	✓	I	NT
40	<i>Aythya fuligula</i>	Tufted Duck		✓	II	LC
41	<i>Aythya marila</i>	Scaup		✓	II	LC
42	<i>Bucephala clangula</i>	Goldeneye		✓	II	LC
43	<i>Mergus albellus</i>	Smew	✓	✓	II	LC
44	<i>Oxyura leucocephala</i>	White-headed Duck	✓	✓	I	EN
45	<i>Pernis apivorus</i>	Honey Buzzard	✓	✓	II	LC
46	<i>Elanus caeruleus</i>	Black-shoulder Kite	✓	✓	II	LC

47	<i>Milvus migrans</i>	Black Kite	✓	✓	II	LC
48	<i>Neophron percnopterus</i>	Egyptian Vulture	✓	✓	I	EN
49	<i>Gyps fulvus</i>	Griffon Vulture	✓	✓	II	LC
50	<i>Aegypius monachus</i>	Black Vulture	✓	✓	II	NT
51	<i>Circus gallicus</i>	Short-toed Eagle	✓	✓	II	
52	<i>Circus aeruginosus</i>	Marsh Harrier	✓	✓	II	LC
53	<i>Circus cyaneus</i>	Hen Harrier	✓	✓	II	LC
54	<i>Circus macrourus</i>	Pallid Harrier	✓	✓	II	NT
55	<i>Circus pygargus</i>	Montagu's Harrier	✓	✓	II	LC
56	<i>Accipiter gentilis</i>	Goshawk		✓	II	LC
57	<i>Accipiter nisus</i>	Sparrowhawk		✓	II	LC
58	<i>Accipiter brevipes</i>	Levant Sparrowhawk	✓	✓	II	LC
59	<i>Buteo buteo buteo</i>	Common Buzzard		✓	II	
60	<i>Buteo buteo vulpinus</i>	Steppe Buzzard		✓	II	
61	<i>Buteo rufinus</i>	Long-legged Buzzard	✓	✓	II	LC
62	<i>Aquila pomarina</i>	Lesser Spotted Eagle	✓	✓	II	LC
63	<i>Aquila heliaca</i>	Imperial Eagle	✓	✓	II	VU
64	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Booted Eagle	✓	✓	II	LC
65	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Bonelli's Eagle	✓	✓	II	
66	<i>Pandion haliaetus</i>	Osprey	✓	✓	II	LC
67	<i>Falco naumanni</i>	Lesser Kestrel	✓	✓	I	VU
68	<i>Falco tinnunculus</i>	Kestrel		✓	II	LC
69	<i>Falco vespertinus</i>	Red-footed Falcon	✓	✓	II	NT
70	<i>Falco columbarius</i>	Merlin	✓	✓	II	LC
71	<i>Falco subbuteo</i>	Hobby		✓	II	LC
72	<i>Falco eleonora</i>	Eleanora's Falcon	✓	✓	II	LC
73	<i>Falco biarmicus</i>	Lanner	✓	✓	II	LC
74	<i>Falco cherrug</i>	Saker	✓	✓	II	VU

104	<i>Vanellus spinosus</i>	Spur-winged Plover	√		II	LC
105	<i>Vanellus gregarius</i>	Sociable Plover			II	CR
106	<i>Vanellus leucurus</i>	White-tailed Plover			II	LC
107	<i>Vanellus vanellus</i>	Lapwing			II	LC
108	<i>Calidris canutus</i>	Knot			II	LC
109	<i>Calidris alba</i>	Sanderling		√	II	LC
110	<i>Calidris minuta</i>	Little Stint		√	II	LC
111	<i>Calidris temminckii</i>	Temminck's Stint		√	II	LC
112	<i>Calidris melanotos</i>	Pectoral Sandpiper			II	LC
113	<i>Calidris ferruginea</i>	Curlew Sandpiper			II	LC
114	<i>Calidris bairdii</i>	Baird's sandpiper			II	LC
115	<i>Calidris alpina</i>	Dunlin		√	II	LC
116	<i>Limicola falcinellus</i>	Broad-billed Sandpiper		√	II	LC
117	<i>Philomachus pugnax</i>	Ruff	√		II	LC
118	<i>Limnocyrtus minimus</i>	Jack Snipe			II	LC
119	<i>Gallinago gallinago</i>	Common Snipe			II	LC
120	<i>Gallinago media</i>	Great Snipe	√	√	II	NT
121	<i>Scolopax rusticola</i>	Woodcock			II	LC
122	<i>Limosa limosa</i>	Black-tailed Godwit			II	NT
123	<i>Limosa lapponica</i>	Bar-tailed Godwit	√		II	LC
124	<i>Numenius phaeopus</i>	Whimbrel			II	LC
125	<i>Numenius arquata</i>	Curlew			II	NT
126	<i>Tringa erythropus</i>	Spotted Redshank			II	LC
127	<i>Tringa totanus</i>	Redshank			II	LC
128	<i>Tringa stagnatilis</i>	Marsh Sandpiper		√	II	LC
129	<i>Tringa nebularia</i>	Greenshank			II	LC
130	<i>Tringa ochropus</i>	Green Sandpiper		√	II	LC
131	<i>Tringa glareola</i>	Wood Sandpiper	√	√	II	LC

