



Μουσείο
Φυσικής
Ιστορίας
Κρήτης
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
UNIVERSITY OF CRETE

Βιοποικιλότητα και οικοσυστημικές υπηρεσίες στις περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη.

Έλσα Γεωργοπούλου,
Δρ. Βιολόγος,
Πανεπιστήμιο Κρήτης-Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης

Ημερίδα «Δικαίωμα και Ευθύνη για το Περιβάλλον»

Μελιδόνι Μυλοποτάμου, Αίθουσα «Σχολαρχείο»

12/11/2018

Κρήτη

[...] Η γεωλογία κυριαρχεί στο κρητικό τοπίο [...] οι ορεινοί όγκοι διαμορφώνουν το κλίμα της Κρήτη [...]

Παραλία στο Ρέθυμνο



Απόσπασμα από το «Κρήτη μια ήπειρος σ' ένα νησί»
Δ. Τσαντίλης 2014

Πτυχές στον Άγιο Πάυλο



Πρασινό φαράγγι



Βιοποικιλότητα

Μικρά και μεγάλα ζώα της Κρήτης

- 120 είδη σαλιγκαριών
- > 1500 είδη σκαθαριών
- > 200 είδη αραχνών
- 1 ενδημικός κάβουρας (ζει και στην Κάρπαθο)
- 3 είδη βατράχων
- 3 είδη σαύρας
- 3 είδη από σαμιαμίθια
- 4 είδη φιδιών
- 1 νεροχελώνα



Βιοποικιλότητα

Μικρά και μεγάλα ζώα της Κρήτης

- Θηλαστικά
- Πουλιά



Glis glis – μυωξός



Erinaceus concolor – σκαντζόχοιρος



Martes foina –
κουνάβι ή ζουρίδα



Crocidura zimmermanni –
μυγαλή



Mustela nivalis –
νυφίτσα ή καλιγιάννου



Lepus europaeus – λαγός



Meles meles - άρκκαλος

Βιοποικιλότητα Μικρά και μεγάλα ζώα της Κρήτης

- Θηλαστικά
- Πουλιά



Χρυσαιτός (*Aquila chrysaetos*)



Όρνιο (*Gyps fulvus*)



Γερακίνα (*Buteo buteo*)



Σπιζαιτός (*Aquila fasciata*)



Πετρίτης (*Falco peregrinus*)



Γυπαετός (*Gypaetus barbatus*)



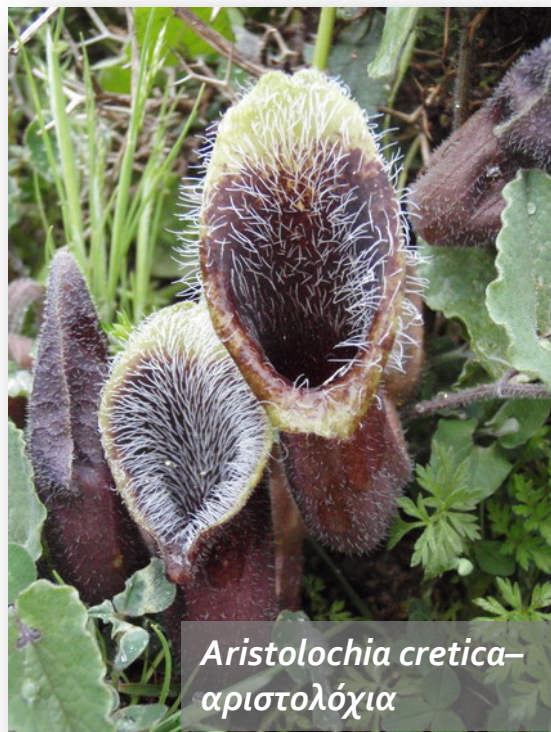
Μαυροπετρίτης (*Falco eleonora*)



Βραχοκιρκίνεζο (*Falco tinnunculus*)