132	<i>Xenus cinereus</i>	Terek Sandpiper	√	√	II	LC
133	<i>Actitis hypoleucos</i>	Common Sandpiper		√	II	LC
134	<i>Arenaria interpres</i>	Turnstone		√	II	LC
135	<i>Phalaropus lobatus</i>	Red-necked Phalarope	√	√	II	LC
136	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Arctic Skua				LC
137	<i>Larus ichthyaetus</i>	Great Black-headed Gull			II	LC
138	<i>Larus melanocephalus</i>	Mediterranean Gull	√	√	II	LC
139	<i>Larus minutus</i>	Little Gull	√	√		LC
140	<i>Larus ridibundus</i>	Black-headed Gull				LC
141	<i>Larus genei</i>	Slender-billed Gull	√	√	II	LC
142	<i>Larus audouinii</i>	Audouin's Gull	√	√	I,II	NT
143	<i>Larus canus</i>	Common Gull				LC
144	<i>Larus fuscus fuscus</i>	Lesser Black-backed Gull (Baltic gull)				
145	<i>Larus fuscus heuglini</i>	'Huglin's' Gull				
146	<i>Larus argentatus</i>	Herring Gull				LC
147	<i>Larus michahellis</i>	Yellow-legged Gull				LC
148	<i>Larus cachinnans</i>	'Caspian' Gull				LC
149	<i>Larus armenicus</i>	Armenian Gull			II	LC
150	<i>Sterna nilotica</i>	Gull-billed Tern	√		II	LC
151	<i>Sterna caspia</i>	Caspian Tern	√		II	LC
152	<i>Sterna sandvicensis</i>	Sandwich Tern	√	√	II	LC
153	<i>Sterna hirundo</i>	Common Tern	√	√	II	LC
154	<i>Sterna paradisaea</i>	Arctic Tern	√	√	II	LC
155	<i>Sterna albifrons</i>	Little Tern	√	√	II	LC
156	<i>Chlidonias hybridus</i>	Whiskered Tern	√	√		LC
157	<i>Chlidonias niger</i>	Black Tern	√	√	II	LC
158	<i>Chlidonias leucopterus</i>	White-winged Black Tern		√	II	LC
159	<i>Columba livia</i>	Rock Dove				LC

160	<i>Columba oenas</i>	Stock Dove				LC
161	<i>Columba palumbus</i>	Woodpigeon				LC
162	<i>Streptopelia decaocto</i>	Collared Dove				LC
163	<i>Streptopelia turtur</i>	Turtle Dove			II	LC
164	<i>Streptopelia senegalensis</i>	Laughing Dove				LC
165	<i>Clamator glandarius</i>	Great Spotted Cuckoo		√		LC
166	<i>Cuculus canorus</i>	Cuckoo				LC
167	<i>Tyto alba</i>	Barn Owl		√		LC
168	<i>Otus scops</i>	Scops Owl		√		LC
169	<i>Athene noctua</i>	Little Owl		√		LC
170	<i>Asio otus</i>	Long-eared Owl		√		LC
171	<i>Asio flammeus</i>	Short-eared Owl	√	√		LC
172	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Nightjar	√	√		LC
173	<i>Apus apus</i>	Swift				LC
174	<i>Apus pallidus</i>	Pallid Swift		√		LC
175	<i>Apus melba</i>	Alpine Swift		√		LC
176	<i>Apus affinis</i>	Little Swift				LC
177	<i>Halcyon smyrnensis</i>	White-breasted Kingfisher		√		
178	<i>Alcedo atthis</i>	Kingfisher	√	√		LC
179	<i>Ceryle rudis</i>	Pied Kingfisher		√		LC
180	<i>Merops persicus</i>	Blue-cheeked Bee-eater				LC
181	<i>Merops apiaster</i>	Bee-eater		√	II	LC
182	<i>Coracias garrulus</i>	Roller	√	√	II	NT
183	<i>Upupa epops</i>	Hoopoe		√		LC
184	<i>Jynx torquilla</i>	Wryneck		√		LC
185	<i>Ammomanes cincturus</i>	Bar-tailed Lark				LC
186	<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandra Lark	√	√		LC
187	<i>Melanocorypha bimaculata</i>	Bimaculated Lark	√	√		LC

188	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Short-toed Lark		√		LC
189	<i>Eremalauda dunni</i>	Dunn's Lark				LC
190	<i>Calandrella rufescens</i>	Lesser Short-toed Lark		√		LC
191	<i>Galerida cristata</i>	Crested Lark				LC
192	<i>Lullula arborea</i>	Woodlark	√			LC
193	<i>Alauda arvensis</i>	Skylark				LC
194	<i>Riparia riparia</i>	Sand Martin		√		LC
195	<i>Hirundo rustica</i>	Barn Swallow		√		LC
196	<i>Hirundo daurica</i>	Red-rumped Swallow		√		LC
197	<i>Delichon urbica</i>	House Martin		√		LC
198	<i>Anthus richardi</i>	Richard's Pipit		√		LC
199	<i>Anthus campestris</i>	Tawny Pipit	√	√		LC
200	<i>Anthus trivialis</i>	Tree Pipit		√		LC
201	<i>Anthus pratensis</i>	Meadow Pipit		√		LC
202	<i>Anthus cervinus</i>	Red-throated Pipit		√		LC
203	<i>Anthus spinoletta</i>	Water Pipit		√		LC
204	<i>Motacilla flava flava</i>	Yellow Wagtail (Blue-headed wagtail)		√		
205	<i>Motacilla flava flavissima</i>	Yellow Wagtail		√		
206	<i>Motacilla flava thunbergi</i>	Grey-headed Wagtail		√		
207	<i>Motacilla flava beema</i>	Syke's Wagtail		√		
208	<i>Motacilla flava lutea</i>	Yellow-headed Wagtail		√		
209	<i>Motacilla flava feldegg</i>	Black-headed Wagtail		√		
210	<i>Motacilla flava supercilialis</i>	Superciliaris wagtail		√		
211	<i>Motacilla flava dombrowskii</i>	Dombrowskii wagtail		√		
212	<i>Motacilla citreola</i>	Citrine Wagtail		√		LC
213	<i>Motacilla cinerea</i>	Grey Wagtail		√		LC

214	<i>Motacilla alba alba</i>	White Wagtail		✓		
215	<i>Motacilla alba yarrellii</i>	Pied wagtail		✓		
216	<i>Cercotrichas galactotes</i>	Rufous Bushchat		✓		L C
217	<i>Erithacus rubecula</i>	Robin		✓		L C
218	<i>Luscinia luscinia</i>	Thrush Nightingale		✓		L C
219	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nightingale		✓		L C
220	<i>Luscinia svecica</i>	Bluethroat	✓	✓		L C
221	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Black Redstart		✓		L C
222	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Redstart		✓		L C
223	<i>Saxicola rubetra</i>	Whinchat		✓		L C
224	<i>Saxicola torquata torquata</i>	Stonechat		✓		
225	<i>Saxicola torquata maura</i>	Siberian Stonechat		✓		
226	<i>Saxicola torquata variegata</i>	Caucasian Stonechat		✓		
227	<i>Oenanthe isabellina</i>	Isabelline Wheatear		✓		L C
228	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Wheatear		✓		L C
229	<i>Oenanthe cyprica</i>	Cyprus Pied Wheatear	✓			L C
230	<i>Oenanthe hispanica</i>	Black-eared Wheatear		✓		L C
231	<i>Oenanthe deserti</i>	Desert Wheatear				L C
232	<i>Oenanthe finschii</i>	Finsch's Wheatear		✓		L C
233	<i>Oenanthe xanthopyrma</i>	Red-tailed Wheatear				L C
234	<i>Monticola saxatilis</i>	Rock Thrush		✓		L C
235	<i>Monticola solitarius</i>	Blue Rock Thrush		✓		L C
236	<i>Turdus torquatus</i>	Ring Ouzel		✓		L C
237	<i>Turdus merula</i>	Blackbird				L C
238	<i>Turdus philomelos</i>	Song Thrush				L C
239	<i>Turdus iliacus</i>	Redwing				L C
240	<i>Turdus viscivorus</i>	Mistle Thrush				L C