Βιοποικιλότητα Φυτά της Κρήτης

- ~1800 είδη φυτών



Aristolochia cretica–
αριστολόχια



Origanum dictamnus–
Δίκταμος



Crataegus monogyna – Κράταιγος



Posidonia oceanica



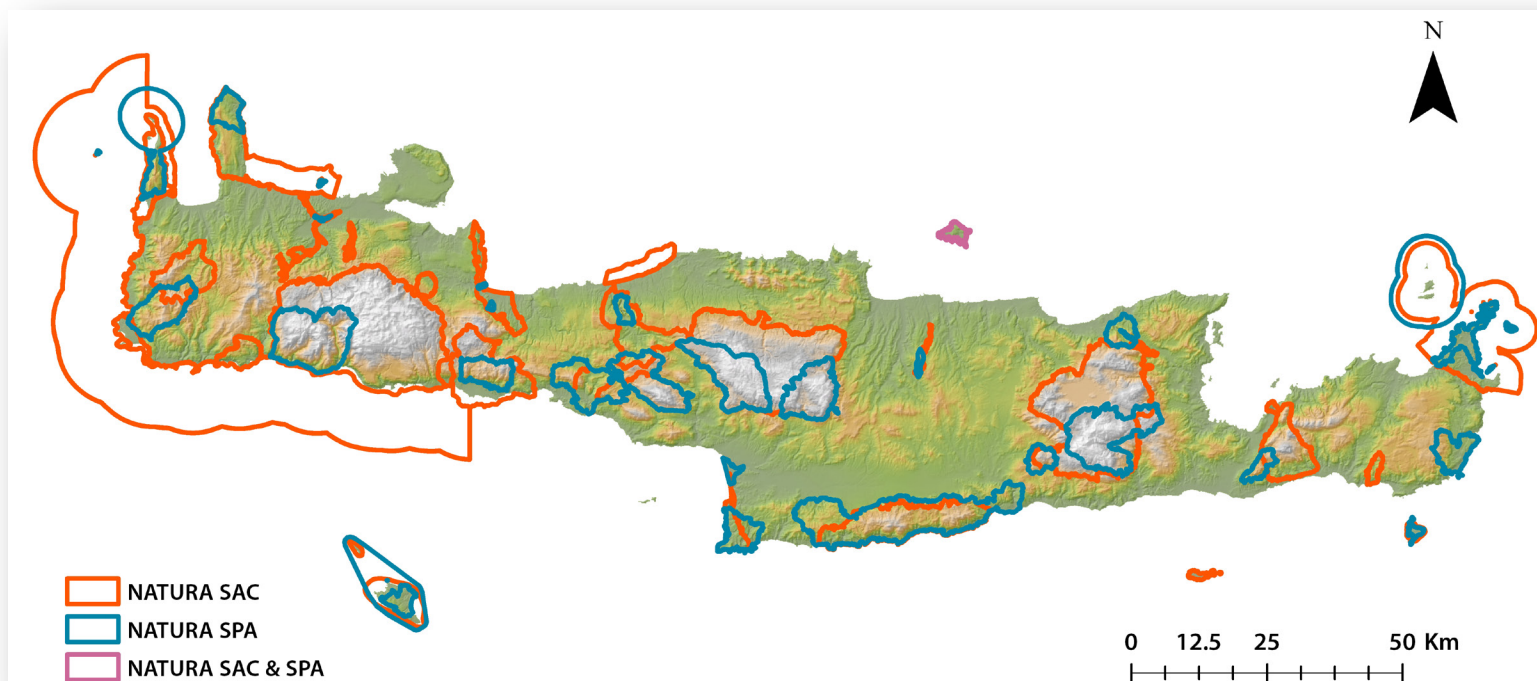
Ebenus cretica – ενδημικό πλουμί



Το Δίκτυο NATURA 2000



- Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών «NATURA 2000» αποτελεί το βασικό νομικό και θεσμικό πλαίσιο της Ε.Ε. για την προστασία της βιοποικιλότητας.