241	<i>Cettia cetti</i>	Cetti's Warbler		✓		L C
242	<i>Cisticola juncidis</i>	Fan-tailed Warbler		✓		L C
243	<i>Prinia gracilis</i>	Graceful Warbler		✓		L C
244	<i>Locustella luscinioides</i>	Savi's Warbler		✓		L C
245	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Moustached Warbler	✓	✓		L C
246	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Sedge Warbler		✓		L C
247	<i>Acrocephalus palustris</i>	Marsh Warbler		✓		L C
248	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Reed Warbler		✓		L C
249	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Great Reed Warbler		✓		L C
250	<i>Hippolais pallida</i>	Eastern Olivaceous Warbler		✓		L C
251	<i>Hippolais icterina</i>	Icterine Warbler		✓		L C
252	<i>Sylvia conspicillata</i>	Spectacled Warbler		✓		L C
253	<i>Sylvia cantillans</i>	Subalpine Warbler		✓		L C
254	<i>Sylvia melanocephala</i>	Sardinian Warbler		✓		L C
255	<i>Sylvia mystacea</i>	Menetries's warbler		✓		L C
256	<i>Sylvia melanothorax</i>	Cyprus Warbler	✓	✓		L C
257	<i>Sylvia rueppelli</i>	Ruppell's Warbler	✓	✓		L C
258	<i>Sylvia nana</i>	Asian Desert Warbler		✓		L C
259	<i>Sylvia hortensis</i>	Orphee Warbler		✓		L C
260	<i>Sylvia nisoria</i>	Barred Warbler	✓	✓		L C
261	<i>Sylvia curruca</i>	Lesser Whitethroat		✓		L C
262	<i>Sylvia communis</i>	Whitethroat		✓		L C
263	<i>Sylvia borin</i>	Garden Warbler		✓		L C
264	<i>Sylvia atricapilla</i>	Blackcap		✓		L C
265	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Bonelli's Warbler		✓		L C
266	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Wood Warbler		✓		L C
267	<i>Phylloscopus collybita</i>	Chiffchaff		✓		L C
268	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Willow Warbler		✓		L C

269	<i>Regulus regulus</i>	Goldcrest		√	II	LC
270	<i>Muscicapa striata</i>	Spotted Flycatcher		√	II	LC
271	<i>Ficedula semitorquata</i>	Semi-collared Flycatcher		√	II	NT
272	<i>Ficedula albicollis</i>	Collared Flycatcher	√	√	II	LC
273	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Pied Flycatcher		√	II	LC
274	<i>Panurus biarmicus</i>	Bearded Tit		√		LC
275	<i>Parus ater</i>	Coal Tit	√	√		LC
276	<i>Parus major</i>	Great Tit		√		LC
277	<i>Tichodroma muraria</i>	Wallcreeper		√		LC
278	<i>Remiz pendulinus</i>	Penduline Tit		√		LC
279	<i>Oriolus oriolus</i>	Golden Oriole		√		LC
280	<i>Lanius isabellinus</i>	Isabelline Shrike		√		LC
281	<i>Lanius collurio</i>	Red-backed Shrike	√	√		LC
282	<i>Lanius minor</i>	Lesser Grey Shrike	√	√		LC
283	<i>Lanius meridionalis</i>	Great Grey Shrike		√		
284	<i>Lanius senator</i>	Woodchat Shrike		√		LC
285	<i>Lanius nubicus</i>	Masked Shrike	√	√		LC
286	<i>Pica pica</i>	Magpie				LC
287	<i>Corvus monedula</i>	Jackdaw				LC
288	<i>Corvus cornix</i>	Hooded Crow				
289	<i>Sturnus vulgaris</i>	Starling				LC
290	<i>Sturnus roseus</i>	Rose-coloured Starling		√		LC
291	<i>Passer domesticus</i>	House Sparrow				LC
292	<i>Passer hispaniolensis</i>	Spanish Sparrow				LC
293	<i>Passer moabiticus</i>	Dead Sea Sparrow				LC
294	<i>Fringilla coelebs</i>	Chaffinch				LC
295	<i>Fringilla montifringilla</i>	Brambling				LC
296	<i>Serinus pusillus</i>	Red-fronted Serin		√		LC