- 54 περιοχές
- 31,8% της Κρήτης
- 28 Ειδικές Ζώνες Διατήρησης
- 25 Ζώνες Ειδικής Προστασίας
- 1 περιοχή ΕΖΔ + ΖΕΠ

Υπηρεσίες των οικοσυστημάτων

Οικοσύστημα



- Προμηθευτικές —→
- Ρυθμιστικές & —→
- Διατήρησης —→
- Πολιτισμικές —→

Κοινωνία



Τα οφέλη που έχει ο άνθρωπος από το φυσικό περιβάλλον

Προμηθευτικές Υπηρεσίες



Ρυθμιστικές & Διατήρησης

Επικονίαση



Αυτές οι υπηρεσίες ενισχύουν την απόδοση των υπηρεσιών παροχής

Ανακύκλωση θρεπτικών του εδάφους



Βιολογικός έλεγχος

Παροχή ενδიაτημάτων
για ζώα & φυτά



Πολιτισμικές Υπηρεσίες



Υπηρεσίες των οικοσυστημάτων & βιοποικιλότητα

- Ένα παράδειγμα από την Κρήτη
- Τυτώ ή Ζάρα (*Tyto alba*)
- Ένα ζευγάρι (για μία γέννα) καταναλώνει 2500 ποντίκια / έτος
- Αν υπάρχει τροφή 2 γέννες / έτος
- Ρυθμιστικές & Διατήρησης



Υπηρεσίες των οικοσυστημάτων & βιοποικιλότητα

- Ακόμα ένα παράδειγμα από την Κρήτη
- Νανόμπουφος (*Asio otus*)
- 45 άτομα σε χειμερινή κούρνια στην Μεσαρά κατανάλωσαν 7500 ποντίκια σε 6 μήνες (στοιχεία ΠΚ-ΜΦΙΚ)
- Ρυθμιστικές & Διατήρησης



Υπηρεσίες των οικοσυστημάτων & βιοποικιλότητα

- Ακόμα ένα παράδειγμα από την Κρήτη
- Όρνιο ή σκάρα (*Gyps fulvus*)
- Ο πληθυσμός των Όρνιων της Κρήτης καταναλώνει ετησίως 65-80 τόνους κρέατος, δηλαδή το 25-30% της νεκρής βιομάζας που παράγεται στο νησί.
- Περιστατικά δηλητηριάσεων!
- Ρυθμιστικές & Διατήρησης



Υπηρεσίες των οικοσυστημάτων & βιοποικιλότητα

- Ένα παράδειγμα με διαμεσολάβηση!
- *Posidonia oceanica* – υποθαλάσσια λιβάδια ποσειδωνίας
- Φυτό και όχι φύκι
- Η παρουσία του συμβάλλει:
 - Στην προστασία από τη διάβρωση των ακτών (Ρυθμιστικές & Διατήρησης)
 - Αύξηση της βιοποικιλότητας (Ρυθμιστικές & Διατήρησης)
 - Στην έρευνα (Πολιτισμικές)
 - Στον τουρισμό (Πολιτισμικές)
 - κ.ά.



Υπηρεσίες των οικοσυστημάτων & βιοποικιλότητα

- Ένα παράδειγμα με διαμεσολάβηση!
- Η διατήρηση των ξερών φυκιών «Posidonia» στις παραλίες ως στοιχείο οικολογικής ισορροπίας του παράκτιου χώρου (παρέμβαση από τον Συνήγορο του Πολίτη)




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ
ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ
ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
46,7 ΧΑΜ. ΛΕΩΦ. ΑΘΗΝΩΝ ΣΟΥΝΙΟΥ
Τ.Θ. 712, Τ.Κ. 19013 ΑΝΑΒΥΣΣΟΣ

ΣΥΝΗΓΟΡΟΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ
Ανεξάρτητη Αρχή
Φακ. Υπόθεσης:
Αρ. Πρωτ. 35013/08-08-2018

Ανάβυσσος: 03/03/2018
Αρ. Πρωτ.: 2.18443

Πληροφορίες: Σαλωμίδη Μ.
Τηλέφωνο: 22910 76375
Φαξ: 22910 76347

Προς: Βοηθό Συνήγορο του Πολίτη
κ. Ιωάννη Π. Σαγιά
Δ/ση Χαλκοκουνδύλη 17, 10432
Τηλ. 2131306613
Υπόψη: Ειδικού Επιστήμονα
κ. Κων/νου Ανανιάδη

ΘΕΜΑ : Καθαρισμός ακτών από τα αποθετιμένα ξερά θαλάσσια φύκια
Σχετικό : Έγγραφό σας με Α.Π. 246659/31848/2018

Σχετικά με το αίτημά σας από 18/07/2018 με θέμα «Καθαρισμός ακτών από τα αποθετιμένα ξερά θαλάσσια φύκια», με το παρόν σας ενημερώνουμε ότι πράγματι, η παρουσία εκβρασμένων φυτικών υπολειμμάτων (κυρίως μαραμένων φύλλων και μερικώς ίνες και τμήματα ριζωμάτων) του θαλάσσιου φυτού *Posidonia oceanica* (κατά προτεραιότητα προστατευόμενο από την εθνική και κοινοτική νομοθεσία) δεν αποτελεί σε καμία περίπτωση «εστία μόλυνσης» ή άλλου κινδύνου.

Τουναντίον, πρόκειται για εξαιρετικά ωφέλιμο βιοτικό στοιχείο το οποίο ποικιλοτρόπως συνεισφέρει στην υγεία και την ισορροπία των παράκτιων και θαλάσσιων οικοσυστημάτων (προστασία ακτής από τη διάβρωση, σχηματισμός και λίπανση αμμοθινών και παράκτια βλάστηση, δημιουργία μοναδικού βιοτόπου για σημαντική και σπάνια βιοποικιλότητα κ.α.) (βλ. σχετικό συνοδευτικό υλικό).

Στην περίπτωση που οι λουόμενοι διαμαρτύρονται για ενοχλητικές οσμές, είναι σημαντικό να ελεγχθεί η ακτή ενδιαφέροντος για τυχόν παράνομες εκροές ρυπασμένων υδάτων. Στη δε περίπτωση που οι αποθέσεις των υπολειμμάτων είναι τόσο υψηλές (=θημίνες Ποσειδωνίας) ώστε να δυσκολεύουν την πρόσβαση των λουομένων στη θάλασσα, ενδείκνυται η ήπια, χειρωνακτική και αυστηρώς τοπική παρέμβαση-αφαίρεση για τη δημιουργία ασφαλούς διόδου.

Ακόμα και στην περίπτωση αυτή ωστόσο, το αφαιρούμενο υλικό πρέπει να μετατοπίζεται σε ανώτερους ορίζοντες της παραλίας και να παραμένει εκεί καθότι, πέραν από διαδικασία διαβρωτική και επιζήμια για τις αμμόδεις ακτές μας, η αφαίρεση κάθε βιοτικού στοιχείου από τον αιγιαλό (και μάλιστα με χρήση τροχοφόρων μηχανημάτων) είναι παράνομη.¹

Υπηρεσίες των οικοσυστημάτων & βιοποικιλότητα

- Η βιοποικιλότητα δεν είναι μόνο ο αριθμός των ειδών αλλά και οικολογικές διεργασίες, τα λειτουργικά χαρακτηριστικά, οι βιοτικές αλληλεπιδράσεις κ.ά.
- Η προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας συμβάλλει στην βελτίωση των οικοσυστημικών υπηρεσιών αυξάνοντας τα οφέλη και την αξία τους.
- Οικοσυστημικές υπηρεσίες που λαμβάνουν χώρα σε προστατευόμενες περιοχές έχουν «προστιθέμενη αξία».
- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εργαλείο διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών.

Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας!

[...] Παντού στην Κρήτη παραμονεύει το αναπάντεχο [...] φυτά και ζώα που [...] έζησαν μόνο στην Κρήτη [...]

Απόσπασμα από το «Κρήτη μια ήπειρος σ' ένα νησί»
Δ. Τσαντίλης 2014

Γυπαετός (*Gypaetus barbatus*)



© Mike Lane

elsa@nhmc.uoc.gr

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΜΟΥΣΕΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ
Κτήρια Λεωφ Κνωσού, Ηράκλειο
Τηλ 2810 393265, Fax 2810 393294

Πηγή φωτογραφιών παρουσίασης:
Διαδίκτυο & αρχείο ΜΦΙΚ-ΠΚ