297	<i>Serinus serinus</i>	Serin		√		LC
298	<i>Carduelis chloris</i>	Greenfinch		√		LC
299	<i>Carduelis carduelis</i>	Goldfinch		√		LC
300	<i>Carduelis spinus</i>	Siskin		√		LC
301	<i>Carduelis cannabina</i>	Linnet		√		LC
302	<i>Bucanetes githagineus</i>	Trumpeter Finch	√			LC
303	<i>Emberiza citrinella</i>	Yellowhammer		√		LC
304	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan Bunting	√			LC
305	<i>Emberiza caesia</i>	Cretzshmar's Bunting	√	√		LC
306	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Reed Bunting		√		LC
307	<i>Emberiza melanocephala</i>	Black-headed Bunting		√		LC
308	<i>Miliaria calandra</i>	Corn Bunting				LC

Mammals Name	Listed in Schedule 2 to the Protection and Management of Nature and Wildlife Ordinance	Listed in Schedule 3 to the Protection and Management of Nature and Wildlife Ordinance	Listed in Annex II to Directive 92/43/EEC	Listed in Annex IV to Directive 92/43/EEC	Listed in Annex II to the Bern Convention	CITES ¹⁵ Protection	IUCN STATUS	ENDEMIC	Listed as important species in LIFE Standard Data Form	Listed in Appendices to the Bonn Convention
<i>Monachus monachus</i> *	√	√	√		√		CR		√	√ (I)
<i>Rousettus aegyptiacus</i>	√	√	√		√		LC			
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		√		√			LC			
<i>Pipistrellus kuhli</i>		√		√	√					
<i>Miniopterus schreibersii</i>	√		√		√		NT			√ (II)
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	√	√	√		√		LC			
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	√	√	√		√		LC			
<i>Tursiops truncatus</i>	√	√	√		√		LC			√ (I)
<i>Delphinus delphis</i>		√			√		LC			√ (I)
<i>Stenella coeruleoalba</i>		√			√		LC		√	√ (II)
<i>Steno bredanensis</i>		√			√		LC			
<i>Crocidura russula cypria</i>					√		LC	√	√	
<i>Hemiechinus auritus dorotheae</i>							LC	√	√	
<i>Lepus europaeus cyprius</i>							LC	√	√	

Όλα τα ποιο πάνω στοιχεία πηγάζουν από το AKROTIRI PENINSULA ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN Version 2.0 17 September 2012 (Royal Air Force)

**ΟΙ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ
ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΈΡΓΑ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2018 ΕΩΣ 2021**

Άρθρο 26

ΕΝΤΥΠΟ 13

ΔΗΛΩΣΗ ΟΡΘΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΜΕΕΠ

Σύμφωνα με το άρθρο 26 των περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμων του 2018 έως 2021, και σε σχέση με τη Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον για ΤΗΝ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΟΥ ΔΡΟΜΟΥ στην περιοχή LADY'S MILES στην ΕΠΑΡΧΙΑ ΛΕΜΕΣΟΥ εγώ ο Αναγιωτός Γιώργος, ειδικότητας δασολόγος Περιβαλλοντολόγος, με την παρούσα δηλώνω ότι αναλαμβάνω πλήρη ευθύνη για την ορθότητα των στοιχείων και πληροφοριών που παρουσιάζονται στη Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον και που αφορούν θέματα *χλωρίδα πανίδας και φυσικού περιβάλλοντος*.

Στοιχεία Μελετητή:

Φορέας: Δ/Ε

Όνομα: Αναγιωτός Γεώργιος

Τηλέφωνο επικοινωνίας: 96890366

Ηλεκτρονική διεύθυνση: anagiorgos@hotmail.com

Υπογραφή:



Σφραγίδα: