Διατήρηση, διαχείριση και ανάπτυξη των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ

Η παρούσα έκδοση υλοποιήθηκε από το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης - Πανεπιστήμιο Κρήτης για το έργο «Ανάδειξη και Προώθηση των Περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη».
Το Έργο χρηματοδοτείται από το Ε.Π. Κρήτης και Νήσων Αιγαίου 2007-2013, Άξονας Προτεραιότητας 7 «Αειφόρος ανάπτυξη και ποιότητα ζωής στην Περιφέρεια Κρήτης», στα πλαίσια της εγκεκριμένης Πράξης «Ανάδειξη και Προώθηση των Περιοχών του NATURA 2000 στην Κρήτη»,
Κωδικός Πράξης (ΟΠΣ-ΕΡΓΟΡΑΜΑ) 380448, που συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και εθνικούς πόρους.

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
Πλ. Ελευθερίας, Τ.Κ. 71201 Ηράκλειο, Τηλ.: 2813 410110, Fax: 2813 410150

Copyright © ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ

Συγγραφέας: Μαρία Σακελλάρη

Επιστημονική επιμέλεια: ΜΦΙΚ

Συντονισμός έκδοσης: Μιχάλης Προμπονάς

Επιμέλεια - Διόρθωση κειμένων: Πέτρος Γιαρμενίτης

Γραφιστική επιμέλεια: Γιάννης Χαρκούτσης

Επιμέλεια χαρτών: Μανόλης Νικολακάκης

Προτεινόμενη Αναφορά: Σακελλάρη Μαρία. 2015.
Διατήρηση, διαχείριση και ανάπτυξη των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη (Τεχνικός οδηγός).
Περιφέρεια Κρήτης, Ηράκλειο, 96 σελ.

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2015

ΔΙΑΝΕΜΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

ISBN: 978-960-89005-7-8

Απαγορεύεται η μερική ή ολική αναπαραγωγή, χρήση ή επανέκδοση χωρίς την άδεια της Περιφέρειας Κρήτης και του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Κρήτης - Πανεπιστήμιο Κρήτης.

NATURA 2000
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

Διατήρηση, διαχείριση και ανάπτυξη των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ

Φύση σμιλεμένη από το χρόνο

Ζούμε μαζί της, την προστατεύουμε!

Ε.Π. Κρήτης και Νήσων Αιγαίου 2007-2013
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Πρόλογος

Φίλες και φίλοι,

Η ιστορία, το παρόν και το μέλλον της Κρήτης είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με το εξαιρετικό φυσικό της περιβάλλον. Πλούσια βιοποικιλότητα, σημαντικός αριθμός ενδημικών ειδών, ποικιλία οικοσυστημάτων και τοπίων μοναδικού φυσικού κάλλους χαρακτηρίζουν τη φυσική μας κληρονομιά.

Η Περιφέρεια Κρήτης, αναγνωρίζοντας την αξία των πολλαπλών λειτουργιών του φυσικού μας περιβάλλοντος, τόσο για την υγιή διαβίωση και την ποιότητα της ζωής μας όσο και για την υλοποίηση του οράματος της βιώσιμης ανάπτυξης, έχει θέσει ως βασική προτεραιότητά της την προστασία, ορθή διαχείριση και ανάδειξη της φύσης του νησιού μας.

Οι προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 παίζουν σημαντικό ρόλο στην υλοποίηση του στόχου αυτού, δεδομένου ότι αποτελούν βασικές παρακαταθήκες διατήρησης της φύσης σε ολόκληρη την Ευρώπη.

Με την έκδοση του ανά χείρας Οδηγού για τη «Διατήρηση, διαχείριση και ανάπτυξη των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη», παρουσιάζουμε τις περιοχές NATURA 2000 της Κρήτης και αναδεικνύουμε τα χαρακτηριστικά τους, τονίζοντας την αξία τους αλλά και την αναπτυξιακή δυναμική τους.

Η φύση του νησιού μας, σμιλεμένη από τον χρόνο και την ανθρώπινη ιστορία έξι χιλιάδων ετών, είναι κοινό αγαθό το οποίο καθένας από εμάς δικαιούται να απολαμβάνει, αναλαμβάνοντας παράλληλα την υποχρέωση να το προστατεύει.

Με τον Οδηγό αυτό, ευελπιστούμε πως όλοι θα γνωρίσουμε καλύτερα τις περιοχές NATURA 2000 και θα κατανοήσουμε την ανάγκη για την προστασία τους.

Ο Περιφερειάρχης Κρήτης

Σταύρος Αρναουτάκης

Περιεχόμενα

1 Παρουσίαση του Δικτύου NATURA 2000 8

1.1 Γενικά στοιχεία για την Ελλάδα και την Ευρώπη 8

1.2 Συνοπτική παρουσίαση Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη (ΤΚΣ - ΕΖΔ / SCIs - SACs & ΖΕΠ / SPAs) 10

2 Η κρητική χλωρίδα και πανίδα ως δείκτες ποιότητας του περιβάλλοντος 11

3 Νομικό πλαίσιο Δικτύου NATURA 2000 και διεθνείς συμβάσεις προστασίας περιβάλλοντος που αφορούν την Κρήτη 12

4 Κοινωνική, πολιτιστική και οικονομική αξία του περιβάλλοντος και των περιοχών NATURA 2000 για την Κρήτη 15

5 Περιγραφή των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη 17

5.1 Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου

Γιούχτας - Φαράγγι Αγίας Ειρήνης (GR4310002), Όρος Γιούχτας (GR4310010) 18

Νήσος Δία (GR4310003) 20

Αστερούσια Όρη: Δυτικά Αστερούσια (από Αγιοφάραγγο έως Κόκκινο Πύργο) (GR4310004), Αστερούσια (Κόφινας) (GR4310005), Αστερούσια Όρη (Κόφινας) (GR4310013), Εκβολή Γεροπόταμου Μεσσαράς (GR4310012) 22

Κρουσώνας - Βρωμονερό Ίδης (GR4310009) 24

Δίκτη: Ομαλός της Βιάννου (Σύμη - Ομαλός) GR4310006, Κορυφή Κούπα (Δυτική Κρήτη) GR4310011 26

5.2 Περιφερειακή Ενότητα Λασιθίου

Δίκτη: Οροπέδιο Λασιθίου, Καθαρό, Σελένα, Κράσι, Σελέκανο, Χαλασμένη κορυφή (GR4320002), Λάζαρος κορυφή - Μαδάρα Δίκτης (GR4320010) Φαράγγι Σεληνάρι - Βραχάσι (GR4320013) 28

Βορειοανατολικό άκρο Κρήτης: Διονυσάδες, Ελάσα και χερσόνησος Σίδερο (Άκρα Μαύρο Μουρί - Βάι - Άκρα Πλάκα) και θαλάσσια ζώνη (GR4320006), Βορειοανατολικό άκρο Κρήτης (GR4320009), Διονυσάδες νήσοι (GR4320011) 31

Νήσος Χρυσή (GR4320003) 34

Μονή Καψά (φαράγγι Καψά και γύρω περιοχή) (GR4320004) 36

Όρος Θρυπτής και γύρω περιοχή (GR4320005), Νοτιοδυτική Θρυπτή (Κουφωτό) (GR4320014) 38

Νήσος Κουφονήσι και παράκτια θαλάσσια ζώνη (GR4320008), Νήσος Κουφονήσι, γύρω νησίδες και νησίδες Καβάλλοι (GR4320017) 40

Όρη Ζάκρου (GR4320016) 42

5.3 Περιφερειακή Ενότητα Ρεθύμνου

Όρος Κέδρος (GR4330002), Σωρός, Αγάθι, Κέδρος (GR4330006) 44

Κουρταλιώτικο φαράγγι - Μονή Πρέβελη - Ευρύτερη περιοχή (GR4330003), Κουρταλιώτικο φαράγγι, Φαράγγι Πρέβελη (GR4330007) 46

Πρασανό Φαράγγι - Πατσός - Ρέμα Σφακορύακο - Παραλία Ρεθύμνου και εκβολή Γεροπόταμου, Ακρ. Λιανός Κάβος - Περιβόλια (GR4330004), Πρασανό φαράγγι (GR4330008) 48

Όρος Ίδη (Βορίζια, Γερανοί, Καλή Μαδάρα) (GR4330005), Όρος Ψηλορείτης (νοτιοδυτικό τμήμα) (GR4330009) 50

5.4 Περιφερειακή Ενότητα Χανίων

Ήμερη και Άγρια Γραμβούσα - Τηγάνι και Φαλάσαρνα - Ποντικονήσι, Όρμος Λιβάδι – Βιγλιά (GR4340001), Χερσόνησος Γραμβούσας και νησίδες Ήμερη και Άγρια Γραμβούσα, Ποντικονήσι (GR4340017) 52

Νήσος Ελαφόνησος και παράκτια θαλάσσια ζώνη (GR4340002) 54

Παραλία από Χρυσοσκαλίτισσα μέχρι ακρωτήριο Κριός (GR4340015) 56

Χερσόνησος Ροδωπού - Παραλία Μάλεμε (GR4340003), Χερσόνησος Ροδωπού (GR4340021) 58

Έλος - Τοπόλια - Σάσαλος - Άγιος Δικαιος (GR4340004), Μετερίζια - Άγιος Δίκαιος - Τσουνάρα - Βιτσιλιά Λευκών Ορέων (GR4340016) 60

Όρμος Σούγιας - Βάρδια - Φαράγγι Λισσού μέχρι Ανύδρους και παράκτια ζώνη (GR4340005) 62

Λίμνη Αγυιάς - Πλατανιάς - Ρέμα και εκβολή Κερίτη - Κοιλάδα Φασά (GR4340006), Λίμνη Αγυιάς (Χανιά) (GR4340020) 64

Φαράγγι Θερίσσου (GR4340007) 66

Λευκά Όρη και παράκτια ζώνη (GR4340008), Εθνικός Δρυμός Σαμαριάς - Φαράγγι Τρυπητής - Ψιλάφι - Κουστογέρακο (GR4340014) 68

Δράπανο (βορειοανατολικές ακτές) - Παραλία Γεωργιούπολης - Λίμνη Κουρνά (GR4340010), Λίμνη Κουρνά και εκβολή Αλμυρού (GR4340022) 70

Ασφένδου - Καλλικράτης και παράκτια ζώνη (GR4340012), Φαράγγι Καλλικράτη - Αργουλιανό φαράγγι-οροπέδιο Μανικά (GR4340019) 72

Νήσοι Γαύδος και Γαυδοπούλα (GR4340013), Νοτιοδυτική Γαύδος και Γαυδοπούλα (GR4340023) 74

Φρες - Τζιτζιφές - Νίπος (GR4340011) 76

Νησίδα Άγιοι Θεόδωροι (GR4340018) 77

5.5 Κατάλογος των περιοχών NATURA 2000 στην Κρήτη 78

5.6 Χάρτης των περιοχών NATURA 2000 στην Κρήτη 80

6 Βασικοί κανονισμοί - Δραστηριότητες που επιτρέπονται σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία 82

7 Δράσεις διαχείρισης σύμφωνα με τις κοινοτικές οδηγίες για τα πουλιά και τους οικοτόπους 86

8 Κατευθυντήριες γραμμές και τεχνικές για την εκτίμηση των προγραμματισμένων έργων ανάπτυξης, της συμβατότητας και των επιπτώσεών τους στο Δίκτυο NATURA 2000 88

9 Προτεινόμενες διαχειριστικές και βιώσιμες δραστηριότητες που θα μπορούσαν να ασκούνται, με έμφαση στις θετικές επιπτώσεις στην άγρια πανίδα 90

10 Βιβλιογραφικές αναφορές 92

1 Παρουσίαση του Δικτύου NATURA 2000

1.1 Γενικά στοιχεία για την Ελλάδα και την Ευρώπη

Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών NATURA 2000 αποτελεί το βασικό νομικό και θεσμικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προστασία της βιοποικιλότητας. Βασίζεται σε δύο Ευρωπαϊκές Οδηγίες: την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ «Για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» (ή «Οδηγία των Οικοτόπων») και την Οδηγία 2009/147/ΕΚ «Για τη διατήρηση των άγριων πτηνών» (ή «Οδηγία για τα Πτηνά», που αντικατέστησε την αρχική Οδηγία 79/409/ΕΟΚ).

Κύριος στόχος της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ είναι η προστασία της βιολογικής ποικιλότητας μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων στο ευρωπαϊκό έδαφος. Για τον λόγο αυτό θεσμοθετεί ένα συνεκτικό οικολογικό δίκτυο Ειδικών Ζωνών Διατήρησης (Special Areas of Conservation – SACs) με την ονομασία «NATURA 2000».
Οι Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ) προκύπτουν από τους Τόπους Κοινοτικής Σημασίας – ΤΚΣ (Sites of Community Importance – SCIs), που χαρακτηρίζονται βάσει των οικοτόπων προτεραιότητας και των ειδών άγριας πανίδας και χλωρίδας που φιλοξενούν. Οι οικότοποι και τα είδη χλωρίδας και πανίδας που τίθενται σε προτεραιότητα απαριθμούνται στα παραρτήματα της «Οδηγίας των Οικοτόπων». Επίσης, στο Δίκτυο NATURA 2000 συμπεριλαμβάνονται και οι Ζώνες Ειδικής Προστασίας – ΖΕΠ για την ορνιθοπανίδα (Special Protection Areas – SPAs), που θεσπίστηκαν με βάση την «Οδηγία για τα Πτηνά».
Οι Ζώνες Ειδικής Προστασίας, μετά τον χαρακτηρισμό τους από τα κράτη-μέλη, εντάσσονται αυτόματα στο Δίκτυο NATURA 2000 και η διαχείρισή τους ακολουθεί τις διατάξεις του άρθρου 6, παρ. 2, 3, 4 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, και τις διατάξεις του άρθρου 4 της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ.
Αντίθετα, για την ένταξη των Τόπων Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ) πραγματοποιείται επιστημονική αξιολόγηση και διαπραγμάτευση μεταξύ των κρατών-μελών και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, σύμφωνα με τα αποτελέσματα των κατά οικολογική ενότητα Βιογεωγραφικών Σεμιναρίων (η Ε.Ε. διαιρείται σε έξι βιογεωγραφικές περιοχές: ατλαντική, ηπειρωτική, αλπική, μεσογειακή, αρκτική και μακαρονησιωτική). Οι ΤΚΣ υπόκεινται στις διατάξεις του άρθρου 6, παρ. 2, 3, 4 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Μετά την οριστικοποίηση του καταλόγου των ΤΚΣ, τα κράτη-μέλη υποχρεούνται να κηρύξουν τις περιοχές αυτές ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ) το αργότερο μέσα σε μία εξαετία, και να καθορίσουν τις προτεραιότητες για τη διατήρηση σε ικανοποιητική κατάσταση των τύπων οικοτόπων και ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος εντός αυτών.
Οι ΕΖΔ υπόκεινται στις διατάξεις του άρθρου 6, παρ. 1, 2, 3, 4 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.
Σήμερα, το Δίκτυο NATURA 2000 αριθμεί πάνω από 26.000 περιοχές σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.), συνολικής έκτασης πάνω από 780.000 τ.χλμ., που αντιστοιχεί σχεδόν στο 18,5% του ευρωπαϊκού εδάφους.
Το Δίκτυο NATURA 2000 αποσκοπεί πρωτίστως στη διατήρηση ειδών και οικοτόπων στα εδάφη των κρατών-μελών της Ε.Ε. Ωστόσο, η «Οδηγία των Οικοτόπων» αναγνωρίζει ότι η επιτυχία του εγχειρήματος προϋποθέτει τον σεβασμό στις οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές ιδιαιτερότητες της κάθε περιοχής.

Ο τρόπος εφαρμογής της «Οδηγίας των Οικοτόπων» και η διαχείριση των περιοχών

NATURA 2000 καθορίζεται ξεχωριστά από κάθε κράτος-μέλος και διαμορφώνεται από τις εθνικές πολιτικές. Η θέσπιση του ελληνικού Δικτύου NATURA 2000 προϋποθέτει την εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας με τις αντίστοιχες κοινοτικές οδηγίες. Στην Ελλάδα, η εναρμόνιση πραγματοποιήθηκε με την Υπουργική Απόφαση (ΥΑ) 414985/29-11-1985 (εναρμόνιση «Οδηγίας για τα Πτηνά»), ενώ η εναρμόνιση με την «Οδηγία των Οικοτόπων» έγινε με την Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) 33318/3028/11-12-1998.

Το Δίκτυο NATURA 2000 στην Ελλάδα περιλαμβάνει 419 περιοχές (Πίνακας 1).

Η Ελλάδα έχει χαρακτηρίσει σήμερα 202 Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) και 241 Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ). Οι δύο κατάλογοι περιοχών παρουσιάζουν μεταξύ τους επικαλύψεις όσον αφορά τις εκτάσεις τους. Ο κατάλογος των ελληνικών Ζωνών Ειδικής Προστασίας δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 1495/Β΄/06-09-2010 ως παράρτημα στη νέα ενσωμάτωση της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ (η οποία κωδικοποιήθηκε με την Οδηγία 2009/147/ΕΚ). Από τους 241 Τόπους Κοινοτικής Σημασίας, οι 239 χαρακτηρίστηκαν ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης με τον Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ60/Α΄/31-3-2011). Η Ελλάδα φιλοξενεί συνολικά 91 τύπους οικοτόπων προτεραιότητας (82 χερσαίους και 9 θαλάσσιους) και 112 είδη προτεραιότητας, σύμφωνα με τα σχετικά παραρτήματα της «Οδηγίας των Οικοτόπων».

Οι ελληνικές περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 είναι διάσπαρτες στη χώρα και αποτελούν κυρίως ευρείας έκτασης περιοχές, με μέση έκταση τα 5.000 εκτάρια (1 εκτάριο = 10 στρέμματα = 10.000 τ.μ. = 0,01 τ.χλμ.). Η έκταση του ελληνικού Δικτύου NATURA 2000 αντιστοιχεί στο 4,13% της συνολικής έκτασης του δικτύου στην Ε.Ε. Η μεγάλη ποικιλότητα των οικοτόπων της χώρας, σε συνδυασμό με τους ιδιαίτερους βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες που επικρατούν, έχουν ως αποτέλεσμα την ύπαρξη σημαντικής ορνιθοπανίδας. Συνολικά, στην Ελλάδα έχουν καταγραφεί 449 είδη πτηνών, με 147 από αυτά να είναι προστατευόμενα από την «Οδηγία για τα Πτηνά».

Για τη διαχείριση των περιοχών NATURA 2000 προβλέπεται η θεσμοθέτηση Φορέων Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (ΦΔΠΠ), οι οποίοι μπορούν να επιφορτισθούν με τη διαχείριση μίας ή και περισσότερων περιοχών. Σήμερα λειτουργούν στην Ελλάδα 29 Φορείς Διαχείρισης, καλύπτοντας λιγότερο από το 30% του Δικτύου NATURA 2000. Μάλιστα, με τον Ν. 4109/2013 (ΦΕΚ 16/Α΄/23-1-2013) προβλέπεται η κατάργηση και/ή η συγχώνευση αρκετών Φορέων Διαχείρισης, περιορίζοντας τον αριθμό τους μόλις σε 14.

Πίνακας 1. Δίκτυο NATURA 2000 στην Ελλάδα

Δίκτυο NATURA 2000	Αρ.	Έκταση (Εκτάρια)	Ποσοστό κάλυψης
Τόποι Κοινοτικής Σημασίας – Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΤΚΣ – ΕΖΔ)	241	2.807.512	16,3% της χέρσου και 5,7% των χωρικών υδάτων
Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)	202	2.952.476	21,1% της χέρσου και 1,4% των χωρικών υδάτων
Ταυτόχρονα ΤΚΣ – ΕΖΔ και ΖΕΠ	24	232.298	Μη διαθέσιμο
Σύνολο περιοχών NATURA 2000 στην Ελλάδα	419	4.294.205	27,2% της χέρσου και 6,1% των χωρικών υδάτων

1.2 Συνοπτική παρουσίαση του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη (ΤΚΣ – ΕΖΔ / SCIs – SACs & ΖΕΠ / SPAs)

Η Κρήτη βρίσκεται στο κέντρο της ανατολικής λεκάνης της Μεσογείου, ενώ γύρω από αυτήν υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός μικρότερων νησιών, τα κυριότερα από τα οποία είναι τα ακόλουθα: Ποντικονήσι, Γραμβούσα, Δία, Ψείρα, Διονυσάδες, Ελάσα, Κουφονήσι, Χρυσή, Παξιμάδια, Γαύδος, Γαυδοπούλα και Ελαφονήσι. Η Κρήτη είναι νησί κυρίως ορεινό και ορίζεται από τρεις ορεινούς όγκους: τα Λευκά Όρη, την οροσειρά της Ίδης (Ψηλορείτης) και το όρος Δίκτη.
Το κλίμα των ορεινών περιοχών μοιάζει με εκείνο της ηπειρωτικής Ελλάδας, ενώ οι παράκτιες περιοχές έχουν τα θερμοκρασιακά χαρακτηριστικά της νησιωτικής χώρας.
Η βιοποικιλότητα της Κρήτης είναι από τις σημαντικότερες στην Ευρώπη, τόσο σε αριθμό ειδών όσο και σε ενδημισμό, αποτέλεσμα της γεωμορφολογίας, της θέσης και της παλαιογεωγραφικής ιστορίας του νησιού. Η κρητική χλωρίδα περιλαμβάνει 1.742 είδη και υποείδη, ενώ 159 από αυτά υπάρχουν μόνο στην Κρήτη, διαμορφώνοντας έτσι το ποσοστό ενδημισμού της κρητικής χλωρίδας σε 9,1%. Η βλάστηση αποτελείται από φρύγανα και υψηλούς θάμνους, οι οποίοι ανάλογα με τις συνθήκες αποκτούν θαμνώδη ή δενδρώδη μορφή. Χαμηλοί θαμνώνες καλύπτουν τα ξηρότερα και περισσότερο βοσκημένα εδάφη της Κρήτης, από το ύψος της θάλασσας μέχρι ψηλά στην ορεινή ζώνη. Η κρητική πανίδα είναι λιγότερο γνωστή από τη χλωρίδα. Περίπου 350 είδη ορνιθοπανίδας απαντώνται στην Κρήτη, τόσο λόγω της μεγάλης ποικιλίας βιοτόπων όσο και εξαιτίας του ότι αποτελεί πέρασμα για τα μεταναστευτικά πουλιά. Επίσης, 120 είδη ορνιθοπανίδας φωλιάζουν στο νησί.
Ο αριθμός των ενδημικών ειδών της κρητικής πανίδας ποικίλλει ανάλογα με την ομάδα. Οι ομάδες με τα περισσότερα ενδημικά είδη είναι τα χερσαία σαλιγκάρια, τα έντομα, τα διπλόποδα, τα ισόποδα και τα αραχνίδια.

Νανόμπουφος, *Asio otus*

Το Δίκτυο NATURA 2000 στην Κρήτη καλύπτει περίπου το 30% της έκτασης του νησιού και περιλαμβάνει 53 περιοχές (25 περιοχές χαρακτηρισμένες ως ΖΕΠ, 27 ως ΤΚΣ – ΕΖΔ και 1 κοινή περιοχή, χαρακτηρισμένη ταυτόχρονα ως ΖΕΠ και ως ΤΚΣ – ΕΖΔ). Παρά τη μεγάλη έκταση του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη, υπάρχει μόνο ένας ΦΔΠΠ, ο Φορέας Διαχείρισης του Εθνικού Δρυμού Σαμαριάς (Εθνικό Πάρκο Δρυμός Σαμαριάς και Λευκών Ορέων).

2 Η κρητική χλωρίδα και πανίδα ως δείκτες ποιότητας του περιβάλλοντος

Η βιοποικιλότητα είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη βιώσιμη ανάπτυξη, καθώς παρέχει ζωτικής σημασίας αγαθά και υπηρεσίες για την επίτευξη κοινωνικής ευημερίας και ποιότητας ζωής. Η προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας αποτελεί βασική περιβαλλοντική προτεραιότητα για την Ε.Ε. Η αξιολόγηση των αγαθών και των υπηρεσιών των οικοσυστημάτων και των ειδών απαιτεί τον καθορισμό ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων που αποτελούν τους «δείκτες ποιότητας περιβάλλοντος». Για παράδειγμα, τέτοιες παράμετροι θεωρούνται η αφθονία ειδών φυτών ή/και ζώων, η κατάσταση των πληθυσμών τους, ο πληθυσμός και η εξάπλωση απειλούμενων ή προστατευόμενων ειδών, η γενετική ποικιλότητα φυτικών ή ζωικών ειδών, η κατάσταση διατήρησης και προστασίας των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000, κ.ά.

Η παρακολούθηση των δεικτών ποιότητας περιβάλλοντος αποτελεί σημαντικό και εύχρηστο εργαλείο αξιολόγησης του περιβάλλοντος της Ευρώπης, αλλά και βασικό εργαλείο χάραξης περιβαλλοντικής πολιτικής. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε συνεργασία με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος έχει ορίσει 26 δείκτες (γνωστοί ως «δείκτες SEBI 2010»), με τους οποίους αποτιμά ετησίως την πρόοδο των πολιτικών της ως προς την ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας και, κατ' επέκταση, τη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντός της. Παρ' όλα αυτά, η πολυπλοκότητα των οικοσυστημάτων, η πληθώρα ειδών χλωρίδας και πανίδας, οι ιδιαιτερότητες των ενδιαιτημάτων σε σχέση με τη χωρική τους κατανομή μέσα στην Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και η διαφορετικότητα των απειλών στο περιβάλλον τού εκάστοτε κράτους-μέλους, καθιστούν προβληματικό τον καθορισμό κοινά αποδεκτών βιοδεικτών σε πανευρωπαϊκό επίπεδο.

Από το 2000 έχει τεθεί σε ισχύ η Κατευθυντήριος Οδηγία 2000/60/ΕΟΚ, με την οποία θεσπίζεται το κοινό νομοθετικό και πολιτικό πλαίσιο για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υπόγειων καθώς και των επιφανειακών υδάτων (ποταμών, λιμνών, μεταβατικών, παράκτιων). Στόχος της Οδηγίας είναι, μέχρι το 2015, όλα τα κράτη-μέλη να έχουν καταρτίσει και εφαρμόσει τα διαχειριστικά σχέδια εφαρμογής της Οδηγίας, και να έχει επιτευχθεί η καλή «οικολογική κατάσταση» όλων των παραπάνω υδάτινων συστημάτων.

Η οικολογική κατάσταση καθορίζεται από μια σειρά αβιοτικών παραμέτρων και βιοτικών στοιχείων, με τα βιοτικά στοιχεία να αποτελούν τον πιο καθοριστικό παράγοντα. Στις αβιοτικές παραμέτρους περιλαμβάνονται η υδρομορφολογία των υδάτινων συστημάτων, η θερμοκρασία του νερού, το διαλυμένο οξυγόνο, η αλατότητα, τα θρεπτικά, το pH του νερού, κ.ά., καθώς και οι διάφορες φυσικές και ανθρωπογενείς πιέσεις. Στα βιοτικά στοιχεία («βιοδείκτες») συγκαταλέγονται τέσσερις μεγάλες κατηγορίες υδρόβιων οργανισμών: το φυτοπλαγκτόν, τα μακρόφυτα, τα βενθικά μακροασπόνδυλα και, τέλος, η ιχθυοπανίδα. Η αφθονία, η κατανομή και η διαφορετική ευαισθησία των βιοδεικτών απέναντι στις ανθρωπογενείς και φυσικές πιέσεις είναι τα βασικά μετρήσιμα χαρακτηριστικά που –σε συνδυασμό με τις αβιοτικές παραμέτρους– μας δίνουν την τελική κατάταξη των υδάτων στην πενταβάθμια κλίμακα της οικολογικής ποιότητας (υψηλή, καλή, μέτρια, ελλιπής, κακή). Ειδικά για την Κρήτη, οι προαναφερθέντες βιοδείκτες έχουν χρησιμοποιηθεί για την εκπόνηση του εγκεκριμένου «Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κρήτης (GR13)».

3 Νομικό πλαίσιο Δικτύου NATURA 2000 και διεθνείς συμβάσεις προστασίας περιβάλλοντος που αφορούν την Κρήτη

Τα νομικά εργαλεία θεμελίωσης του Δικτύου NATURA 2000 αποτελούν οι Ευρωπαϊκές Οδηγίες για τα Πτηνά (79/409/ΕΟΚ, πρόσφατη κωδικοποίησή της η Οδηγία 2009/147/ΕΚ) και για τους Οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ). Με την Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) 33318/3028/1998 συντελέσθηκε στην Ελλάδα η εναρμόνιση με την «Οδηγία των Οικοτόπων» 92/43/ΕΟΚ, ενώ η εναρμόνιση της «Οδηγίας για τα Πτηνά» έγινε με την 414885/1985 (ΦΕΚ Β΄ 757) απόφαση του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.). Η παραπάνω ΚΥΑ συνδέει τη θεσμοθέτηση των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 με το σύστημα και τις διαδικασίες του Ν. 1650/1986 «Περί προστασίας του περιβάλλοντος», που αποτελεί τη βασική νομική διάταξη για την περιβαλλοντική προστασία στην Ελλάδα. Ο Ν. 3937/2011 «Για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις», όπως τροποποίησε τον Ν. 1650/1986, συνιστά την κύρια νομική βάση για τον σχεδιασμό της διαχείρισης των περιοχών NATURA 2000 στην Ελλάδα (Πίνακας 2). Η νομοθεσία ορίζει το επίπεδο προστασίας μιας προστατευόμενης περιοχής, τους περιορισμούς δραστηριοτήτων και τις χρήσεις γης. Το επίπεδο προστασίας καθορίζεται με Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΕΠΜ) η οποία, βασιζόμενη στα χαρακτηριστικά της ποικιλότητας της εκάστοτε περιοχής, ορίζει τις συμβατές δραστηριότητες. Στη συνέχεια γίνεται έκδοση σχετικού Προεδρικού Διατάγματος (ΠΔ) που καθορίζει τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης και τους όρους δόμησης. Η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη και το σχέδιο του Προεδρικού Διατάγματος τίθενται σε δημόσια διαβούλευση πριν από την τελική έγκριση από το Υπουργείο Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.Α.Π.ΕΝ.). Σε περιοχές όπου δεν υπάρχουν θεσμοθετημένα σχέδια χρήσεων γης ή το υφιστάμενο σύστημα χωρικού σχεδιασμού επιτρέπει την αδιάκριτη χωροθέτηση οικιστικών και παραγωγικών δραστηριοτήτων, το Προεδρικό Διάταγμα έχει βαρύνουσα σημασία για τις περιοχές που ανήκουν στο Δίκτυο NATURA 2000. Στο πλαίσιο αυτό, μέχρι και τη θεσμοθέτηση των χρήσεων γης, ο Νόμος προβλέπει την εφαρμογή οριζόντιων μέτρων πολιτικής σε σχέση με τη χωροθέτηση συγκεκριμένων δραστηριοτήτων (π.χ. τουρισμός, Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας) και τις πρακτικές παραγωγής. Έτσι, βασικές προτεραιότητες και στρατηγικές κατευθύνσεις για την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη και την αειφόρο οργάνωση του εθνικού χώρου καταγράφονται στο Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ Α΄ 128/3-7-2008), κατ' εξουσιοδότηση του οποίου έχουν εκδοθεί και Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις υδατοκαλλιέργειες (ΦΕΚ Β΄ 2505/4-11-2011), τον τουρισμό (ΦΕΚ Β΄ 1138/11-6-2009, ΦΕΚ Β΄ 3155/12-12-2013), τη βιομηχανία (ΦΕΚ ΑΑΠ 151/3-4-2009) και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΦΕΚ Β΄ 2464/3-12-2008).

Η Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (ΕΟΑ) θεσμοθετήθηκε με τον Ν. 4014/2011, συνοδεύει τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Παράρτημα και στηρίζεται κατά βάση στην εξέταση της «δέουσας εκτίμησης» των επιπτώσεων ενός έργου σε μια περιοχή του Δικτύου NATURA 2000 (άρθρο 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ). Η ΕΟΑ λαμβάνει υπόψη της τους στόχους διατήρησης της προστατευόμενης περιοχής, εστιάζει στις συνέπειες του υπό αδειοδότηση έργου και εξετάζει αν διασφαλίζεται η ακεραιότητα της συγκεκριμένης περιοχής. Η ΕΟΑ συντάσσεται και στην περίπτωση έργων και δραστηριοτήτων κατηγορίας Β, που βρίσκονται εντός περιοχών του Δικτύου

NATURA 2000, και μπορεί να οδηγήσει στην προσθήκη επιπλέον περιβαλλοντικών δεσμεύσεων στις Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (ΠΠΔ) που έχουν θεσμοθετηθεί κατά περίπτωση.

Για τη διαχείριση των περιοχών NATURA 2000 και σύμφωνα με τον Ν. 2742/1999 «Περί χωροταξικού σχεδιασμού», όπως αυτός συμπληρώθηκε από τον Ν. 3939/2011, προβλέπεται η θεσμοθέτηση Φορέων Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (ΦΔΠΠ), οι οποίοι μπορούν να επιφορτισθούν με τη διαχείριση μίας ή και περισσότερων προστατευόμενων περιοχών. Ο Ν. 2742/1999 ορίζει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών και –συμπληρώνοντας τον Ν. 1650/1986– προβλέπει τη συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας στη διαχείριση της βιοποικιλότητας της περιοχής. Συγκεκριμένα, στο Διοικητικό Συμβούλιο ενός ΦΔΠΠ είναι δυνατή η συμμετοχή εκπροσώπων των κύριων κοινωνικών εταίρων που σχετίζονται με τη διαχείριση μιας προστατευόμενης περιοχής, όπως υπουργεία, η Δασική Υπηρεσία, Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης, μη κυβερνητικές οργανώσεις, παραγωγικοί φορείς και ειδικοί επιστήμονες. Ανάμεσα στις υποχρεώσεις ενός ΦΔΠΠ είναι η εκπόνηση Σχεδίων Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής και η δημόσια διαβούλευσή τους, καθώς και η ενημέρωση, εκπαίδευση και κατάρτιση του τοπικού πληθυσμού. Σήμερα, μετά και την εφαρμογή του Ν. 4109/2013 και τη συγχώνευσή τους, λειτουργούν 14 ΦΔΠΠ σε όλη τη χώρα (από 29 που είχαν αρχικά θεσπιστεί την περίοδο 1999-2008), καλύπτοντας περίπου το 23% των περιοχών του ελληνικού Δικτύου NATURA 2000.
Η ευθύνη της διαχείρισης των υπόλοιπων περιοχών NATURA 2000 ανήκει σε διάφορες αρχές σε κεντρικό και τοπικό επίπεδο, με αλληλεπικάλυψη αρμοδιοτήτων και επακόλουθα προβλήματα λόγω έλλειψης συντονισμού.

Πίνακας 2. Νομικό πλαίσιο του Δικτύου NATURA 2000 στην Ελλάδα

ΥΑ 414985/29-11-85	Εναρμόνιση της ευρωπαϊκής «Οδηγίας για τα Πτηνά» (79/409/ΕΟΚ ή η κωδικοποίησή της 2009/147/ΕΚ)
Νόμος 1650/1986	Περί προστασίας του περιβάλλοντος
ΚΥΑ 33318/3028/1998	Εναρμόνιση της ευρωπαϊκής «Οδηγίας των Οικοτόπων» (92/43/ΕΟΚ)
Νόμος 2742/1999	Χωροταξικός σχεδιασμός, αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις
Νόμος 3044/2002	Ίδρυση 24 ΦΔΠΠ
Νόμος 3937/2011	Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις
Νόμος 4109/2013	Κατάργηση και συγχώνευση νομικών προσώπων του Δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα

Εκτός από το προαναφερθέν νομικό πλαίσιο (Πίνακας 2), διατάξεις για την προστασία και τη διαχείριση των περιοχών NATURA 2000 περιλαμβάνονται και σε νομοθετήματα σχετικά με την:

- προστασία και διαχείριση των δασών και των δασικών εκτάσεων, π.χ. Ν. 86/1969 (ΦΕΚ Α΄ 7), Ν. 996/1971 (ΦΕΚ Α΄ 192), Ν. 998/1979 (ΦΕΚ Α΄ 289), Ν. 3208/2003 (ΦΕΚ Α΄ 303),
- προστασία των υδάτων, π.χ. Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α΄ 280) και το Π.Δ. 51/2007 (ΦΕΚ Α΄ 54) για την εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ,
- προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, π.χ. Ν. 3983/2011 (ΦΕΚ Α΄ 144) σχετικά με την εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος (εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία 2008/56/ΕΚ).

Γενικότερα, το ευρωπαϊκό Δίκτυο NATURA 2000 συμβάλλει στην επίτευξη των σκοπών διεθνών συμβάσεων, όπως η Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα και η Σύμβαση της Βέρνης, τις οποίες έχουν κυρώσει η Ευρωπαϊκή Κοινότητα συνολικά ή/και το κάθε κράτος-μέλος ξεχωριστά. Συγκεκριμένα, η Ελλάδα έχει κυρώσει τις παρακάτω διεθνείς Συμβάσεις σχετικά με ζητήματα προστασίας του περιβάλλοντος:

- Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για τη Βιολογική Ποικιλότητα, που υπογράφηκε το 1992 (Ν. 2204/1994, ΦΕΚ Α΄ 59).
- Σύμβαση της Βέρνης για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης, που υπογράφηκε τον Σεπτέμβριο του 1979 (Ν. 1335/83, ΦΕΚ 32 Α΄, 14-3-1983).
- Σύμβαση της Βόννης για τη διατήρηση των αποδημητικών ειδών της άγριας πανίδας (Ν. 2719/1999, ΦΕΚ Α΄ 106).
- Σύμβαση της Βαρκελώνης για την προστασία της Μεσογείου θάλασσας από τη ρύπανση (Ν. 855/1978, ΦΕΚ Α΄ 235, και Ν. 1634/1986, ΦΕΚ Α΄ 104).
- Σύμβαση Ραμσάρ για την προστασία των διεθνούς ενδιαφέροντος υγροτόπων (Ν.Δ. 191/1974, ΦΕΚ Α΄ 350).
- Σύμβαση-πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή, που υπογράφηκε το 1992 (Ν. 2205/1994, ΦΕΚ Α΄ 60).
- Σύμβαση για το διεθνές εμπόριο ειδών της άγριας πανίδας και χλωρίδας που απειλούνται με εξαφάνιση (Σύμβαση CITES), που υπογράφηκε το 1975 (Ν. 2055/1992, ΦΕΚ Α΄ 105).
- Διεθνής σύμβαση για την προστασία φυτών, του Οργανισμού Τροφίμων και Γεωργίας του ΟΗΕ (FAO) (Ν. 3495/2006, ΦΕΚ Α΄ 215).
- Ευρωπαϊκή σύμβαση για την προστασία των σπονδυλωτών ζώων που χρησιμοποιούνται για πειραματικούς ή άλλους επιστημονικούς σκοπούς, που υπογράφηκε το 1986 (Ν. 2015/1992, ΦΕΚ 30/Α΄/27-2-1992).
- Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την καταπολέμηση της απερήμωσης στις χώρες που αντιμετωπίζουν σοβαρή ξηρασία και απερήμωση, ιδιαίτερα στην Αφρική, που υπογράφηκε το 1994 (Ν. 2468/1997, ΦΕΚ 32/Α΄/06-03-1997).

4 Κοινωνική, πολιτιστική και οικονομική αξία του περιβάλλοντος και των περιοχών NATURA 2000 για την Κρήτη

Η προστασία και διατήρηση των οικοσυστημάτων των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 παρέχει σημαντικά οφέλη για την τοπική οικονομία της Κρήτης και ένα ευρύ φάσμα ευκαιριών για την ανάπτυξη επιχειρηματικών δραστηριοτήτων με περιβαλλοντικό προσανατολισμό, την ενίσχυση της απασχόλησης και της κοινωνικής συνοχής, αλλά και τη διαφύλαξη του πολιτιστικού τοπίου ως έργο κοινό της φύσης και των ανθρώπων. Η συνεχής κατοίκηση των περιοχών NATURA 2000 της Κρήτης από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα στηρίχτηκε στους φυσικούς πόρους της εκάστοτε περιοχής. Με τη σειρά τους, οι πολύτιμοι αυτοί πόροι διαμόρφωσαν την τοπική κοινωνική ανάπτυξη και την πολιτιστική παράδοση, με αποτέλεσμα σήμερα να μπορούμε να μιλάμε για ένα ενιαίο φυσικό και πολιτισμικό περιβάλλον στην Κρήτη.
Οι προστατευόμενες περιοχές παρέχουν μια σειρά από οφέλη (άμεσα και έμμεσα), που αναφέρονται ως «**υπηρεσίες οικοσυστήματος**».

Ως υπηρεσίες των οικοσυστημάτων ορίζονται οι υπηρεσίες που παρέχονται από το φυσικό περιβάλλον και ωφελούν τον άνθρωπο. Περιλαμβάνουν την τροφή, το νερό, την ξυλεία, τις πρώτες ύλες που είναι απαραίτητες για φαρμακευτικούς και άλλους ζωτικής σημασίας σκοπούς, φυσικές διεργασίες όπως η φωτοσύνθεση και η εδαφογένεση που διαμορφώνουν την ποιότητα του αέρα, το κλίμα και τις βροχοπτώσεις, καθώς και πολιτιστικές υπηρεσίες όπως η αισθητική του τοπίου και η αναψυχή.

Η **βιοποικιλότητα**, ως συστατικό στοιχείο των λειτουργιών των οικοσυστημάτων, παίζει πρωταρχικό ρόλο στην ικανότητά τους να παρέχουν αυτές τις υπηρεσίες.

Πίνακας 3. Οι υπηρεσίες των οικοσυστημάτων σύμφωνα με την έκθεση «Millennium Ecosystem Assessment (2000)» των Ηνωμένων Εθνών

Κατηγορία	Παραδείγματα παρεχόμενων υπηρεσιών
Υπηρεσίες παροχής, δηλαδή προϊόντα που αποκτώνται από τα οικοσυστήματα	Τροφή, π.χ. σιτηρά, φρούτα, ψάρια / Νερό / Πρώτες ύλες και καύσιμα, π.χ. ξυλεία, βαμβάκι / Φαρμακευτικές ουσίες / Γενετικό υλικό-τράπεζα γονιδίων, π.χ. γονίδια και γενετική πληροφορία χρήσιμη για την εκτροφή ζώων, την καλλιέργεια φυτών και τη βιοτεχνολογία / Αισθητική, καλλωπισμός, π.χ. λουλούδια
Ρυθμιστικές υπηρεσίες, δηλαδή οφέλη από τις οικοσυστημικές λειτουργίες	Επίδραση στην ποιότητα του αέρα, ρύθμιση του κλίματος, προστασία κατά τη διάρκεια ακραίων καιρικών φαινομένων, ρύθμιση των ροών ύδατος, βιορύθμιση αποβλήτων, καθαρισμός υδάτων, αποτροπή διάβρωσης εδάφους, διατήρηση κύκλου θρεπτικών στοιχείων και γονιμότητας εδάφους, επικονίαση, βιολογικός έλεγχος
Πολιτιστικές υπηρεσίες	Αισθητική απόλαυση, ευκαιρίες για αναψυχή και τουρισμό, καλλιτεχνική έμπνευση, πνευματική ευημερία, εκπαίδευση
Θεμελιώδεις υπηρεσίες, απαραίτητες για τη λειτουργία όλων των άλλων υπηρεσιών	Διατήρηση κύκλου ζωής, κύκλος νερού, παροχή ενδιαιτήματος, παραγωγή οξυγόνου, εδαφογένεση

Το Δίκτυο NATURA 2000 αποτελεί το κύριο μέσο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας. Επιπλέον, δεν απαγορεύει καμία οικονομική δραστηριότητα, αλλά θέτει μόνο περιορισμούς και απαιτεί τροποποιήσεις σε περιπτώσεις όπου οι δραστηριότητες έχουν αρνητικό περιβαλλοντικό αντίκτυπο, χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την τοπική παραγωγή και ανάπτυξη. Ειδικά για την Κρήτη, η ύπαρξη του Δικτύου NATURA 2000 διασφαλίζει ότι τα τοπικά οικοσυστήματα θα είναι πλούσια σε χλωρίδα και πανίδα για να συνεισφέρουν σε μια βιώσιμη αγροτική και οικοτουριστική ανάπτυξη. Η ανάπτυξη οικοτουριστικών επιχειρήσεων, η παραγωγή και τυποποίηση βιολογικών αγροτικών και κτηνοτροφικών προϊόντων, η ανάγκη για εξειδικευμένο προσωπικό σε δράσεις διαχείρισης, εντάσσονται στο ευρύ φάσμα ευκαιριών για ενίσχυση της τοπικής αγοράς εργασίας που παρέχει η ένταξη μιας περιοχής στο Δίκτυο NATURA 2000, ενώ ταυτόχρονα διασφαλίζεται η βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων. Μάλιστα, η προστασία και διατήρηση του φυσικού τοπίου αποτελεί από μόνο του ένα τουριστικό προϊόν, που προσελκύει επισκέπτες ολόκληρο τον χρόνο.

Εκτός από τα άμεσα οφέλη, η ευρύτερη κοινωνική, πολιτιστική και οικονομική σημασία των προστατευόμενων περιοχών της Κρήτης συνεπάγεται:

- άμεση απασχόληση, π.χ. σε Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών,
- έμμεσες θέσεις απασχόλησης σε δραστηριότητες «πράσινης» οικονομίας, π.χ. παραγωγή και τυποποίηση βιολογικών αγροτικών και κτηνοτροφικών προϊόντων, οικοτουρισμός, κ.ά.,
- συγκριτικό πλεονέκτημα προς όφελος των τοπικών επιχειρήσεων, π.χ. παραγωγή υψηλής ποιότητας αγροτικών προϊόντων, αδιάρρηκτο φυσικό και πολιτιστικό τοπίο ως πόλος έλξης επισκεπτών, προστασία φυσικών πόρων και μείωση δαπανών για την αποκατάστασή τους,
- στήριξη της αγροτικής οικονομίας, μείωση της ανεργίας και περιορισμό της εγκατάλειψης της υπαίθρου,
- υποστήριξη των ευρύτερων πτυχών της αγροτικής και της περιφερειακής ανάπτυξης, μέσα από την ανάδειξη των θετικών επιπτώσεων από την ορθή εφαρμογή της περιβαλλοντικής νομοθεσίας,
- διασφάλιση της κοινωνικής συνοχής και της ποιότητας ζωής,
- ανάδειξη και προώθηση της τοπικής πολιτιστικής παράδοσης, και
- συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας στη λήψη περιβαλλοντικών αποφάσεων.

Απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων του οικολογικού Δικτύου NATURA 2000 είναι να αμβλυνθούν οι παρανοήσεις σχετικά με το καθεστώς που το διέπει, έτσι ώστε οι παραγωγικοί φορείς και η τοπική κοινωνία της Κρήτης να κατανοήσουν και να υποστηρίξουν την πολιτική προστασίας της βιοποικιλότητας ως αφετηρία –και όχι ως εμπόδιο– για την τοπική ανάπτυξη.

5 Περιγραφή των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη

ΕΠΕΞΗΓΗΣΕΙΣ

Κατηγορία ένταξης Δικτύου NATURA 2000:

ΤΚΣ: Τόπος Κοινοτικής Σημασίας

ΕΖΔ: Ειδική Ζώνη Διατήρησης

ΖΕΠ: Ζώνη Ειδικής Προστασίας

Οικότοποι προτεραιότητας:

1120: Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με ποσειδωνία (*Posidonia oceanica*)

1150: Παράκτιες λιμνοθάλασσες

2250: Θίνες των παραλίων με *Juniperus* spp.

3170: Μεσογειακά εποχικά τέλματα

5230: Δενδροειδή Matorrals με *Laurus nobilis*

6220: Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά από *Thero-Brachypodietea*

9370: Φοινικοδάση του γένους *Phoenix*

Καθεστώς προστασίας και Ιδιοκτησιακό καθεστώς:

ΚΑΖ: Καταφύγιο Άγριας Ζωής

ΤΙΦΚ: Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους

ΑΡΧ. ΖΩΝΗ: Αρχαιολογική Ζώνη - Κηρυγμένος αρχαιολογικός χώρος

Π.Δ. ΥΓΡΟΤ.: Προεδρικό Διάταγμα ΑΑΠ 229/19-6-2012 «Έγκριση καταλόγου μικρών νησιωτικών υγροτόπων και καθορισμός ορίων και περιορισμών για την προστασία και ανάδειξη των μικρών παράκτιων υγροτόπων που περιλαμβάνονται σε αυτόν»

ΙΔΙΟΚΤ. ΚΑΘ. : Ιδιοκτησιακό Καθεστώς
Δ: Δημόσιο
Ι: Ιδιωτικό
Δ/Ι: Δημόσιο και Ιδιωτικό

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί:

Γ.Μ.: Γενικές Μελέτες

Ε.Π.Μ.: Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη

Δ.Σ.: Διαχειριστικό Σχέδιο/Σχέδιο Διαχείρισης/Ειδικό Σχέδιο Διαχείρισης

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ: Προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί

Γιούχτας – Φαράγγι Αγίας Ειρήνης (ΕΖΔ GR4310002), Όρος Γιούχτας (ΖΕΠ GR4310010)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Το κύριο χαρακτηριστικό της περιοχής είναι ο ορεινός όγκος του όρους Γιούχτας (υψόμετρο 811 μ.). Διοικητικά εντάσσεται στον Δήμο Αρχανών-Αστερουσίων. Το νότιο και δυτικό τμήμα της προστατευόμενης περιοχής είναι ιδιαίτερα βραχώδες, με πολύ απότομες πλαγιές. Τα πετρώματα που επικρατούν είναι ασβεστόλιθοι της σειράς Τρίπολης. Το βόρειο και ανατολικό τμήμα της περιλαμβάνει το φαράγγι της Αγίας Ειρήνης, με πλούσια παραποτάμια βλάστηση και νεογενή πετρώματα.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Η συγκεκριμένη περιοχή περιβάλλεται από ένα εκτεταμένο οικιστικό δίκτυο και από εντατικές καλλιέργειες αμπελιών και ελαιόδεντρων. Χαρακτηρίζεται από υψηλή βιοποικιλότητα, με παρουσία πολλών κρητικών και ελληνικών ενδημικών ειδών χλωρίδας και πανίδας. Είναι μια ιδιαίτερα σημαντική αρχαιολογική περιοχή, όπου οι ανθρώπινες δραστηριότητες χρονολογούνται ήδη από την πρώιμη Νεολιθική εποχή.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Στην περιοχή έχουν καταγραφεί περίπου 360 διαφορετικά είδη φυτών, εκ των οποίων τα 18 είναι ενδημικά της Κρήτης ή/και της Ελλάδας. Η κυρίαρχη βλάστηση είναι μακκία και φρύγανα, αλλά υπάρχουν και συστάδες από κυπαρίσσια και πεύκα που προέρχονται από δενδροφυτεύσεις. Φυτικά είδη όπως ο δίκταμος, ο κρητικός έβενος και πλήθος ορχεοειδών χαρακτηρίζουν τη χλωρίδα της περιοχής. Στη βλάστηση του φαραγγιού κυριαρχούν τα πλατάνια (*Platanus orientalis*).

Η περιοχή έχει ιδιαίτερη οικολογική αξία, καθώς σε συνδυασμό με τα γειτονικά φαράγγια δημιουργεί ένα μοναδικό καταφύγιο για αρκετά είδη πανίδας, που το χρησιμοποιούν ως χώρο φωλιάσματος και τροφοληψίας. Η πανίδα του περιλαμβάνει περισσότερα από 44 είδη πουλιών και 7 είδη θηλαστικών, ανάμεσά τους ο κρητικός ασβός ή άρκαλος, το κρητικό κουνάβι ή ζουρίδα και η κρητική νυφίτσα ή καλιγιαννού. Ειδικότερα για την ορνιθοπανίδα, το όρος Γιούχτας αποτελεί μία από τις σημαντικές περιοχές πτηνών της Ευρωπαϊκής Ένωσης λόγω της παρουσίας αποικίας ορνίων (*Gyps fulvus*), άλλα και σπάνιων ή/και απειλούμενων ειδών όπως ο πετρίτης, ο μαυροπετρίτης, ο καλαμόκιρκος και ο τσίφτης. Επίσης, στην περιοχή έχουν αναφερθεί 60 είδη ασπόνδυλων, το 32% των οποίων είναι ενδημικά. Από το σύνολο των σπονδυλόζωων της περιοχής απαντώνται σπάνια ή/και απειλούμενα είδη όπως ο δενδροβάτραχος, η ποταμοχελώνα, το σπιτόφιδο και ο λιμνοβάτραχος.

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
«Οικολογικό & Αρχαιολογικό Πάρκο Γιούχτα» (1994-1999)	√	–	• Ερευνητικό πρόγραμμα: «Μελέτη για την οικολογική διαχείριση του όρους Γιούχτας», 1991

Οικότοποι προτεραιότητας: -
Είδη προτεραιότητας: -

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Οι ανθρώπινες δραστηριότητες είναι έντονες τόσο εντός των ορίων της προστατευόμενης περιοχής όσο και περιμετρικά αυτής. Η έντονη παρουσία του ανθρώπου καταγράφεται στο οικιστικό δίκτυο και στις εκτενείς καλλιέργειες, έχοντας στερήσει ή υποβαθμίσει ένα σημαντικό τμήμα ζωτικού χώρου για την άγρια ζωή. Πυρκαγιές εκδηλώνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα απειλώντας τη βλάστηση και τη συγκρότηση του εδάφους. Οι δενδροφυτεύσεις χωρίς σχεδιασμό είναι η μεγαλύτερη απειλή για τη βιοποικιλότητα και τη δομή του οικοσυστήματος του βουνού. Η ρύπανση της κοίτης του χειμάρρου με αστικά και βιομηχανικά απόβλητα είναι πολύ σημαντική απειλή για την υδρόβια και υδροχαρή πανίδα και βλάστηση. Ακόμη, κύριες απειλές αποτελούν το κυνήγι και η δημιουργία υποδομών.

Άποψη του νοτιοδυτικού τμήματος του Γιούχτα

Η Καρυδακιανή Καμάρα στο φαράγγι της Αγίας Ειρήνης

Νήσος Δία (ΕΖΔ-ΖΕΠ GR4310003)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η ακατοίκητη νήσος Δία βρίσκεται 14 χλμ. βόρεια του κόλπου του Ηρακλείου (έκταση: 1.250 εκτάρια, μέγιστο μήκος: 5 χλμ., μέγιστο πλάτος: 3 χλμ.) και διοικητικά ανήκει στον Δήμο Χερσονήσου. Στη βόρεια πλευρά περικλείεται από τις βραχονησίδες Παξιμάδι και Πεταλίδι. Γεωλογικά χαρακτηρίζεται από απότομους γκρεμούς, σπήλαια και μικρά φαράγγια διαμορφωμένα σε ασβεστολιθικό υπόβαθρο. Στη νότια πλευρά σχηματίζονται τέσσερις κόλποι, όπου υπάρχει και το μοναδικό λιμανάκι του νησιού.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Οι χρήσεις γης περιλαμβάνουν αλιεία και τουρισμό. Στο νησί δεν υπάρχουν υποδομές. Από το λιμανάκι ξεκινούν δύο μονοπάτια: το πρώτο οδηγεί στην εκκλησία της Αναλήψεως και στο καταφύγιο για τους ψαράδες, ενώ το δεύτερο οδηγεί στα κτήρια του Δασαρχείου, στα βόρεια του νησιού. Είναι Δημόσιο Κτήμα και η μόνη δημόσια Ελεγχόμενη Κυνηγετική Περιοχή της Κρήτης.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Το νησί καλύπτεται σχεδόν ομοιόμορφα από φρύγανα και σκληρόφυλλη βλάστηση με κυρίαρχο είδος την αστοιβίδα (*Sarcopoterium spinosum*), ενώ στη δυτική πλευρά υπάρχουν ελάχιστοι αραιοί σχηματισμοί από σχίνους (*Pistacia lentiscus*).

Η νήσος Δία αποτελεί πολύ σημαντικό βιότοπο για φυτά με μικρή εξάπλωση στο νότιο Αιγαίο, π.χ. *Asperula tournefortii*, όπως και για ενδημικά της Κρήτης και της Καρπάθου, π.χ. *Allium tardans*. Επίσης, είναι πολύ σημαντική για την αναπαραγωγή θαλασσοπουλιών και διαφόρων ειδών πτηνών που σχετίζονται με παράκτιες πλαγιές. Αποτελεί σπουδαίο βιότοπο της μεσογειακής φώκιας (*Monachus monachus*), περιοχή φωλιάσματος του μαυροπετρίτη (*Falco eleonorae*), ενώ στο νησί καταγράφεται η ύπαρξη του αγριοκούνελου (*Oryctolagus cuniculus*) και της σαύρας *Podarcis cretensis schieberi*.

Νήσος Δία, νοτιοδυτική πλευρά

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	Ε.Π.Μ.	Δ.Σ.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
–	–	–	• «Δράσεις για την προστασία του Μαυροπετρίτη (*Falco eleonorae*) στην Ελλάδα» [LIFE03 NAT/GR/000091], (2003-2007)

Μαυροπετρίτης, *Falco eleonorae*

Οικότοποι προτεραιότητας: -
Είδη προτεραιότητας:
Θηλαστικά: *Monachus monachus*
Πτηνά: *Falco eleonorae*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Το νησί παρουσιάζει σε μεγάλο βαθμό υποβάθμιση της βλάστησης λόγω της υπερβόσκησης από κατοικίδιες αίγες και, μετά το 1955, από τον κρητικό αίγαγρο (*Capra aegagrus cretica*), του οποίου ο πληθυσμός αυξήθηκε υπερβολικά στο νησί. Τα τελευταία χρόνια γίνεται προσπάθεια από τη Διεύθυνση Δασών να απομακρυνθούν οι άγριοι και υβριδισμένοι αίγαγροι ώστε η βλάστηση να επανακάμψει. Ωστόσο, δεν πρέπει να παραβλέψουμε το αυξανόμενο τουριστικό ενδιαφέρον για το νησί, που ενδέχεται να οδηγήσει σε κάποιας μορφής μελλοντική τουριστική εκμετάλλευση.

Απάνεμος όρμος στη νήσο Δία

Αστερούσια Όρη: Δυτικά Αστερούσια (από Αγιοφάραγγο έως Κόκκινο Πύργο) (ΕΖΔ GR4310004), Αστερούσια (Κόφινας) (ΕΖΔ GR4310005), Αστερούσια Όρη (ΖΕΠ Κόφινας) (GR4310013), Εκβολή Γεροπόταμου Μεσσαράς (ΖΕΠ GR4310012)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Τα Αστερούσια Όρη εντοπίζονται στα νότια της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου.
Η στενόμακρη αυτή οροσειρά σχηματίζεται ανάμεσα στην πεδιάδα της Μεσσαράς και στο Λιβυκό πέλαγος, ξεκινάει ανατολικά από τον Τσούτσουρα και καταλήγει στο ακρωτήριο Λίθινο. Γεωλογικά αποτελείται κυρίως από ασβεστόλιθους και δολομίτες, ενώ η πεδινή περιοχή στα ανατολικά καλύπτεται από νεογενή ιζήματα. Υψηλότερη κορυφή της οροσειράς είναι ο Κόφινας (1.231 μ.). Χείμαρροι και ρυάκια διαρρέουν τις νότιες πλαγιές και καταλήγουν στο Λιβυκό πέλαγος, όπου διανοίγονται μεγάλος αριθμός φαραγγιών και πλήθος χερσαίων και ενάλιων σπηλαίων. Η ακτογραμμή είναι βραχώδης, ενώ δημιουργούνται αρκετοί κόλποι και μικρά ακρωτήρια. Το δυτικό τμήμα της προστατευόμενης περιοχής περιλαμβάνει ακόμη την εκβολή του ποταμού Γεροπόταμου και μια εκτεταμένη αμμώδη παραλία.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Η ορεινή περιοχή των Αστερουσίων αποτελεί τόπο θρησκευτικής λατρείας από τη Μινωική περίοδο, ενώ σήμερα υπάρχουν πολυάριθμα μοναστήρια και προσκυνήματα. Οι χρήσεις γης είναι κυρίως αγροτικές, ενώ έχει αναπτυχθεί ο τουρισμός κυρίως στην παράκτια ζώνη, αλλά και στο ορεινό τμήμα, με πλήθος ορειβατικών μονοπατιών.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η βλάστηση είναι κυρίως φρυγανική με μακκία από αγριελιές, χαρουπιές και σχίνους κατά τόπους. Στις νότιες πλαγιές υπάρχουν δάση με πεύκα (*Pinus brutia*) και μικρές συστάδες με κυπαρίσσια (*Cupressus sempervirens*).

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
–	√	√	• «Καινοτόμες Δράσεις για την Αντιμετώπιση της Παράνομης Χρήσης Δηλητηριασμένων Δολωμάτων σε Μεσογειακές Πιλοτικές Περιοχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης» [LIFE09 NAT/ES/000533], (2010-2014) • Collaborative Project (SICA) FP7 «Υποβάθμιση Γαιών και Οικοσυστημάτων και Ερημοποίηση: Εκτίμηση της Προσαρμογής των Αποκρίσεων» [Ε.Ε. Διεύθυνση Έρευνας, Τμήμα Διαχείρισης Φυσικών Πόρων, 2010-2014) • Πρόγραμμα επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως ΖΕΠ (ΥΠΕΚΑ 2009) • «Δράσεις Προστασίας για τον Γυπαετό και τη Βιοποικιλότητα στην Κρήτη» [LIFE02 NAT/GR/8492], (2002-2006) • «Management policies for the recovery of Caretta caretta Nesting Populations on Crete» [LIFE95/GR/A22/GR/01115/KRI], (1995-1997) • Ερευνητικό πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ 1995 «Οικολογική Μελέτη του φαινομένου της Ερημοποίησης των Μεσογειακών Οικοσυστημάτων της Κρήτης»

Η χλωρίδα αποτελείται από πολλά ενδημικά και στενοενδημικά είδη, όπως είναι το *Limonium creticum*. Υπάρχουν επίσης συστάδες πικροδάφνης (*Nerium oleander*) κοντά στις κοίτες των χειμάρρων, μια μικρή συστάδα από φοίνικες του Θεόφραστου (*Phoenix theophrasti*) στην περιοχή του Μάρτσαλου, ένα μικρό δάσος με άρκευθους (*Juniperus phoenicea*) στην παράκτια ζώνη, μακκία *Oleo-Ceratonion* και φρύγανα.
Άλλα σημαντικά είδη της περιοχής είναι οι καμπανούλες (*Campanula creutzbergi* και *Campanula saxatilis* subsp. *saxatilis*), καθώς και το *Crepis tybakiensis*. Ο θάμνος *Lithodora hispidula* subsp. *hispidula* είναι ενδημικό είδος των ανατολικών νησιών του Αιγαίου, της Κρήτης και της δυτικής Τουρκίας.

Ο καταρράκτης του Αμπά, στο ομώνυμο φαράγγι

Στην εκτεταμένη αμμώδη παραλία ωοτοκεί η θαλάσσια χελώνα (*Caretta caretta*), καθιστώντας την μία από τις τρεις σημαντικότερες παραλίες για το είδος στην Ελλάδα, ενώ στις θαλάσσιες σπηλιές βρίσκουν καταφύγιο μεσογειακές φώκιες (*Monachus monachus*).
Η πανίδα περιλαμβάνει αμφίβια, ερπετά και θηλαστικά προστατευόμενα από τη Συνθήκη της Βέρνης. Υπάρχει πλήθος ενδημικών ασπονδύλων, όπως τα σαλιγκάρια *Albinaria terebra* και Pseudoxerophila bathytera.
Το όρος Κόφινας παρέχει ποικίλες θέσεις φωλεοποίησης για τα αρπακτικά πτηνά, όπως είναι το όρνιο (*Gyps fulvus*), ο γυπαετός (*Gypaetus barbatus*), ο γερακαετός (*Hieraaetus pennatus*), ο σπιζαετός (*Aquila fasciata*), αλλά και για είδη όπως το βλαχοτσίχλονο, ο αιγαιοτσιροβάκος, η δενδροσταρήθρα, η ωχροκελάδα, η μικροσταρήθρα, η χαλκόκοτα και η ψαθοποταμίδα.

Οικότοποι προτεραιότητας: 1120, 3170, 9370
Είδη προτεραιότητας:
Πτηνά: *Gypaetus barbatus*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Η διάνοιξη ορεινών ή παράκτιων δρόμων, η εκτεταμένη και αυθαίρετη δόμηση, οι δασικές πυρκαγιές, η υπερβόσκηση, η παράνομη θήρα και αλιεία, η ανεξέλεγκτη τουριστική δραστηριότητα, η χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων και η ρύπανση αποτελούν τις κύριες αιτίες που καθιστούν τρωτή την περιοχή.
Στο παρελθόν, η εκβολή του Γεροπόταμου καταλάμβανε πολύ μεγαλύτερη έκταση και αποτελούσε τον μεγαλύτερο υγρότοπο της Κρήτης. Οι συνεχείς, όμως, ανθρωπογενείς πιέσεις και παρεμβάσεις έχουν συρρικνώσει τον υγρότοπο στα σημερινά όρια. Οι βόρειες πλαγιές των Αστερουσίων είναι σχετικά απόκρημνες και –σε συνδυασμό με τις δυσμενείς κλιματολογικές συνθήκες– εμφανίζουν μεγάλη διάβρωση του εδάφους, υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος και φαινόμενα ερημοποίησης.

Κρουσώνας – Βρωμονερό Ίδης (ΖΕΠ GR4310009)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή Κρουσώνας-Βρωμονερό Ίδης βρίσκεται στην κεντρική Κρήτη, στο νοτιοανατολικό τμήμα του Ψηλορείτη. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από την παρουσία κυρίως ανθρακικών πετρωμάτων, με κυριότερα τους ασβεστόλιθους, τους δολομίτες και τα μάρμαρα. Η περιοχή περιλαμβάνει δύο οροπέδια, το ένα μεταξύ των κορυφών Σκίνακας (1.750 μ.), Μαδάρα (1.474 μ.) και Κουδούνι (1.857 μ.) στην περιοχή του Κρουσώνα, και το δεύτερο μεταξύ των κορυφών Χαλασοκεφάλα (1.917 μ.), Κουδούνι, Αμπελάκια (1.441 μ.) και Σαμάρι (1.413 μ.).

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Οι κύριες ανθρώπινες δραστηριότητες είναι η κτηνοτροφία, ο τουρισμός, η αναψυχή και το κυνήγι. Στο οροπέδιο του Βρωμονερού υπάρχει χώρος για κατασκήνωση με παγκάκια, βρύσες, κ.ά.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η περιοχή χαρακτηρίζεται από ποικιλομορφία τοπίων και μεγάλη βιοποικιλότητα. Τα δύο οροπέδια που περιλαμβάνει, καλύπτονται από πρινοδάση *Quercus coccifera*.

Εδώ ο σφένδαμος (*Acer sempervirens*) παρουσιάζει επίσης έντονη δυναμική. Τα υπόλοιπα τμήματα της έκτασης καλύπτονται από φρύγανα, με κυρίαρχα τα *Berberis cretica*, *Euphorbia acanthtamnos* και *Astragalus angustifolius*, τα οποία φτάνουν έως το υψόμετρο των 1.500-1.600 μ. Μεγάλος αριθμός ειδών φυτών που φύονται εδώ είναι ενδημικά του νησιού. Μερικά από αυτά είναι ιδιαίτερα σπάνια, όπως η *Horstrissea dolinicola* (στενοενδημικό της περιοχής).

Λόγω του έντονα καρστικοποιημένου τοπίου, στην περιοχή υπάρχει πλήθος σπηλαίων και βαράθρων που φιλοξενούν ενδημικά σπηλαιόβια ασπόνδυλα. Κάποια από αυτά, όπως το σκαθάρι *Duvalius mixanigi* και το μυριάποδο *Serradium sbordoni*, είναι στενοενδημικά και απαντώνται σε ένα ή δύο μόνο έγκοιλα του βουνού. Η περιοχή είναι σημαντική για αναπαραγόμενα αρπακτικά πτηνά, όπως το όρνιο (*Gyps fulvus*), ο γυπαετός (*Gypaetus barbatus*) και ο χρυσαετός (*Aquila chrysaetos*), αλλά και για μεταναστευτικά είδη.

Οικότοποι προτεραιότητας: -
Είδη προτεραιότητας:
Πτηνά: *Gypaetus barbatus, Falco biarmicus, Falco eleonorae, Aquila fasciata*

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
–	–	√	• «Καινοτόμες Δράσεις για την Αντιμετώπιση της Παράνομης Χρήσης Δηλητηριασμένων Δολωμάτων σε Μεσογειακές Πιλοτικές Περιοχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης» [LIFE09 NAT/ES/000533], (2010-2014) • «Ενδυνάμωση του Κυπριακού πληθυσμού του Γύπα (*Gyps fulvus*) με άτομα από την Κρήτη (Ελλάδα)» [Έργο «ΓΥΠΑΣ», (2011-2014) • «Δράσεις Προστασίας για τον Γυπαετό και τη Βιοποικιλότητα στην Κρήτη» [LIFE02 NAT/GR/8492], (2002-2006) • «Προστασία του Γυπαετού στην Ελλάδα», [LIFE B4-3200/98/444], (1998-2002)

Δάσος Ρούβα

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Οι φωτιές και η υπερβόσκηση αποτελούν σημαντικές απειλές για τη βλάστηση, τα σπάνια φυτά και τη διατήρηση του εδάφους. Η εγκατάλειψη της παραδοσιακής κτηνοτροφίας με αποτέλεσμα την ανεπάρκεια της τροφής, η χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων για την εξολόθρευση σαρκοφάγων θηλαστικών και η καταστροφή ή η συρρίκνωση των βιοτόπων τους αποτελούν τις κύριες απειλές για τα αρπακτικά πτηνά.

Το οροπέδιο του Βρωμονερού, όπως φαίνεται από την ανατολική πλαγιά του Σκίνακα

Δίκτη: Ομαλός της Βιάννου (Σύμη – Ομαλός) (ΕΖΔ GR4310006), Κορυφή Κούπα (Δυτική Κρήτη) (ΖΕΠ GR4310011)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η οροσειρά της Δίκτης είναι ένας από τους τρεις κύριους ορεινούς όγκους της Κρήτης και βρίσκεται στην ανατολική περιοχή του νησιού. Οι συγκεκριμένες τοποθεσίες καλύπτουν το νότιο-νοτιοδυτικό τμήμα της Δίκτης και ανήκουν διοικητικά στην Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου. Η περιοχή οριοθετείται από το οροπέδιο του Ομαλού και τον χείμαρρο της Εργάνου στα βόρεια, από τις κορυφές και πλαγιές Τουρλού, Κυνηγού, κ.ά. στα νότια, καθώς και την περιοχή της Άνω Βιάννου και της Σύμης στα νοτιοανατολικά. Οροπέδια, απότομες κορυφές, φαράγγια, χείμαρροι και μεγάλος αριθμός εγκοίλων αναπτύσσονται στο έντονα καρστικοποιημένο ασβεστολιθικό υπόβαθρο της οροσειράς.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Η περιοχή είναι ορεινή και οι χρήσεις γης περιλαμβάνουν κτηνοτροφία και περιορισμένες τουριστικές δραστηριότητες.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η οικολογική σημασία της περιοχής οφείλεται στην ποικιλία των τύπων οικοτόπων που απαντώνται στην περιοχή, στο εκτεταμένο πευκοδάσος, στα ρυάκια, στις λίμνες, στους απότομους γκρεμούς και στα σπήλαια.
Η βλάστηση στο μεγαλύτερο μέρος της περιοχής είναι τυπική των ασβεστολιθικών βουνοπλαγιών της Κρήτης με σχηματισμούς φρυγάνων και μακκίας.

Κορυφή Κούπα

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
–	–	√	• «Δράσεις Προστασίας για τον Γυπαετό και τη Βιοποικιλότητα στην Κρήτη [LIFE 02NAT/GR/8492]», (2002-2006) • «Καινοτόμες Δράσεις για την Αντιμετώπιση της Παράνομης Χρήσης Δηλητηριασμένων Δολωμάτων σε Μεσογειακές Πιλοτικές Περιοχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης» [LIFE09 NAT/ES/000533], (2010-2014) • «Προστασία του Γυπαετού στην Ελλάδα», [LIFE B4-3200/98/444], (1998-2002)

Το εποχικό λιμνίο στο οροπέδιο του Ομαλού της Βιάννου

Η χλωρίδα και η πανίδα των συγκεκριμένων βιοτόπων περιλαμβάνουν ενδημικά και τοπικά είδη της Κρήτης. Ο υγρότοπος στον Ομαλό της Βιάννου είναι οικότοπος προτεραιότητας. Γυμνοί βράχοι, σπηλιές και δάση τραχείας πεύκης (*Pinus brutia*), αλλά και κυπαρίσσια πάνω από τα 800 μ., είναι τα χαρακτηριστικότερα στοιχεία της περιοχής. Ιδιαίτερα η χλωρίδα περιλαμβάνει ενδημικά είδη όπως τα *Astragalus nummularius* και *Geocaryum creticum*, το δίκταμο (*Origanum dictamnus*) και παρόχθιους σχηματισμούς από πλατάνια (*Platanus orientalis*) και πικροδάφνες (*Nerium oleander*).

Στην πανίδα περιλαμβάνονται διάφορα ενδημικά ερπετά και θηλαστικά όπως ο αγκαθοποντικός (*Acomys cahirinus minous*). Τέλος, απαντώνται τα χαρακτηριστικά αρπακτικά πτηνά της Κρήτης, όπως ο γυπαετός (*Gypaetus barbatus*), το όρνιο (*Gyps fulvus*), ο χρυσαετός (*Aquila chrysaetos*), ο σπιζαετός (*Aquila fasciata*) και ο πετρίτης (*Falco peregrinus*).

Οικότοποι προτεραιότητας: 3170
Είδη προτεραιότητας: -

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Η μεγάλη απειλή για τα οικοσυστήματα των ορεινών περιοχών είναι η κατασκευή δρόμων που διευκολύνουν την πρόσβαση σε κυνηγούς και τουρίστες και, κατά συνέπεια, αυξάνουν τις πιέσεις στα ενδιαιτήματα και τους οργανισμούς.
Η χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων αποτελεί σημαντική απειλή για την άγρια πανίδα της περιοχής, όπως επίσης οι πυρκαγιές και το παράνομο κυνήγι.

Δίκτη: Οροπέδιο Λασιθίου, Καθαρό, Σελένα, Κράσι, Σελάκανο, Χαλασμένη κορυφή (ΕΖΔ GR4320002), Κορυφή Λάζαρος – Μαδάρα Δίκτης (ΖΕΠ GR4320010), Φαράγγι Σεληνάρι - Βραχάσι (ΖΕΠ GR4320013)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η οροσειρά της Δίκτης, με υψηλότερη κορυφή το Σπαθί (2.148 μ.), είναι ένας από τους τρεις κύριους ορεινούς όγκους της Κρήτης. Βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα του νησιού και εκτείνεται στις Περιφερειακές Ενότητες Ηρακλείου και Λασιθίου. Η προστατευόμενη περιοχή περιλαμβάνει τα βουνά Δίκτη, Σελάκανο, Καθαρό και Σελένα, τα οποία με τη σειρά τους περιβάλλουν το οροπέδιο Λασιθίου (στα 800 μ.), το μεγαλύτερο οροπέδιο της Κρήτης. Στη βορειοανατολική ημιορεινή πλευρά της οροσειράς βρίσκεται το φαράγγι Σεληνάρι, ενώ στη νότια πλευρά της Δίκτης, πίσω από τις κορυφές Λάζαρος, Σπαθί και Αφέντης, βρίσκονται τα οροπέδια Καθαρό και Ομαλός της Βιάννου. Οροπέδια, δολίνες, απότομες κορυφές, φαράγγια, χείμαρροι και μεγάλος αριθμός εγκοίλων αναπτύσσονται στο έντονα καρστικοποιημένο ασβεστολιθικό υπόβαθρο της οροσειράς.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Το οροπέδιο Λασιθίου κατοικείται και φιλοξενεί 18 χωριά, τα οποία διοικητικά ανήκουν στον Δήμο Οροπεδίου Λασιθίου. Σημαντικό αρχαιολογικό μνημείο της περιοχής είναι το σπήλαιο Δικταίο Άντρο στο χωριό Ψυχρό, το οποίο παρουσιάζει υψηλή επισκεψιμότητα. Η περιοχή είναι ορεινή, με ανεπτυγμένο οδικό και οικιστικό δίκτυο. Οι χρήσεις γης περιλαμβάνουν κτηνοτροφία, αγροτικές καλλιέργειες και έντονες τουριστικές δραστηριότητες. Το οροπέδιο περιλαμβάνει πολλές αρχαιολογικές θέσεις και ένα παλαιό Ενετικό στραγγιστικό σύστημα καναλιών, όπως και εκατοντάδες αιολικά πηγάδια, που συνθέτουν ένα τοπίο υψηλής αισθητικής αξίας. Καλλιεργείται εντατικά, τόσο με κηπευτικά όσο και με δενδρώδεις καλλιέργειες, ενώ υπάρχει και έντονη κτηνοτροφική δραστηριότητα. Για το Οροπέδιο του Καθαρού υπάρχει ειδική μέριμνα στο ΣΧΟΟΑΠ του Δήμου Αγίου Νικολάου.

Περίπατος στο οροπέδιο του Σελάκανου

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
Διαχειριστική Μελέτη Οροπεδίου Καθαρού (ΓΕΩΤΕΕ, Παράρτημα Κρήτης, Σεπτ. 2001)	–	√	• «Δράσεις Προστασίας για τον Γυπαετό και τη Βιοποικιλότητα στην Κρήτη» [LIFE 02NAT/GR/8492], (2002-2006) • «Καινοτόμες Δράσεις για την Αντιμετώπιση της Παράνομης Χρήσης Δηλητηριασμένων Δολωμάτων σε Μεσογειακές Πιλοτικές Περιοχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης» [LIFE09NAT/ES/000533], (2010-2014) • «Προστασία του Γυπαετού στην Ελλάδα» [LIFE B4-3200/98/444], (1998-2002)

Οροπέδιο Λασιθίου, χειμωνιάτικο τοπίο

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η οικολογική σημασία της περιοχής οφείλεται στη μεγάλη ποικιλία οικοτόπων (οι περισσότεροι καλά διατηρημένοι), στην πυκνή δασική βλάστηση και μακκί, ενώ φιλοξενούνται χαρακτηριστικά ενδημικά είδη χλωρίδας και πανίδας της Κρήτης και της Ελλάδας γενικότερα.

Αρκετά από τα είδη χλωρίδας που καταγράφονται στη Δίκτη είναι στενοενδημικά και βρίσκονται αποκλειστικά στα βουνά της περιοχής (π.χ. *Alyssum lasithicum*, *Cirsium creticum* subsp. *dictaeum*, *Galium incanum* subsp. *creticum*). Επίσης, στην περιοχή απαντάται παρόχθια βλάστηση με κοινά πολυετή και μονοετή φυτά (τυπική βλάστηση των μεσογειακών ποταμών με μόνιμη ροή), πευκοδάση (*Pinus brutia*), δάση με πρίνους (*Quercus coccifera*), αλλά και δάσος με αριές (*Quercus ilex*), το οποίο είναι ένα από τα ελάχιστα μεγάλα δάση αριάς που απέμειναν στην Κρήτη (καταλαμβάνει περίπου 700 εκτάρια).

Η πανίδα της περιοχής περιλαμβάνει ενδημικά και σπάνια είδη, όπως το πολύ σπάνιο σαλιγκάρι *Helicodonta wilheminae*, τον δενδροβάτραχο (*Hyla arborea kretensis*) και τον ενδημικό κρητικό αγριόγατο (*Felis silvestris cretensis*). Το *Oxychilus amaltheae* είναι στενοενδημικό σαλιγκάρι που βρίσκεται αποκλειστικά στο σπήλαιο του Δικταίου Άντρου και αντιμετωπίζει τον κίνδυνο της εξαφάνισης.
Τα ενδιαιτήματα της περιοχής θεωρούνται κεφαλαιώδους σημασίας για πλήθος προστατευόμενων αρπακτικών, που είτε φωλιάζουν στην περιοχή, όπως ο γυπαετός (*Gypaetus barbatus*), το όρνιο (*Gyps fulvus*), ο χρυσαετός (*Aquila chrysaetos*), ο πετρίτης (*Falco peregrinus*), το χρυσογέρακο (*Falco biarmicus*) και η κοκκινοκαλιακούδα (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), είτε έχουν σποραδική εμφάνιση. Παρουσία έχουν επίσης ο γερακαετός (*Hieraaetus pennatus*) και ο σπιζαετός (*Aquila fasciata*), ενώ την ορνιθοπανίδα συμπληρώνουν κορυδαλλοί, κελάδες, κότσυφες, τσίχλες, κεφαλάδες, τσιροβάκοι και άλλα είδη των μεσογειακών θαμνώνων και των δασικών οικοσυστημάτων.

Οικότοποι προτεραιότητας: 3170
Είδη προτεραιότητας:
Φυτά: *Convolvulus argyrothamnos, Cephalanthera cucullata*
Πτηνά: *Aquila fasciata, Gypaetus barbatus, Falco biarmicus*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Υπάρχει μια εύθραυστη οικολογική ισορροπία στα ημι-φυσικά οικοσυστήματα που κινδυνεύουν λόγω της υπερβόσκησης, των πυρκαγιών και των τουριστικών δραστηριοτήτων (μεγάλο κυκλοφοριακό φορτίο). Το έδαφος στις απότομες πλαγιές της Δίκτης κινδυνεύει από διάβρωση εξαιτίας της υποβάθμισης της σταθεροποιητικής βλάστησης από την υπερβόσκηση, που σε μερικές περιπτώσεις συνδυάζεται με φωτιά. Η υψηλή τουριστική κίνηση έχει αρνητικές επιπτώσεις στο σπήλαιο του Δικταίου Άντρου. Η συστηματική χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων στις καλλιεργούμενες εκτάσεις του οροπεδίου Λασιθίου ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση στον υπόγειο υδροφόρο ορίζοντα, ο οποίος επίσης ενδέχεται να επηρεαστεί αρνητικά από την κατασκευή του παρακείμενου φράγματος στον ποταμό Αποσελέμη. Τέλος, κύριες περιβαλλοντικές απειλές αποτελούν το παράνομο κυνήγι και η χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων.

Οροπέδιο Καθαρό

Βορειοανατολικό άκρο Κρήτης: Διονυσάδες, Ελάσα και χερσόνησος Σίδερο (Άκρα Μαύρο Μουρί – Βάι – Άκρα Πλάκα) και θαλάσσια ζώνη (ΕΖΔ GR4320006), Βορειοανατολικό άκρο Κρήτης (ΖΕΠ GR4320009), Διονυσάδες νήσοι (ΖΕΠ GR4320011)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή περιλαμβάνει τις ανατολικότερες περιοχές της Κρήτης, τη χερσόνησο Σίδερο, το φοινικόδασος του Βάι, τους παράκτιους υγροτόπους του Παλαίκαστρου και τις κοντινές νησίδες Διονυσάδες, Ελάσα και Γράντες.
Οι Διονυσάδες είναι ένα σύμπλεγμα τεσσάρων νησιών (Γιανυσάδα, Δραγονάδα, Παξιμάδα και Πρασονήσι) στα βόρεια της Σητείας. Η Δραγονάδα είναι το μεγαλύτερο από αυτά. Γεωλογικά, η περιοχή συνίσταται από ασβεστόλιθους και δολομίτες του ανώτερου Κρητιδικού, ασβεστόλιθους του Περμίου, φυλλίτες, νεογενείς και αλλουβιακές αποθέσεις. Στη μεγαλύτερη νησίδα Δραγονάδα, όπως επίσης και στην απέναντι κρητική ακτή, η ακτογραμμή χαρακτηρίζεται από θαλάσσιους γκρεμούς. Στην ανατολική παράκτια ζώνη εντοπίζονται πολλές αμμοθίνες, κυρίως μεταξύ του φοινικοδάσους και του Παλαίκαστρου, στον κόλπο Γράντες. Αυτό το μέρος της Κρήτης είναι το πιο ξηρό της Ελλάδας. Σχεδόν όλοι οι χείμαρροι και τα ρέματα είναι ξηρά κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Ο μεγαλύτερος οικισμός στην περιοχή είναι το Παλαίκαστρο, με τους κατοίκους να ασχολούνται κυρίως με τον πρωτογενή τομέα και τον τουρισμό. Το φοινικόδασος του Βάι είναι περιφραγμένο και το επισκέπτονται τουρίστες. Στην άκρη της χερσονήσου Σίδερο υπάρχει στρατιωτική βάση. Οι νησίδες-δορυφόροι είναι ακατοίκητες. Γενικότερα, η περιοχή φιλοξενεί σημαντικά αρχαιολογικά και παλαιοντολογικά ευρήματα. Το φοινικόδασος του Βάι προστατεύεται εκτός των άλλων από τη Συνθήκη της Βαρκελώνης αλλά και από το ΣΧΟΟΑΠ πρώην Δήμου Ιτάνου (Περιοχή Απόλυτης Προστασίας της Φύσης).

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η περιοχή έχει ιδιαίτερη οικολογική και αισθητική αξία, δεδομένου ότι περιλαμβάνει οικοτόπους προτεραιότητας, περιοχές σημαντικές για τα πουλιά, και τόπους εθνικής και ευρωπαϊκής σημασίας.

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
Μελέτη οικολογικής διαχείρισης	√	√	• «Ολοκληρωμένη εκστρατεία ενημέρωσης για τον περιορισμό των απορριμμάτων καπνιστών στις παραλίες» [(LIFE AMMOS) LIFE12 INF/GR/000985)], (2013-2015) • «ΓΕΩΤΟΠΙΑ» (2007-2011): Διαχειριστικό Σχέδιο και Σχέδιο Δράσης • «Δράσεις για την προστασία του Μαυροπετρίτη (*Falco eleonorae*) στην Ελλάδα» [LIFE03 NAT/GR/000091], (2003-2007) • «Μέτρα διατήρησης του Φοινικόδασους του Βάι» [LIFE98 NAT/GR/005264] (1999-2002) • LIFE B4-3200/95/831 «Διατήρηση και διαχείριση Περιοχών Κοινοτικής Σημασίας» (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ), Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας/Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων

Το εκκλησάκι του Αγίου Ισιδώρου στην άκρη του ακρωτηρίου Σίδερο

Στο σύμπλεγμα των Διονυσάδων η βλάστηση είναι φρυγανική και μακκία, ενώ κοντά στην ακτή υπάρχουν αλόφυτα.
Ο φοίνικας του Θεόφραστου (*Phoenix theophrasti*) βρίσκει στο Βάι πρόσφορο έδαφος (υψηλές μέσες ετήσιες θερμοκρασίες και πολύ νερό), ώστε να καταφέρει να σχηματίσει ένα πραγματικό δάσος, το μοναδικό στην Ευρώπη. Προς την παραλία, οι φοίνικες συνοδεύονται από πολύ αραιή βλάστηση αμμοθινών, ενώ στο εσωτερικό της κοιλάδας υπάρχει κάλυψη με *Juncus* sp. Περιμετρικά του δάσους το περιβάλλον είναι πιο ξηρό, με φρυγανική βλάστηση (*Coridothymus capitatus*, *Genista acanthoclada*, κ.ά.).
Γενικότερα, η περιοχή παρουσιάζει πολύ πλούσια χλωρίδα, στην οποία περιλαμβάνονται περίπου 550 φυτικά είδη, μεταξύ των οποίων τα 16 είναι ενδημικά της Κρήτης, τα 14 ενδημικά της Κρήτης και του νησιωτικού συγκροτήματος Κάσου-Καρπάθου, τα 21 ενδημικά Κρήτης και Αιγαίου, 2 στενοενδημικά, 2 σχεδόν στενοενδημικά, και 2 είδη προτεραιότητας. Ενδεικτικά, ανάμεσα στα σημαντικά ενδημικά είδη φυτών της περιοχής είναι η σαρκώδης ασπέρουλα (*Asperula crassula*), η μπελεβάλια της Σητείας (*Bellevalia sitiaca*), η καρλίνα της Σητείας (*Carlina sitiensis*) και το *Lygeum spartum*, ένα από σπανιότερα αγρωστώδη της Ελλάδας.
Εκτός της μεγάλης χλωριδικής σπουδαιότητας της περιοχής, μεγάλη οικολογική αξία έχουν και τα προστατευόμενα είδη αμφιβίων, ερπετών, ασπονδύλων και άλλων ζωικών ειδών. Στις Διονυσάδες και στις απόκρημνες ακτές του ακρωτηρίου Σίδερο και της Ελάσας φιλοξενείται μία από τις μεγαλύτερες αποικίες του μαυροπετρίτη (*Falco eleonorae*). Άλλα χαρακτηριστικά σημαντικά πτηνά που αναπαράγονται σε σημαντικούς αριθμούς στην περιοχή είναι οι αρτέμηδες (*Calonectris diomedea*), οι θαλασσοκόρακες (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), οι αιγαιόγλαροι (*Ichthyaetus aoudouinii*) και ο πετρίτης (*Falco peregrinus*).
Στη θαλάσσια περιοχή έχουμε παρουσία της μεσογειακής φώκιας (*Monachus monachus*), του ρινοδέλφινου (*Tursiops truncatus*), αλλά και του σπάνιου για την Κρήτη θαλάσσιου φυτού ρούππια η κηρώδης (*Ruppia cirrhosa*).

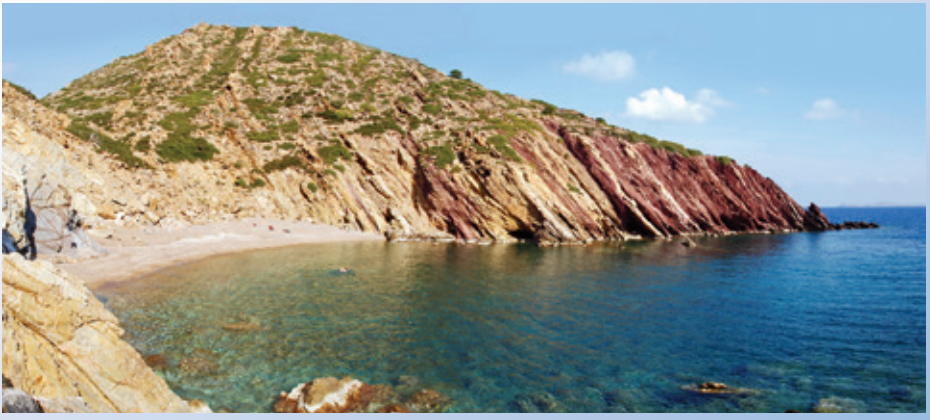
Οικότοποι προτ.: 1120, 1150, 6220, 9370
Είδη προτεραιότητας:
Φυτά: *Silene holzmannii*
Θηλαστικά: *Monachus monachus*
Πτηνά: *Falco eleonorae, Ichthyaetus aoudouinii, Phalacrocorax aristotelis desmarestii*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Η πολυπλοκότητα της περιοχής απαιτεί ιδιαίτερη αντιμετώπιση. Στα νησιά Διονυσάδες και Ελάσα το θαλάσσιο περιβάλλον απειλείται λόγω της παράνομης αλιείας, ενώ το χερσαίο τμήμα τους είναι τρωτό λόγω της βόσκησης.

Στη χερσόνησο Σίδερο οι αμμώδεις παραλίες είναι οι πρώτες περιοχές στις οποίες αναπτύσσονται τουριστικές δραστηριότητες, με αποτέλεσμα οι αμμοθίνες στη χέρσο και τα λιβάδια ποσειδωνίας στη θάλασσα να απειλούνται. Με την παρουσία της εκτεταμένης αμμώδους παραλίας μπροστά από το φοινικόδασος, το δάσος θα μπορούσε να επηρεαστεί αρνητικά και σοβαρά από μελλοντικές ανθρώπινες επιδράσεις. Πιθανοί κίνδυνοι είναι οι ακόλουθοι: 1) υπεράντληση υπόγειων υδάτων για άρδευση, και 2) παρουσία του εισηγμένου συγγενικού είδους *Phoenix dactylifera*, καθώς τα δύο αυτά είδη υβριδίζουν. Σε άλλες απειλές περιλαμβάνονται το παράνομο κυνήγι, η χωρίς περιορισμό τουριστική ανάπτυξη και η εντατικοποίηση της γεωργίας. Σε όλη την περιοχή σημειώνεται υπερβόσκηση, η οποία δρα αρνητικά όχι μόνο στη βλάστηση, αλλά και στην ποιότητα του εδάφους, με πιθανότητες ερημοποίησης σε μερικά σημεία. Η βόσκηση πολύ συχνά ακολουθείται από φωτιά, η οποία αποτελεί ένα ακόμη πρόβλημα για όλη την περιοχή.
Οι ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως το κυνήγι, η κατασκήνωση και η αλιεία, πολύ συχνά είναι παράνομες, είτε σε σχέση με την τοποθεσία είτε σε σχέση με την εποχή κατά την οποία λαμβάνουν χώρα.

Προς το φαράγγι του Τοπλού



Πολύχρωμοι σχιστόλιθοι στην παραλία Μεγάλη Κεφάλα

Νήσος Χρυσή (ΕΖΔ GR4320003)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η νήσος Χρυσή ή Γαϊδουρονήσι βρίσκεται 8 μίλια νότια της Ιεράπετρας. Διαθέτει ρηχούς κόλπους και αμμώδεις παραλίες που καλύπτονται από κοχύλια, ένα από τα χαρακτηριστικά του νησιού. Είναι επίπεδο νησί και καταλαμβάνει έκταση περίπου 5 τ.χλμ. Η θαλάσσια έκταση καλύπτει το 22% της προστατευόμενης περιοχής.
Το υψηλότερο σημείο βρίσκεται ανατολικά, στη θέση Κεφάλα (31 μ.). Τα βασικά πετρώματα της Χρυσής δημιουργήθηκαν με τη στερεοποίηση λάβας που εκχύθηκε από υποθαλάσσιο ηφαίστειο πριν εκατομμύρια χρόνια. Το μεγαλύτερο τμήμα της καλύπτεται από άμμο. Ανατολικά της Χρυσής βρίσκεται η βραχώδης νησίδα Μικρονήσι, με έκταση μόλις 11,7 εκτάρια.

Νήσος Χρυσή

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Το νησί είναι ακατοίκητο, ωστόσο υπάρχουν αρχαιολογικά ευρήματα, ένδειξη του ότι παλαιότερα υπήρχαν μικροί οικισμοί.
Στη θέση Κεφάλα υπάρχει δασικό φυλάκιο που έχει θέα σε ολόκληρο το νησί. Παρουσιάζει υψηλή επισκεψιμότητα, κυρίως το καλοκαίρι, καθώς υπάρχουν καθημερινά ακτοπλοϊκά δρομολόγια από το λιμάνι της Ιεράπετρας προς το νησί.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Το νησί περιλαμβάνει έναν μοναδικό συνδυασμό οικοσυστημάτων που αποτελούν φυσικό περιβάλλον για πολλά σπάνια ενδημικά είδη χλωρίδας. Η Χρυσή είναι μία από τις λίγες περιοχές στην Ελλάδα όπου βρίσκεται σε αμμοθίνες σπάνια μακκία βλάστηση με άρκευθους (*Juniperus* spp).

Η χλωρίδα του νησιού, σε σχέση με το μέγεθός του, μπορεί να χαρακτηριστεί πλούσια, με 277 είδη και υποείδη φυτών. Σε αυτά περιλαμβάνονται 13 ενδημικά είδη της Ελλάδας, 5 ενδημικά της Κρήτης και ένα είδος κολχικού (*Colchicum cousturieri*) που το συναντούμε μόνο στη Χρυσή και το Κουφονήσι. Άλλα εντυπωσιακά χλωριδικά στοιχεία είναι οι πολυάριθμοι θαλασσόκρινοι (*Pancratium maritimum*) σε όλες σχεδόν τις παραλίες του νησιού, οι αμμόφιλες και

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
Μελέτη οικολογικής διαχείρισης	√	–	• «Δράσεις για την προστασία των παράκτιων αμμοθινών με είδη *Juniperus* στην Κρήτη και στο Νότιο Αιγαίο (Ελλάδα) [LIFE07 NAT/GR/00296]» (2007-2011).

οι σαρκώδεις σιληνές (*Silene ammophila* και *Silene succulenta*), καθώς και η κρητική συρίδα (*Crepis cretica*). Το είδος *Periploca laevigata* subsp. *angustifolia* εντοπίζεται μόνο στη Χρυσή και τη Γαύδο, όσον αφορά στην Ελλάδα. Το τεύκριο (*Teucrium brevifolium*) είναι είδος του νοτίου Αιγαίου, που –εκτός Ελλάδος– εμφανίζεται επίσης στην Ανατολία, την Αίγυπτο και τη Λιβύη.

Η πανίδα του νησιού προέρχεται κατά κύριο λόγο από την εγγύτερη κρητική ξηρά, περιλαμβάνοντας τρωκτικά, δύο είδη σαμιαμιδιού και ένα υποείδος κρητικής σαύρας (*Podarcis cretensis werneriana*).
Η Χρυσή αποτελεί σημαντικό τόπο ξεκούρασης για τα μεταναστευτικά πουλιά. Έχουν καταγραφεί έως τώρα 133 είδη πουλιών. Ο πληθυσμός της νησιωτικής πέρδικας (*Alectoris chucar*) έχει πιθανότατα εισαχθεί από τον άνθρωπο στην περιοχή, όπως και τα αγριοκούνελα και πρόσφατα οι λαγοί και οι φασιανοί. Στο παρελθόν, το νησί φιλοξενούσε τη μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*), που εμφανίζεται ακόμη σποραδικά και εξαιτίας της έχει επικρατήσει το τοπωνύμιο Φωκόσπηλιος στο βορειοδυτικό άκρο του νησιού, ενώ εξακολουθούν οι εμφανίσεις της θαλάσσιας χελώνας (*Caretta caretta*) για ωοτοκία στις νοτιοανατολικές παραλίες της.

Οικότοποι προτεραιότητας: 2250, 6220
Είδη προτεραιότητας:
Θηλαστικά: *Monachus monachus*
Ερπετά: *Caretta caretta*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Η Χρυσή απειλείται από την ανεξέλεγκτη τουριστική εκμετάλλευση. Η ελεύθερη κατασκήνωση καταστρέφει τις ρίζες και τα κλαδιά των δύο ειδών άρκευθου, ενώ το Μικρονήσι είναι υπερβοσκημένο. Αξίζει να σημειωθεί πως οι θαλασσόκρινοι, αν και κοινό μεσογειακό είδος, συχνό στις αμμώδεις παραλίες της νότιας Ευρώπης, κινδυνεύει με εξαφάνιση στη Χρυσή λόγω της υπερβολικής ανθρώπινης δραστηριότητας κατά τους καλοκαιρινούς μήνες (εποχή ανθοφορίας για το είδος).

Χαρακτηριστικό τοπίο με αμμοθίνες στη Χρυσή

Δ/Ι

Μονή Καψά (φαράγγι Καψά & γύρω περιοχή) (ΕΖΔ GR4320004)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή βρίσκεται στο νοτιοανατολικό μέρος της Κρήτης, περίπου 35 χλμ. ανατολικά της Ιεράπετρας και 10 χλμ. ανατολικά από τον Μακρύγιαλο. Περιλαμβάνει το μικρό φαράγγι Περβολακίων, μήκους 3 χλμ., το οποίο πήρε την ονομασία του από το χωριό που γειτνιάζει με το ανώτερο όριό του. Το φαράγγι είναι γνωστό και με το όνομα της Μονής Καψά, η οποία χρονολογείται από τον 15ο αιώνα και βρίσκεται στην έξοδο του φαραγγιού προς τη θάλασσα, όπου υπάρχει και μια μικρή παραλία με βότσαλο. Η περιοχή περιλαμβάνει γκρεμούς, χάσματα και βράχια. Ασβεστόλιθοι της σειράς Γάβρου-Τριπόλεως αποτελούν το πέτρωμα των υψωμάτων γύρω από τη Μονή Καψά και το φαράγγι.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Η περιοχή μέχρι πριν από λίγα χρόνια ήταν εντελώς απομονωμένη, καθώς δεν ήταν εύκολα προσεγγίσιμη από την ξηρά.
Η Μονή Καψά είναι χτισμένη σε απόκρημνη θέση, πάνω σε κάθετους βράχους. Στην περιοχή αναπτύσσονται κτηνοτροφικές και περιορισμένες τουριστικές δραστηριότητες.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η χλωρίδα που φιλοξενεί η περιοχή (μερικά ενδημικά και τοπικά ενδημικά είδη, εκ των οποίων κάποια σπάνια), καθώς και η γεωμορφολογία του φαραγγιού. Στα κάθετα βράχια με τις πολλές

Φαράγγι Καψά ή Περβολακιανό φαράγγι, και Μονή Καψά

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	Ε.Π.Μ.	Δ.Σ.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
–	–	–	–

Κατεβαίνοντας προς τη Μονή Καψά

σπηλιές φωλιάζουν και βρίσκουν καταφύγιο πολλά αρπακτικά πουλιά, όπως ο γύπας (*Gyps fulvus*), ο πετρίτης (*Falco peregrinus*) και το βραχοκιρκίνεζο (*Falco tinnunculus*), και άλλα είδη πουλιών, όπως ο γαλαζοκότσυφας (*Monticola solitarius*) και η ασπροκωλίνα (*Oenanthe hispanica*).

Στα κάθετα τοιχώματα του φαραγγιού, όπου κυριαρχούν τα φρύγανα, διανοίγονται μικρά έγκοιλα, ενώ η κοίτη του ποταμού καλύπτεται σε πολύ λίγα σημεία από πικροδάφνες (*Nerium oleander*) και λυγαριές (*Vitex agnus-castus*). Η περιοχή χαρακτηρίζεται από μεγάλη χλωριδική ποικιλότητα, φιλοξενώντας –σε μια μικρή σχετικά έκταση– τουλάχιστον 14 σπάνια ενδημικά ή στενοτοπικά κρητικά είδη. Στα όρια των βιοτόπων που περιλαμβάνει, φιλοξενείται ο μοναδικός γνωστός πληθυσμός της *Thymbra calostachya*, ενός σπάνιου και στενοενδημικού χειλανθούς φυτού της Κρήτης, το κρητικό ενδημικό υποείδος *Dianthus fruticosus* subsp. *sitiacus* (γαρυφαλάκι της Σητείας), η ενδημική κρητική κενταύρια (*Centaurea raphanina* subsp. *raphanina*), τα ενδημικά *Crepis tybakiensis, Serratula cichoracea, Hypericum amblycalyx, Phlomis lanata* (αγκαραθιά), *Scutellaria sieberi, Teucrium alpestre, Limonium cornarianum, Galium graecum* subsp. *pseudocanum*, η στενοενδημική μπελεβάλια της Σητείας (*Bellevalia sitiaca*), καθώς και πολλά σπάνια και ενδημικά είδη της Ελλάδας ή του Αιγαίου. Άλλα σημαντικά είδη χλωρίδας, που εντοπίζονται κυρίως μέσα στο φαράγγι και στα κάθετα βράχια, είναι τα: *Anthemis tomentella*, *Campanula pelvifomis*, *Centaurea argentea*, το πλουμί ή αρχοντόξυλο *Ebenus creticum*, *Erysium creticum*, *Nepeta melissifolia* και *Stachys spinosa*.

Οικότοποι προτεραιότητας: -
Είδη προτεραιότητας: *Caretta caretta*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Οι μόνες αξιοσημείωτες επιδράσεις και απειλές στην περιοχή είναι η εκτροφή ζώων, η διάβρωση και η φωτιά.

Τοπίο βορειοανατολικά του οικισμού Κάτω Περβολάκια

Όρος Θρυπτής & γύρω περιοχή (ΕΖΔ GR4320005), Νοτιοδυτική Θρυπτή (Κουφωτό) (ΖΕΠ GR4320014)

Δ/Ι

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Ο ορεινός όγκος της Θρυπτής βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα της Κρήτης, μεταξύ της Ιεράπετρας και της Σητείας. Η περιοχή περιλαμβάνει το οροπέδιο (850 μ.) και την οροσειρά της Θρυπτής με τις κορυφές: Αφέντης (1.476 μ.), ανατολική Παπούρα (1.187 μ.), δυτική Παπούρα (1.010 μ.), Καψάς (997 μ.), Κουφωτό (912 μ.) και Καταλύματα (802 μ.), καθώς και την παραθαλάσσια περιοχή του Θόλου. Κύρια χαρακτηριστικά του είναι οι γκρεμοί, τα χάσματα, οι σάρες και τα φαράγγια, ιδιαίτερα το φαράγγι του Χα, το οποίο θεωρείται από τα πιο εντυπωσιακά της Κρήτης. Κοντά στην κορυφή Αφέντης υπάρχουν δολομίτες, ενώ στην υπόλοιπη περιοχή κυριαρχούν ασβεστόλιθοι. Στο νότιο τμήμα της προστατευόμενης περιοχής υπάρχουν μικρές κοιλάδες με πηγές και ποτάμια περιοδικής ροής.

Κουφωτό

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Στο οροπέδιο της Θρυπτής είναι κτισμένος μικρός οικισμός χωρίς μόνιμους κατοίκους. Ανάμεσα στις πλαγιές των βουνών σχηματίζονται μικρές κοιλάδες και λιβάδια που καλλιεργούνται με αμπέλια, ενώ υπάρχει έντονη κτηνοτροφική και περιορισμένη τουριστική δραστηριότητα. Ακόμη καταγράφονται τοπικά περιορισμένες οικοδομικές δραστηριότητες και δευτερεύοντες δρόμοι.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η ποιότητα και η σπουδαιότητα της περιοχής συνίσταται στην ποικιλία από καλά διατηρημένα οικοσυστήματα σε μια σχετικά μικρή έκταση, που δεν έχει εύκολη πρόσβαση. Οι πληθυσμοί των θηλαστικών στην περιοχή είναι σε εξαιρετική κατάσταση λόγω της γεωμορφολογίας της περιοχής, που προσφέρει άφθονα καταφύγια.

Η χλωρίδα της περιοχής είναι πλούσια σε κοινά και ενδημικά είδη τα οποία παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Στη Θρυπτή έχουν καταγραφεί τουλάχιστον 62 είδη ενδημικών φυτών της Κρήτης, ενώ η καμπανούλα της Ιεράπετρας (*Campanula hierapetrae*), ένα ενδημικό αμάραντο (*Helichrysum doerfleri*) και η επίσης ενδημική μινουάρτια (*Minuartia wettsteinii*) είναι είδη που βρίσκονται μόνο στη Θρυπτή. Το αγκάθι *Eryngium amorginum* φυτρώνει μόνο στο νησί της Αμοργού και

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	Ε.Π.Μ.	Δ.Σ.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
–	–	–	–

Η κορυφή Αφέντης στη θρυπτή

στο όρος Θρυπτή. Ακόμη, στην περιοχή διακρίνονται σπάνια και προστατευόμενα είδη χλωρίδας, όπως το ασιατικό κυδωνίαστρο (*Cotoneaster nummularius*), η ενδημική μαργαρίτα (*Anthemis abrotanifolia*) και η βραχόφιλη τουλίπα (*Tulipa saxatilis*), αλλά και οι ορχιδέες *Barlia robertiana, Ophrys sphegodes* subsp. *cretensis*, *Orchis anatolica* subsp. *sitiaca*, *Ophrys sitiaca, Ophrys sphegodes* subsp. *cretensis* και *Ophrys basilissa*, καθώς και το *Limodorum abortivum*. Στην περιοχή υπάρχει πευκοδάσος (*Pinus brutia*) με πολύ παλιά δέντρα, το μεγαλύτερο μέρος του οποίου όμως κάηκε πριν από αρκετά χρόνια.

Η πανίδα της περιοχής είναι πλούσια σε ενδημικά ασπόνδυλα, όπως το σαλιγκάρι *Albinaria sturanyi*, το οποίο είναι και τοπικό ενδημικό. Οι κορυφές Κουφωτό και Καταλύματα αποτελούν σημαντικές θέσεις αναπαραγωγής για τον γυπαετό (*Gypaetus barbatus*), το όρνιο (*Gyps fulvus*), τον χρυσαετό (*Aquila chrysaetos*), τον πετρίτη (*Falco peregrinus*) και την κοκκινοκαλιακούδα (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), ενώ κίρκοι, ξεφτέρια, φιδαετοί, σπιζαετοί, γερακαετοί, γερακίνες και άλλα αρπακτικά έχουν σημαντική παρουσία. Η ερπετοπανίδα περιλαμβάνει δύο προστατευόμενα αμφίβια, τον κρητικό δενδροβάτραχο (*Hyla arborea kretensis*) και τον πράσινο φρύνο (*Bufotes viridis*), που αφθονούν στις πλαγιές της Θρυπτής. Οι νυχτερίδες *Myotis myotis* φωλιάζουν σε πολλά σπήλαια του βουνού. Ο κρητικός αγκαθοποντικός (*Acomys cahirinus minous*) και ο κρητικός δασοποντικός (*Apodemus sylvaticus creticus*) φωλιάζουν επίσης στις νότιες πλαγιές της Θρυπτής.

Οικότοποι προτεραιότητας: -
Είδη προτεραιότητας:
Πτηνά: *Gypaetus barbatus*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

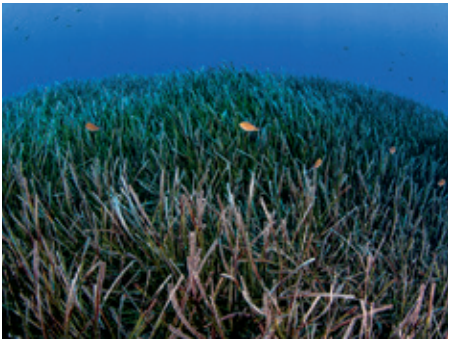
Οι κύριες αρνητικές επιδράσεις προέρχονται από τη φωτιά, το κυνήγι και τη βόσκηση.
Το πευκοδάσος που εντοπίζεται στην περιοχή είναι ένα από τα λίγα στην Κρήτη.
Έχει καεί δύο φορές και μέχρι στιγμής δεν έχει παρατηρηθεί ικανοποιητική αναγέννηση.

Δ/Ι

Νήσος Κουφονήσι και παράκτια θαλάσσια ζώνη (ΕΖΔ GR4320008), Νήσος Κουφονήσι, γύρω νησίδες και νησίδες Καβάλλοι (ΖΕΠ GR4320017)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή περιλαμβάνει τις νησίδες Κουφονήσι και Καβάλλοι στο νοτιοανατολικό άκρο της Κρήτης. Το Κουφονήσι ή τα Κουφονήσια είναι νησιωτικό σύμπλεγμα αποτελούμενο από το ομώνυμο κύριο νησί και 4 νησίδες (Μακρουλή, Στρογγυλή, Μάρμαρο και Τράχηλο), καθώς και αρκετούς υφάλους. Οι νησίδες Καβάλλοι είναι τρία πολύ μικρά απότομα νησάκια. Γεωλογικά, η περιοχή συνίσταται από βραχώδεις εκτάσεις και νεογενείς αποθέσεις. Το Κουφονήσι παρουσιάζει ήπιο ανάγλυφο, με το μεγαλύτερο υψόμετρο να είναι στα 74 μ.



Λιβάδι ποσειδωνίας

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Οι νησίδες δεν κατοικούνται. Το καλοκαίρι τουρίστες επισκέπτονται το Κουφονήσι, στο οποίο υπάρχουν σημαντικές αρχαιολογικές θέσεις αλλά οι τουριστικές δραστηριότητες είναι ήπιες.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η περιοχή χαρακτηρίζεται από ενιαίο οικολογικό χαρακτήρα, καθώς περιλαμβάνει γυμνές βραχώδεις εκτάσεις με αραιή βλάστηση και φρυγανότοπους. Η θαλάσσια ζώνη της είναι αντιπροσωπευτική και πολύ καλά διατηρημένη. Περιλαμβάνει θαλάσσιες σπηλιές, υφάλους και λιβάδια ποσειδωνίας.

Η παράκτια ζώνη σε πολλά σημεία καλύπτεται από εντυπωσιακές αμμοθίνες με παραλιακές ευφορβίες (*Euphorbia parallias*), παραθαλάσσιες μηδικές (*Medicago marina*), παραθαλάσσιες βρούβες (*Cakile maritima*), θαλασσόκρινους (*Pancratium maritimum*) και άλλα αμμόφιλα είδη. Στα παραλιακά φρύγανα κυριαρχούν τα αλογοθύμαρα (*Anthyllis hermanniae*), τα

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
Μελέτη διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος της νησίδας Κουφονήσι, 1999	–	–	• «Δράσεις για την προστασία του Μαυροπετρίτη (*Falco eleonorae*) στην Ελλάδα» [LIFE03 NAT/GR/000091], (2003-2007) • «Μέτρα διατήρησης του Φοινικόδασους του Βάι» [LIFE98 NAT/GR/005264], (1999-2002) • «Πρόγραμμα επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά Σχέδιο δράσης», ΥΠΕΚΑ 2009, για τη Ζώνη Ειδικής Προστασίας «GR4320017 Νήσος Κουφονήσι, γύρω νησίδες και νησίδες Καβάλλοι»

Κουφονήσι. Στο βάθος τα βουνά της Σητείας

ηλιάνθεμα (*Helianthemum stipulatum*) και τα θυμάρια (*Coridothymus capitatus*). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η θαλάσσια βλάστηση γύρω από το νησί, με τα λιβάδια ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica*) που αναπτύσσονται στη ρηχή υφαλοκρηπίδα.

Στο Κουφονήσι φιλοξενούνται 2 είδη τρωκτικών, τα *Mus domesticus* και *Rattus rattus*. Στην περιοχή έχει καταγραφεί η ύπαρξη της μεσογειακής φώκιας (*Monachus monachus*). Κοινά είναι 5 είδη ερπετών που απαντώνται εδώ, με πολυπληθέστερη τη σαύρα *Podarcis cretensis*. Αντίθετα, γνωστό μόνο από το Κουφονήσι είναι ένα υποείδος αγιόφιδου (*Telescopus fallax multisquamatus*).

Στις νησίδες αναπαράγεται μεγάλος αριθμός από μαυροπετρίτες (*Falco eleonorae*) και αρτέμηδες (*Calonectris diomedea*), ενώ πολύ σημαντική είναι η παρουσία του θαλασσοκόρακα (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*). Πρόκειται για σημαντικά σημεία διάβασης αλλά και αναπαραγωγής απειλούμενων μεταναστευτικών ειδών της ορνιθοπανίδας.

Οικότοποι προτεραιότητας: 1120, 6220
Είδη προτεραιότητας:
Θηλαστικά: *Monachus monachus*
Πτηνά: *Falco eleonorae, Phalacrocorax aristotelis desmarestii*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Ο τουρισμός και το ψάρεμα είναι οι ανθρώπινες δραστηριότητες που πιθανόν να διαταράσσουν τα οικοσυστήματα και τα είδη της περιοχής.

Όρη Ζάκρου (ΖΕΠ GR4320016)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η τοποθεσία βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο της Κρήτης, στην περιοχή του χωριού Ζάκρος, και περιλαμβάνει τα όρη της Ζάκρου και την παραλιακή περιοχή από τον Ξερόκαμπο έως την Κάτω Ζάκρο. Υπάρχουν πολλά φαράγγια στην περιοχή, με πιο γνωστό αυτό της Κάτω Ζάκρου, γνωστότερο και ως Φαράγγι των Νεκρών. Στην παραλία του Ξερόκαμπου υπάρχει ο παράκτιος υγρότοπος-αλυκή Αλατσολίμνη, και δυτικά του χωριού υπάρχουν μικρής έκτασης αμμοθίνες. Γεωλογικά, το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής αποτελείται από ασβεστόλιθους του Κρητιδικού και Μειόκαινου. Η ιδιαιτερότητα της τοποθεσίας έγκειται στο γεγονός ότι – παρόλο που είναι από τις πιο ξηρές και θερμές της Ευρώπης– διαθέτει πάρα πολλές πηγές με συνεχή παροχή νερού.

Φοινικόπτερα ξεκουράζονται στην Αλατσολίμνη

Ο Ξερόκαμπος και οι νησίδες Καβάλλοι

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	Ε.Π.Μ.	Δ.Σ.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
–	–	√	• «ΓΕΩΤΟΠΙΑ» (2007-2011)

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Η περιοχή είναι ιδιαίτερα αραιοκατοικημένη, με τους περισσότερους οικισμούς στα ορεινά να έχουν εγκαταλειφθεί. Στην παράκτια ζώνη εμφανίζεται τουριστική κίνηση, ενώ η πηγή της Ζάκρου, το Φαράγγι των Νεκρών, το σπήλαιο των Πελεκητών και τα πολλά μονοπάτια αποτελούν πόλο έλξης πολλών περιπατητών. Η εικόνα της περιοχής συμπληρώνεται από γραφικούς μικρούς οικισμούς ανάμεσα στους εκτεταμένους ελαιώνες και διάσπαρτες αρχαιολογικές θέσεις μεγάλης σπουδαιότητας.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Παρόλο που η περιοχή γενικά δέχεται λίγες βροχοπτώσεις, υπάρχουν αξιόλογες πηγές και ρυάκια που με τη σειρά τους δημιουργούν ιδιαίτερα οικοσυστήματα που είναι λιγοστά στην ανατολική Κρήτη. Η βλάστηση απαρτίζεται κυρίως από φρύγανα. Μακκία βλάστηση είναι πολύ σπάνια, κυρίως σε κοιλάδες και ρεματιές.

Δύο μικροί αλλά σημαντικοί για τα μεταναστευτικά παρυδάτια πτηνά υγρότοποι αναπτύσσονται στην Κάτω Ζάκρο και τον Ξερόκαμπο, ενώ στα μεγαλύτερα υψόμετρα βρίσκουν καταφύγιο αρπακτικά πουλιά όπως ο σπιζαετός (*Aquila fasciata*) και ο πετρίτης (*Falco peregrinus*) και είδη των χαμηλών μεσογειακών θαμνώνων και φρυγάνων όπως η δενδροσταρήθρα, η ωχροκελάδα και το βλαχοτσίχλονο.

Στην περιοχή υπάρχουν αρκετές ρεματιές και ρυάκια με πλατάνια (*Platanus orientalis*), πικροδάφνες (*Nerium oleander*) και λυγαριές (*Vitex agnus-castus*). Στην Αλατσολίμνη, εκτός της ορνιθοπανίδας, στις αμμοθίνες που δημιουργούνται στο παραλιακό τμήμα φιλοξενούνται σπάνια είδη χλωρίδας.

Όρη Ζάκρου

Οικότοποι προτεραιότητας: 1150
Είδη προτεραιότητας: *Aquila fasciata*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Η υπερβόσκηση και οι πυρκαγιές καταστρέφουν τη βλάστηση. Οι αμμοθίνες καταστρέφονται λόγω της έντονης οικιστικής και τουριστικής ανάπτυξης. Το ψάρεμα με δυναμίτη και οι άλλοι τρόποι παράνομου ψαρέματος αποτελούν σοβαρή απειλή για τα θαλάσσια οικοσυστήματα, ενώ το παράνομο κυνήγι αποτελεί απειλή για τα χερσαία είδη.

Τοπικό Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Ζάκρου

Δ/Ι

Όρος Κέδρος (ΕΖΔ GR4330002), Σωρός, Αγκάθι, Κέδρος (ΖΕΠ GR4330006)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή βρίσκεται στη νοτιοδυτική πλευρά του όρους Ψηλορείτης και αποτελείται κυρίως από τον Κέδρο (1.776 μ.). Τα ασβεστολιθικά πετρώματα κυριαρχούν στον ορεινό αυτό όγκο που έχει σχήμα κωνικό. Στη δυτική πλευρά του βρίσκεται το οροπέδιο Γιους Κάμπος, ενώ στο ορεινό συγκρότημα περιλαμβάνονται τα βουνά Σωρός (1.186 μ.), Αγκάθι (1.002 μ.), Σιδερώτας (1.136 μ.) και Σάμιτος (1.014 μ.). Φαράγγια και γυμνές βραχώδεις πλαγιές χαρακτηρίζουν το συνολικό τοπίο.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Το όρος Κέδρος αλλά και τα υπόλοιπα βουνά περιτριγυρίζονται από αρκετά μικρά χωριά που φτάνουν σε υψόμετρο από 400 έως 600 μ., χωρίς σημαντικούς οικισμούς πάνω από αυτή τη ζώνη. Κύριες ανθρώπινες δραστηριότητες είναι η κτηνοτροφία και το κυνήγι.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η γενικότερη χλωριδική εικόνα της περιοχής περιλαμβάνει χαμηλούς ξηρούς θάμνους, φρύγανα και ελάχιστη μακκί, με απουσία δενδρωδών μορφών.

Η οικολογική σημασία του όρους Κέδρος απορρέει κυρίως από τα ενδημικά ή σπάνια χλωριδικά στοιχεία του και τις ιδανικές συνθήκες που παρέχει το απότομο γεωλογικό προφίλ του βουνού στο φώλιασμα πολλών αρπακτικών πουλιών, όπως είναι το όρνιο (*Gyps fulvus*), ο γυπαετός (*Gypaetus barbatus*) και ο σπιζαετός (*Aquila fasciata*) που φωλιάζουν εδώ. Στην περιοχή φωλιάζει ακόμα και το βλαχοτσίχλονο (*Emberiza hortulana*). Οκτώ είδη ερπετών (*Zamenis situla, Mauremys rivulata, Hierophis gemonensis, Telescopus*

Η θέα από το όρος Κέδρος προς τα ανατολικά, στην περιοχή του Αμαρίου και τον δυτικό Ψηλορείτη

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	Ε.Π.Μ.	Δ.Σ.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
–	–	√	• «Προστασία του Γυπαετού στην Ελλάδα» [LIFE NATURE 1998:B4-3200/98/444], (1998-2002)

Γιους Κάμπος

fallax, Natrix tesselata, Lacerta trilineata, Chalcides occelatus και Hemidactylus turcicus) και τρία είδη αμφιβίων (B*ufotes viridis, Hyla arborea* και *Pelophylax cretensis*) αποτελούν μόνιμους κατοίκους του Κέδρου.

Ανάμεσα στα σημαντικά και προστατευόμενα είδη χλωρίδας της περιοχής έχουν καταγραφεί το *Dianthus pulviniformis* και το *Cerastium brachypetalum* subsp. *doerfleri*, δύο σπάνια είδη φυτών που είναι ενδημικά της περιοχής

Οικότοποι προτεραιότητας: -
Είδη προτεραιότητας:
Πτηνά: *Gypaetus barbatus, Aquila fasciata*

Όρος Κέδρος

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Ανθρώπινες δραστηριότητες όπως η έντονη βόσκηση, οι πυρκαγιές και το παράνομο κυνήγι, αποτελούν συνεχείς απειλές για τον ορεινό αυτόν όγκο.

Κουρταλιώτικο φαράγγι – Μονή Πρέβελη – Ευρύτερη περιοχή (ΕΖΔ GR4330003), Κουρταλιώτικο φαράγγι, φαράγγι Πρέβελη (ΖΕΠ GR4330007)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή βρίσκεται στη νότια Κρήτη και περιλαμβάνει το φαράγγι και την ευρύτερη περιοχή του Κουρταλιώτη, ενός στενού ποταμού μόνιμης ροής με χαλικώδη και πετρώδη κοίτη. Ο Κουρταλιώτης πηγάζει από τα κεντρικά της Περιφερειακής Ενότητας Ρεθύμνου και εκβάλλει στα νότια παράλια, περνώντας από την περιοχή της Μονής Πρέβελη (Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου και Αγίου Ιωάννου του Προδρόμου), σχηματίζοντας το ομώνυμο φαράγγι (Κουρταλιώτικο). Οι μεγαλοπρεπείς βραχώδεις πλαγιές του φαραγγιού φθάνουν τα 600 μ. και είναι γεμάτες ανοίγματα και σπηλιές όπου ζουν σημαντικά είδη πανίδας.

Κουρταλιώτικο φαράγγι, Άγιος Αντώνιος

Το Κουρταλιώτικο φαράγγι ξεκινάει από το χωριό Κοξαρέ και ρέει ανάμεσα στα βουνά Κουρούπα (984 μ.) και Ξηρό Όρος (904 μ.).

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Οι κύριες ανθρώπινες δραστηριότητες στην περιοχή είναι αγροτικές. Το καλοκαίρι υπάρχει τουριστική δραστηριότητα στην παράκτια ζώνη.

Φαράγγι Πρέβελη

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
–	–	√	• «Διαχείριση και προστασία απειλούμενων Βιότοπων της δυτικής Κρήτης με οικοτόπους και είδη προτεραιότητας», Life Δυτικής Κρήτης 95/GR/A22/GR/OI1431KRI, 1996-1998 • «Δράσεις για τη Διατήρηση – Προστασία του Γυπαετού και της Βιοποικιλότητας στην Κρήτη [LIFE02 NAT/GR/8492]» (2002-2006)

Κουρταλιώτικο φαράγγι

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Το Κουρταλιώτικο φαράγγι μαζί με την ευρύτερη περιοχή διαθέτουν σπάνια φυσική ομορφιά και μια μεγάλη βιολογική ποικιλομορφία. Ο Κουρταλιώτης ποταμός είναι ένα από τα λίγα υδάτινα συστήματα στην Κρήτη με μόνιμη παροχή νερού.

Πέρα από την παρουσία του φοίνικα του Θεόφραστου (*Phoenix theophrasti*), στα κάθετα βράχια των φαραγγιών αναπτύσσεται ο δίκταμος (*Origanum dictamnus*). Κατά μήκος των ρεμάτων κυριαρχεί παρόχθια βλάστηση, ενώ η παραλία καλύπτεται από αλόφυτα.

Η περιοχή που περιλαμβάνει τα φαράγγια του Πρέβελη και του Κουρταλιώτη είναι σημαντική για τα αρπακτικά πουλιά και τα είδη που διαβιούν σε ορεινές περιοχές και θαμνότοπους, όπως ο γυπαετός (*Gypaetus barbatus*).

Οικότοποι προτεραιότητας: 1120, 9370
Είδη προτεραιότητας:
Πτηνά: *Gypaetus barbatus, Aquila fasciata*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Το φοινικόδασος που υπάρχει στην περιοχή είναι το δεύτερο σε μέγεθος δάσος φοίνικα στην Κρήτη. Έπειτα από προσπάθειες που επικεντρώθηκαν στην προστασία της φυσικής αναβλάστησης με την απομάκρυνση της πίεσης που ασκούν η βόσκηση και το ποδοπάτημα μετά τη μεγάλη πυρκαγιά του 2012, οι υπηρεσίες του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (τέως Υ.ΠΕ.Κ.Α., νυν ΥΠ.Α.Π.ΕΝ.), σε συνεργασία με την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Κρήτης, προχώρησαν στη φυσική αναγέννηση της περιοχής. Άλλες σοβαρές απειλές για την περιοχή αποτελούν τα στερεά και υγρά απόβλητα, η βόσκηση, το κυνήγι, η υπερεκμετάλλευση νερού για άρδευση και η επέκταση των καλλιεργειών.

Πρασανό φαράγγι – Πατσός – Ρέμα Σφακορύακο – Παραλία Ρεθύμνου και εκβολή Γεροπόταμου, Ακρωτήριο Λιανός Κάβος – Περιβόλια (ΕΖΔ GR4330004), Πρασανό φαράγγι (ΖΕΠ GR4330008)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή βρίσκεται στη βόρεια πλευρά της Περιφερειακής Ενότητας Ρεθύμνου. Περιλαμβάνει τον χείμαρρο Σφακορύακο και τα φαράγγια Πρασανό και Αγίου Αντωνίου (Πατσού). Η τοποθεσία περιβάλλεται από πολλούς λόφους και χαμηλά βουνά.
Το παράκτιο τμήμα της ξεκινά 3 χλμ. ανατολικά του Ρεθύμνου και εκτείνεται έως το ακρωτήριο Λιανός Κάβος.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Οι κύριες ανθρώπινες δραστηριότητες στην ενδοχώρα είναι αγροτικές. Οι καλλιεργούμενες εκτάσεις βρίσκονται κυρίως γύρω από τους οικισμούς και την κοιλάδα. Στην παράκτια ζώνη είναι έντονη η τουριστική δραστηριότητα. Η περιοχή συνδυάζει την οικολογική σπουδαιότητα με την αρχαιολογική, ιστορική και αισθητική αξία.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η σημασία της περιοχής έγκειται κυρίως στην ποικιλία των χερσαίων και θαλάσσιων βιοτόπων, που στηρίζουν τη σημαντικότατη βιοποικιλότητά της. Μακκί από πρίνους και φρύγανα καλύπτουν το μεγαλύτερο χερσαίο τμήμα της περιοχής. Χαρακτηριστικοί τύποι βλάστησης είναι τα μακκί με αγριελιές και χαρουπιές (*Oleo-Ceratonion*) στο βορειοδυτικό τμήμα, ένα δάσος με αριές (*Quercus ilex*) στην είσοδο του φαραγγιού του Πατσού, και οι συστάδες με ιτιές στις όχθες του Σφακορύακου. Οι συστάδες πρίνων στο νότιο μέρος της περιοχής βρίσκονται σε πολύ καλή κατάσταση διατήρησης σε σχέση με άλλες στην Κρήτη. Παρόχθια βλάστηση έχουμε κατά μήκος των ρεμάτων και των ποταμών, ενώ οι κάθετες ορθοπλαγιές των φαραγγιών φιλοξενούν μεγάλο αριθμό χασμόφυτων.
Η μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*) έχει αναφερθεί στην παράκτια ζώνη μεταξύ της παραλίας της Σκαλέτας και της εκβολής του Γεροπόταμου. Η θαλάσσια χελώνα (*Caretta caretta*) αναπαράγεται στην παραλία του Ρεθύμνου (μεταξύ Περιβολίων και Σκαλέτας), που θεωρείται ως μία από τις τρεις σπουδαιότερες θέσεις αναπαραγωγής της στην Ελλάδα και στη Μεσόγειο.
Το Πρασανό φαράγγι και η γύρω περιοχή έχουν αναγνωριστεί ως ένας πολύ καλός βιότοπος για τα ερπετά. Η ποταμοχελώνα (*Mauremys rivulata*) εντοπίζεται σε ικανοποιητικούς αριθμούς στον υγρότοπο του Γεροπόταμου. Το σπιτόφιδο (*Zamenis situla*) που εμφανίζεται στην περιοχή είναι σπάνιο και προστατευόμενο. Ο φρύνος (*Bufotes viridis*) είναι αρκετά κοινός, ενώ ο δενδροβάτραχος (*Hyla arborea kretensis*) είναι ένα αρκετά σπάνιο ενδημικό είδος της Κρήτης. Όλα τα θηλαστικά που ενδιαιτούν στην περιοχή είναι προστατευόμενα. Στην περιοχή έχουν

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
–	–	√	• «Management policies for the recovery of *Caretta caretta* Nesting Populations on Crete» [LIFE95/GR/A22/GR/01115/KRI], (1995-1997)

αναφερθεί δύο κινδυνεύοντα είδη νυχτερίδων κοντά στους Μύλους, και η ενδημική ακρίδα, ο τρωγλόφιλος (*Troglophyllus spinulosus*). Τα μαλάκια της περιοχής είναι πολύ ενδιαφέροντα. Σε αυτά περιλαμβάνονται κρητικά ενδημικά είδη σαλιγκαριών, όπως *Lindholmiola barbata* και *Metafruticicola noverca*.

Το Πρασανό φαράγγι αποτελεί σημαντική τοποθεσία για την αναπαραγωγή αρπακτικών πτηνών όπως οι γύπες (*Gyps fulvus*), οι οποίοι διατηρούν μιαν ευάριθμη αποικία στο φαράγγι, και ο σπιζαετός (*Aquila fasciata*). Ο υγρότοπος του Γεροπόταμου είναι πολύ σημαντική περιοχή για τα χαραδριόμορφα, τους ερωδιούς, τους μελισσοφάγους (συγκροτούν μια μεγάλη αποικία κοντά στον υγρότοπο) και πολλά στρουθιόμορφα. Στις βοσκημένες πλαγιές της περιοχής απαντάται σημαντικός πληθυσμός βλαχοτσίχλονων.

Οικότοποι προτεραιότητας: 1120, 6220
Είδη προτεραιότητας:
Θηλαστικά: *Monachus monachus*
Ερπετά: *Caretta caretta*
Πτηνά: *Aquila fasciata*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Η τουριστική ανάπτυξη έχει ήδη επηρεάσει σοβαρά τις παραλίες όπου ωοτοκεί η θαλάσσια χελώνα (*Caretta caretta*).
Η κατασκευή νέων ξενοδοχειακών μονάδων, κέντρων διασκέδασης και άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες στην παραλία θα πρέπει να τεθούν υπό έλεγχο. Η υπερβόσκηση, που σε μερικές περιπτώσεις συνοδεύεται από φωτιά, μπορεί να αποτελέσει αιτία διάβρωσης, υποβάθμισης της μακκίας βλάστησης και των οικοτόπων γενικότερα.
Η επεκτεινόμενη χρήση του νερού για άρδευση και ύδρευση στην τουριστική περιοχή μπορεί να περιορίσει την παροχή νερού στο Σφακορύακο και τον Γεροπόταμο, επηρεάζοντας τα συστήματα των υγροτόπων.
Το ψάρεμα με δυναμίτη προκαλεί σοβαρή ζημιά στο βιοτικό τμήμα της θαλάσσιας περιοχής.

Εκβολή Γεροπόταμου

Όρος Ίδη (Βορίζια, Γερανοί, Καλή Μαδάρα) (ΕΖΔ GR4330005), Όρος Ψηλορείτης (νοτιοδυτικό τμήμα) (ΖΕΠ GR4330009)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η προστατευόμενη περιοχή του όρους Ίδη (Ψηλορείτης) είναι η δεύτερη σε έκταση στην Κρήτη. Ο Ψηλορείτης είναι μία από τις τρεις κύριες οροσειρές της Κρήτης. Υψηλότερη κορυφή είναι ο Τίμιος Σταυρός (2.456 μ.). Οι ανατολικές, νότιες και δυτικές πλαγιές της οροσειράς είναι απότομες. Τα πετρώματα που επικρατούν είναι ασβεστόλιθοι, δολομίτες και γνεύσιοι. Οι καρστικές μορφές που αναπτύσσονται στους ασβεστόλιθους περιλαμβάνουν φαράγγια, πόλγες, δολίνες, και πολλές εκατοντάδες σπήλαια και βάραθρα. Η περιοχή υπάγεται διοικητικά στις Περιφερειακές Ενότητες Ρεθύμνου και Ηρακλείου.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

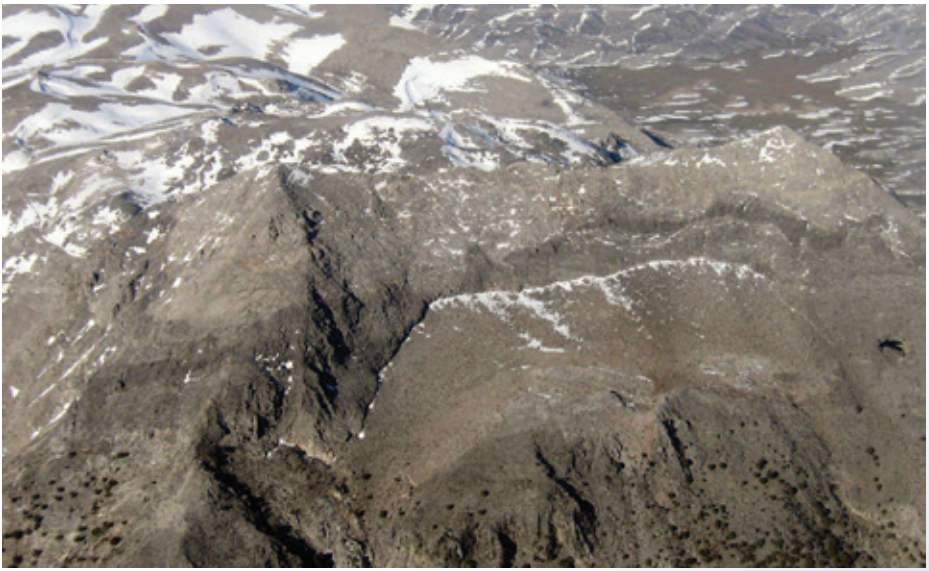
Οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες στην περιοχή συνεχίζονται σχεδόν ακατάπαυστα από τη Νεολιθική εποχή, και υπάρχουν πολυάριθμες αρχαιολογικές θέσεις με σημαντικότερες τη Ζώμινθο καθώς και το σπήλαιο Ιδαίον Άντρο. Υπάρχει μεγάλος αριθμός χωριών και οικισμών σε ολόκληρο τον ορεινό όγκο. Η δημογραφική ανάπτυξη της περιοχής είναι από τις δυναμικότερες της Κρήτης. Οι χρήσεις γης είναι κυρίως αγροτικές-κτηνοτροφικές, ενώ στην κορυφή του όρους Σκίνακας υπάρχει Αστεροσκοπείο. Η τοποθεσία Μάννα Νερού στις Καμάρες κηρύχθηκε Μνημείο της Φύσης το 1985, ενώ το σύνολο του ορεινού όγκου είναι γεωπάρκο το οποίο συμμετέχει στο Δίκτυο των Ευρωπαϊκών Γεωπάρκων και στο Δίκτυο των Παγκόσμιων Γεωπάρκων της UNESCO.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Ο Ψηλορείτης χαρακτηρίζεται από ποικιλία τοπίων, υψηλή βιοποικιλότητα και παρουσία πολλών κρητικών και ελληνικών ενδημικών ειδών χλωρίδας και πανίδας.

Όσον αφορά στη χλωρίδα, κυριαρχούν τα δάση πεύκων (*Pinus brutia*), κυπαρισσιών (*Cupressus sempervirens*) και σφενδαμιών (*Acer sempervirens*) έως τα 1.600 μ., ενώ αραιές συστάδες πρίνων (*Quercus coccifera*) απαντούν διάσπαρτες σε ολόκληρο τον ορεινό όγκο. Φρύγανα και μακκία βλάστηση καλύπτουν επίσης ένα μεγάλο τμήμα έως τα 1.700 μ. υψόμετρο, ενώ υψηλότερα η βλάστηση έχει ανομοιογενή κατανομή και αποτελείται από

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
Α.Κ.Ο.Μ.Μ. Ψηλορείτης Αναπτυξιακή Α.Ε. Ο.Τ.Α.	–	√	• «Δάσος Ρούβα-Βελτίωση και Διατήρηση του Δάσους Ρούβα στο όρος Ίδη» [LIFE99 NAT/GR/006497], (1999-2001) • «Δράσεις για τη Διατήρηση – Προστασία του Γυπαετού και της Βιοποικιλότητας στην Κρήτη» [LIFE02 NAT/GR/8492], (2002-2006) • «Προστασία του Γυπαετού στην Ελλάδα», [LIFE B4-3200/98/444], (1998-2002) • «Καινοτόμες Δράσεις για την Αντιμετώπιση της Παράνομης Χρήσης Δηλητηριασμένων Δολωμάτων σε Μεσογειακές Πιλοτικές Περιοχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης» [LIFE09 NAT/ES/000533], (2010-2014)



Η σέλα του Διγενή (Μαύρη κορυφή) στο νότιο τμήμα του Ψηλορείτη, στο βάθος πάνω δεξιά το οροπέδιο της Νίδας

χαμηλούς θάμνους αγκαθωτών φυτών και οροφρύγανα στις γυμνές κορυφές. Πολλά φυτικά είδη είναι ενδημικά της Κρήτης (*Asperula idaea*, *Centaurea idaea*, κ.ά.), και κάποια από αυτά ιδιαίτερα σπάνια, όπως το κρητικό κεφαλάνθηρο (*Cephalanthera cucullata*).

Τα ασπόνδυλα παρουσιάζουν αρκετό ενδιαφέρον, με πολλά κρητικά ενδημικά είδη χερσαίων σαλιγκαριών, *Albinaria idaea*, *Poiretia dilatata dilatata* και *Deroceras minoicum*. Επίσης, η σπηλαιοπανίδα περιλαμβάνει πολλά ενδημικά είδη που περιορίζονται σε ένα ή λίγα σπήλαια (π.χ. το σκαθάρι *Duvalius mixanigi* και το είδος *Serradium sbordoni*). Επίσης, η νυχτερίδα *Rhinolophus ferrumequinum creticum* είναι ενδημικό της Κρήτης. Το νοτιοδυτικό τμήμα του Ψηλορείτη χαρακτηρίζεται από έντονες κλίσεις με απότομες κάθετες πλαγιές, τόσο στα νότια όσο και στα δυτικά. Τα φαράγγια που αναπτύσσονται σε αυτή την περιοχή θεωρούνται μεγάλης σημασίας για την παρουσία αναπαραγόμενων αλλά και μεταναστευτικών αρπακτικών πτηνών. Σημαντικότερα είδη της περιοχής είναι ο γυπαετός (*Gypaetus barbatus*), το όρνιο (*Gyps fulvus*), ο χρυσαετός (*Aquila chrysaetos*) και η κοκκινοκαλιακούδα (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*).

Οικότοποι προτεραιότητας: -
Είδη προτεραιότητας:
Φυτά: *Cephalanthera cucullata*
Πτηνά: *Gypaetus barbatus*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Η φωτιά, η υπερβόσκηση και η άναρχη διάνοιξη δρόμων είναι οι μεγαλύτερες απειλές για τη βλάστηση και τη συγκράτηση εδαφών του Ψηλορείτη. Η συλλογή σπάνιων ειδών φυτών και ζώων είναι απειλή για τα είδη αυτά.

Δ/Ι

Ήμερη και Άγρια Γραμβούσα – Τηγάνι και Φαλάσαρνα – Ποντικονήσι, Όρμος Λιβάδι – Βιγλιά (ΕΖΔ GR4340001), Χερσόνησος Γραμβούσας και νησίδες Ήμερη και Άγρια Γραμβούσα, Ποντικονήσι (ΖΕΠ GR4340017)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή βρίσκεται στο βορειοδυτικότερο τμήμα της Κρήτης και περιλαμβάνει τη χερσόνησο Γραμβούσα, τα νησιά Ήμερη και Άγρια Γραμβούσα, καθώς και τη νησίδα Ποντικονήσι. Σχεδόν ολόκληρη η περιοχή αποτελείται από ασβεστολιθικούς βραχώδεις όγκους με απότομες πλαγιές και ενάλια σπήλαια, οι οποίες σχηματίζουν απόκρημνες ακτές, απρόσιτες από τη θάλασσα.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Το νησί της Ήμερης Γραμβούσας, η λιμνοθάλασσα του Μπάλου και η παραλία στα Φαλάσαρνα είναι δημοφιλείς τουριστικοί προορισμοί. Στην Ήμερη Γραμβούσα, σε απόκρημνο βράχο ύψους 137 μ., σώζονται τα ερείπια Ενετικού οχυρού. Οι νησίδες είναι ακατοίκητες. Οι κύριες χρήσεις γης στην περιοχή είναι αγροτικές.

Παραλία Μπάλος, στο βάθος δεξιά τα νησιά Ήμερη και Άγρια Γραμβούσα

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
–	–	√	• «Διαχείριση και προστασία απειλούμενων βιότοπων της Δυτικής Κρήτης, με οικοτόπους και είδη προτεραιότητας» [LIFE95 NAT/GR/001143], (1995-1998) • «Δράσεις για την προστασία του Μαυροπετρίτη (*Falco eleonorae*) στην Ελλάδα» [LIFE03 NAT/GR/000091], (2003-2007) • «Δράσεις για την προστασία των παράκτιων αμμοθινών με είδη *Juniperus* στην Κρήτη και στο Νότιο Αιγαίο (Ελλάδα)» [LIFE07 NAT/GR/00296], (2007-2011) • «CRETAPLANT: Πιλοτικό Δίκτυο Μικρο-Αποθεμάτων Φυτών στη Δυτική Κρήτη» [LIFE04 NAT/GR/000104]

Ποντικονήσι, στο βάθος η χερσόνησος της Γραμβούσας

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η βλάστηση είναι κυρίως φρυγανική.
Τα νησιά εμφανίζουν σχεδόν τον ίδιο χαρακτήρα βλάστησης, με μεγαλύτερο ποσοστό βραχωδών και θαμνωδών χασμοφυτικών ειδών. Η παραλιακή ζώνη στα Φαλάσαρνα είναι εν μέρει αμμώδης και εν μέρει βραχώδης, με αμμο-αλοφυτική βλάστηση και μια εσωτερική βραχώδη περιοχή καλυμμένη από σχηματισμούς φρυγάνων και μακκί.
Η βλάστηση κυριαρχείται από τα θαμνώδη πολυετή *Sarcopoterium spinosum*, *Coridothymus capitatus, Callicotome villosa, Cistus creticus* και *Ballota pseudodictamnus*, όπως επίσης και από νάνες μορφές σχίνων (*Pistacia lentiscus*) και χαρουπιών (*Ceratonia siliqua*). Αξίζει να σημειώσουμε την ύπαρξη της *Anthemis glaberrima*, σπάνιου και κινδυνεύοντος στενοενδημικού φυτού, που είναι είδος προτεραιότητας.

Το σύνολο της περιοχής είναι σημαντικό για ενδημικά ή σπάνια είδη και υποείδη ερπετών και ασπόνδυλων. Επίσης, έχει μεγάλη σημασία για τα μεταναστευτικά πουλιά. Σπάνια και κινδυνεύοντα αρπακτικά όπως ο ασπροπάρης παρατηρούνται κατά τη μετανάστευση. Στα είδη προτεραιότητας που αναπαράγονται στην περιοχή περιλαμβάνονται ο μαυροπετρίτης (*Falco eleonorae*) και ο θαλασσοκόρακας (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*). Επίσης φωλιάζουν ο αρτέμης, ο μύχος και ο πετρίτης. Όλη η περιοχή είναι πλούσια σε ερπετά, όλα απειλούμενα και νομικώς προστατευόμενα.

Τα ασπόνδυλα (μαλάκια και ορθόπτερα) περιλαμβάνουν πολλά ενδημικά και στενοενδημικά είδη. Το σαλιγκάρι *Albinaria pondika* υπάρχει μόνο στη νησίδα Ποντικονήσι και πουθενά αλλού στον κόσμο, ενώ εδώ συναντάται η ακρίδα *Poecilimon cretensis*, ενδημική της δυτικής Κρήτης. Υπάρχουν επίσης ενδείξεις για παρουσία της μεσογειακής φώκιας (*Monachus monachus*) στα βόρεια τμήματα της χερσονήσου. Η λιμνοθάλασσα Τηγάνι συνιστά καταφύγιο και περιοχή αναπαραγωγής πολλών σημαντικών σπονδυλωτών και ασπόνδυλων θαλάσσιων ειδών.

Οικότοποι προτεραιότητας: 1120, 2250, 3170
Είδη προτεραιότητας:
Φυτά: *Anthemis glaberrima*
Θηλαστικά: *Monachus monachus*
Πτηνά: *Falco eleonorae, Phalacrocorax aristotelis desmarestii*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Η χωρίς μέτρο ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων φαίνεται να είναι η σοβαρότερη ανθρώπινη όχληση για το φυσικό περιβάλλον της περιοχής. Άλλες αιτίες διατάραξης και πίεσης των οικοσυστημάτων είναι τα θερμοκήπια και η χρήση παρασιτοκτόνων στα Φαλάσαρνα, καθώς και η υπερβόσκηση σε ολόκληρη τη χερσόνησο. Τέλος, είναι συχνό φαινόμενο η εμφάνιση πίσσας στις δυτικές ακτές, ένδειξη του ότι απορρίπτονται απόβλητα πετρελαίων από τα δεξαμενόπλοια που διέρχονται τη θάλασσα ανοιχτά της χερσονήσου.

Νήσος Ελαφόνησος και παράκτια θαλάσσια ζώνη (ΕΖΔ GR4340002)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η νήσος Ελαφόνησος βρίσκεται στο νοτιοδυτικό άκρο της Κρήτης και χωρίζεται από την απέναντι ακτή από μια σχετικά στενή ζώνη ρηχών νερών πάνω από περιοδικά υποθαλάσσια στρώματα άμμου στον βυθό. Αυτός ο συνδυασμός, μαζί με τις αμμοθίνες που υπάρχουν στο νησί, συνιστούν έναν πολύ σημαντικό και μοναδικό γεωλογικό σχηματισμό.

Σπάνιες βιοκοινότητες αποτελούν μέρος των αμμοθινών, ενός σχηματισμού που γίνεται όλο και σπανιότερος εξαιτίας της μετακίνησης της άμμου και της δημιουργίας μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων. Το Ελαφονήσι έχει μακρόστενο σχήμα, και το μέγιστο υψόμετρο του νησιού είναι 39 μ. Το μεγαλύτερο τμήμα του είναι αμμώδες. Βράχια και γκρεμοί υπάρχουν μόνο περιφερειακά, κατά μήκος της ακτής της δυτικής πλευράς.

Πλούσια αμμοθινική βλάστηση στο Ελαφονήσι

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
–	√	√	• «Διαχείριση και προστασία απειλούμενων βιοτόπων της Δυτικής Κρήτης, με οικοτόπους και είδη προτεραιότητας» [LIFE95 NAT/GR/001143], (1995-1998) • «Δράσεις για την προστασία των Μεσογειακών Εποχικών Λιμνίων της Νήσου Κρήτης» [LIFE04 NAT/GR/000105] • «CRETAPLANT: Πιλοτικό Δίκτυο Μικρο-Αποθεμάτων Φυτών στη Δυτική Κρήτη» (LIFE04 NAT/GR/000104)

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Η περιοχή είναι υψηλής αισθητικής αξίας και αποτελεί δημοφιλή τουριστικό προορισμό.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η τοποθεσία χαρακτηρίζεται από μια ποικιλία τύπων ενδιαιτημάτων, τα περισσότερα εκ των οποίων διατηρούνται σε αρκετά καλή κατάσταση.

Η εκτεταμένη παραλία της Ελαφονήσου χαρακτηρίζεται από την κυριαρχία αμμοθινών, με καλά ανεπτυγμένη την κοινωνία του είδους *Ammophiletum arenaria*. Επίσης, στη ζώνη αυτή απαντά και ένας σημαντικός πληθυσμός του είδους *Pancratium maritimum* (κρίνος της θάλασσας). Λόχμες άρκευθων *Juniperus macrocarpa* σε άμμο καταλαμβάνουν την περιοχή πίσω από τις κοινότητες των Ammophiletum. Άλλα είδη που συναντώνται σε αυτή τη θαμνώδη έκταση είναι τα ακόλουθα: *Anthyllis hermanniae*, *Silene sedoides*, *Lotus cytisoides*, *Ipomoea stolonifera*, *Orobanche versicolor* και *Plantago squarrosa*. Στις βραχώδεις ακτές μεγαλώνουν τα φυτά: *Atriplex halimus*, *Crithmum maritimum*, *Inula crithmoides*, *Capparis orientalis*, *Euphorbia dendroides* και *Ficus carica*. Τέλος, το κεντρικό μέρος της Ελαφονήσου καταλαμβάνεται από φρύγανα, με τα είδη *Coridothymus capitatus*, *Phagnalon graecum*, *Ballota pseudodictamnus*, *Hyparrhenia hirta* και *Ruta chalepensis* να υπερισχύουν. Παρόμοιες φυτικές κοινότητες βρίσκονται και στην απέναντι κρητική ακτή.

Οικότοποι προτεραιότητας: 1120, 2250, 3170
Είδη προτεραιότητας:
Φυτά: *Androcymbium rechingeri*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Το νησί περιλαμβάνει ευαίσθητα οικοσυστήματα που υφίστανται έντονες ανθρώπινες επιδράσεις, κυρίως λόγω του τουρισμού (κατασκήνωση, ποδοπάτημα, μηχανοκίνητα οχήματα, εναποθέσεις απορριμμάτων, συλλογή φυτών). Παρόλο που οι συνέπειες στην κυρίως Ελαφόνησο είναι σχετικά μικρές, θεωρείται άμεση η ανάγκη τού να τεθεί υπό αυστηρή και καλά οργανωμένη διαχείριση, ώστε να προστατευθούν οι σπάνιες βιοκοινωνίες των αμμοθινών και να διατηρηθεί η αισθητική αξία της ακτής με τους άρκευθους.

Ελαφονήσι

Παραλία από Χρυσοσκαλίτισσα μέχρι ακρωτήριο Κριός (ΕΖΔ GR4340015)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή περιλαμβάνει την παραλιακή ζώνη από τη Μονή της Χρυσοσκαλίτισσας έως και το ακρωτήριο Κριός, λίγο πριν την Παλαιόχωρα, στο νοτιοδυτικό άκρο της Κρήτης. Η περιοχή είναι ανεπτυγμένη σε βραχώδες υπόστρωμα και η παραλία καλύπτεται από παχιά άμμο.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Τόσο η Χρυσοσκαλίτισσα και η Παλαιόχωρα όσο και η παραλία στο Κεδρόδασος (κυρίως) αποτελούν δημοφιλείς τουριστικούς προορισμούς. Οι χρήσεις γης είναι κατά βάση αγροτικές, με αρκετά θερμοκήπια.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η περιοχή χαρακτηρίζεται από μια ποικιλία τύπων οικοτόπων, οι περισσότεροι από τους οποίους είναι αρκετά καλά διατηρημένοι.

Η περιοχή περιβάλλεται από χαρακτηριστική φρυγανώδη και μακκία βλάστηση. Τα είδη που επικρατούν είναι τα *Erica manipuliflora*, *Pistacia lentiscus*, *Ceratonia siliqua*, *Anthyllis hermanniae*, *Calicotome villosa*, κ.ά. Στη συγκεκριμένη περιοχή εντοπίζεται πλούσια χασμοφυτική χλωρίδα, πολλά είδη της οποίας είναι σπάνια ελληνικά ενδημικά ή είδη με διακεκομμένη γεωγραφική εξάπλωση.

Ανδροκύμβιο, *Androcymbium rechingeri*

Εδώ φυτρώνει επίσης το κινδυνεύον ανδροκύμβιο του Ρέχινγκερ (*Androcymbium rechingeri*). Κοντά στη Χρυσοσκαλίτισσα απαντά βλάστηση χαρακτηριστική των γυψούχων στεπών, όπου κυριαρχεί το πολυετές είδος *Lygeum spartum*. Προς το εσωτερικό βρίσκονται δενδρώδεις διαπλάσεις *Juniperus macrocarpa* και *J. phoenicea* μαζί με αείφυλλους σκληρόφυλλους θάμνους από *Pistacia lentiscus*, *Ceratonia siliqua* και *Olea europaea*. Αλμυρίκια (*Tamarix parviflora*) μαζί με πικροδάφνες (*Nerium oleander*) σχηματίζουν μικρές συστάδες στις όχθες των χειμάρρων που υπάρχουν στην περιοχή.

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
–	√	√	• «Διαχείριση και προστασία απειλούμενων βιότοπων της Δυτικής Κρήτης, με οικοτόπους και είδη προτεραιότητας» [LIFE95 NAT/GR/001143], (1995-1998) • «Δράσεις για την προστασία των παράκτιων αμμοθινών με είδη *Juniperus* στην Κρήτη και στο Νότιο Αιγαίο (Ελλάδα)» [LIFE07 NAT/GR/00296], (2007-2001)

Τέλος, το θαλάσσιο τμήμα περιλαμβάνει αμμοσύρσεις, αβαθείς όρμους, υφάλους και εκτεταμένα υποθαλάσσια λιβάδια ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica*), ενώ η τοποθεσία είναι πολύ σημαντική για τα μεταναστευτικά πτηνά ως ενδιάμεσος σταθμός ανάπαυσης.

Οικότοποι προτεραιότητας: 1120, 2250
Είδη προτεραιότητας:
Φυτά: *Androcymbium rechingeri*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Η έκταση που καλύπτεται από την περιοχή περιέχει ευαίσθητα οικοσυστήματα που υφίστανται έντονες ανθρώπινες επιδράσεις, κυρίως λόγω του τουρισμού (κατασκήνωση, ποδοπάτημα, μηχανοκίνητα οχήματα, εναποθέσεις απορριμμάτων, συλλογή φυτών). Στην ευρύτερη περιοχή ασκούνται ιδιαίτερα επιβαρυντικές για το περιβάλλον λατομικές δραστηριότητες.

Κεδρόδασος

Χερσόνησος Ροδωπού – Παραλία Μάλεμε (ΕΖΔ GR4340003), Χερσόνησος Ροδωπού (ΖΕΠ GR4340021)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή βρίσκεται στο βορειοδυτικό τμήμα της Κρήτης (περίπου 20 χλμ. από τα Χανιά) και περιλαμβάνει τη χερσόνησο Ροδωπού και την παράκτια περιοχή από το Κολυμπάρι έως τον Πλατανιά. Η χερσόνησος βρίσκεται μεταξύ των κόλπων Κισσάμου και Χανίων, τους οποίους διαχωρίζει. Το χερσαίο μέρος της χαρακτηρίζεται από απόκρημνες βραχώδεις ακτές, χάσματα, σάρες και καταβόθρες.

Ακρωτήριο Σπάθα

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Οι κύριες χρήσεις γης είναι αγροτικές, ενώ υπάρχει τοπικά περιορισμένη εντατική οικοδομική και τουριστική δραστηριότητα. Ο αρχαιολογικός χώρος του Δικτύνναιου στο βορειοανατολικό άκρο του ακρωτηρίου και η έλλειψη δρόμων σε καλή κατάσταση μετά το χωριό Ροδωπού περιορίζουν τις έντονες ανθρώπινες δραστηριότητες. Ωστόσο, η παράκτια περιοχή από το Κολυμπάρι έως τον Πλατανιά είναι από τους πιο δημοφιλείς τουριστικούς προορισμούς της Κρήτης.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η ποιότητα και η σπουδαιότητα της περιοχής συνίσταται στα πολλά ενδημικά είδη φυτών και ζώων που υπάρχουν σε μια ποικιλία από επαρκώς διατηρημένους τύπους οικοτόπων.

Στην περιοχή υπάρχουν πολλά προστατευόμενα είδη χλωρίδας, όπως τα *Ophrys bombyliflora*, *Ophrys candica*, *Orchis italica* και *Ophrys doerfleri*. Υπάρχουν επίσης είδη όπως η *Fritillaria graeca*, ενδημικό των νησιών του Αιγαίου, το οποίο εντοπίζεται μόνο στη χερσόνησο Ροδωπού και η παρουσία του είναι πολύ σπάνια, καθώς και το σπάνιο και απειλούμενο *Stachys tournefortii*. Η *Malcolmia flexuosa* subsp. *naxensis* είναι ενδημικό στην

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
–	–	√	• Management policies for the recovery of *Caretta caretta* Nesting Populations on Crete" [LIFE95/GR/A22/GR/01115/KRI], (1995-1997)

Περιοχή Ροδωπού, στο βάθος η χερσόνησος της Γραμβούσας

περιοχή του Αιγαίου και της Ανατολίας. Το *Helichrysum orientale* είναι ένα είδος με εξάπλωση στην Ελλάδα και τη δυτική Τουρκία. Η *Parietaria cretica* είναι είδος με εξάπλωση στη Σικελία και στην περιοχή του Αιγαίου.

Η παράκτια περιοχή από το Κολυμπάρι έως τον Πλατανιά είναι ένα από τα σπουδαιότερα σημεία αναπαραγωγής της θαλάσσιας χελώνας (*Caretta caretta*) στην Κρήτη, καθώς και της ενδημικής κρητικής σαύρας *Podarcis cretensis*. Εδώ συναντάται το *Monacha cretica*, ενδημικό σαλιγκάρι της βορειοδυτικής Κρήτης.

Η χερσόνησος του Ροδωπού είναι ιδιαίτερα σημαντική περιοχή για τα πτηνά που φωλιάζουν σε γκρεμούς, και σημαντικός διάδρομος μετανάστευσης για κίρκους, ερωδιούς και θαλασσοκόρακες.

Οικότοποι προτεραιότητας: 1120
Είδη προτεραιότητας:
Ερπετά: *Caretta caretta*
Πτηνά: *Falco biarmicus, Phalacrocorax aristotelis desmarestii*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Οι κύριες απειλές προέρχονται από την πυρκαγιά, το κυνήγι, το ψάρεμα, τη βόσκηση και τον τουρισμό.

Έλος – Τοπόλια – Σάσαλος – Άγιος Δίκαιος (ΕΖΔ GR4340004), Μετερίζια – Άγιος Δίκαιος – Τσουνάρα – Βιτσιλιά Λευκών Ορέων (ΖΕΠ GR4340016)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Το τμήμα αυτό του νησιού (δυτική Κρήτη) είναι ορεινό. Η προστατευόμενη περιοχή περιλαμβάνει το φαράγγι των Τοπολίων, τον ποταμό Τυφλό, που πηγάζει από το όρος Άγιος Δίκαιος (1.008 μ.) και ρέει προς τα κάτω μέσα από το φαράγγι, την ανατολική πλευρά και την κορυφή του βουνού Κουτρούλη (1.071 μ.), τα χαμηλότερα βουνά Ψηλό Κεφάλι (905 μ.), Όξω Κοπρούλα (695 μ.), Βιτσίλαγκος (683 μ.) και Σελάκια (573 μ.), καθώς και τους οικισμούς Σάσσαλο και Μυλωνές. Το πολύ γνωστό σπήλαιο της Αγίας Σοφίας βρίσκεται στο κέντρο περίπου της έκτασης.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Οι κύριες χρήσεις γης είναι αγροτικές-κτηνοτροφικές. Οι ελαιώνες καταλαμβάνουν ένα ευμέγεθες τμήμα της περιοχής.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η περιοχή περιλαμβάνει σημαντικούς για την ορνιθοπανίδα βιοτόπους, εκτάσεις με ενδημικά φυτικά είδη, σημαντικά σπήλαια με στενοενδημικά ασπόνδυλα, φαράγγια, τρεχούμενα νερά και σπάνιες φυτοκοινωνίες.

Η ορεινή βλάστηση είναι κυρίως φρυγανική, κυριαρχούμενη από θαμνώνες αστιβίδων *Sarcopoterium spinosum*, θυμαριών *Coridothymus capitatus*, *Calicotome villosa* και αλαδανιών *Cistus creticus*. Υπάρχουν επίσης θαμνώνες και δενδρώδεις σχηματισμοί από σκίνους και χαρουπιές. Πολλά ελληνικά και κρητικά ενδημικά είδη της χλωρίδας εντοπίζονται στο βουνό Άγιος Δίκαιος και στο φαράγγι των Τοπολίων (χασμοφυτική

Δράσεις για τη διατήρηση-προστασία του γυπαετού στην περιοχή του Αγίου Δικαίου

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
–	√	√	• «Δράσεις για τη Διατήρηση-Προστασία του Γυπαετού στην Ελλάδα» [LIFE B4-3200/98/444], (1998- 2002) • «Δράσεις για τη Διατήρηση – Προστασία του Γυπαετού και της Βιοποικιλότητας στην Κρήτη» [LIFE02 NAT/GR/8492], (2002-2006)

βλάστηση). Η περιοχή του Έλους και των Τοπολίων είναι οικολογικά σημαντικές για τα σπάνια στη νότια Ελλάδα δάση καστανιάς (*Castanea sativa*) και τα μακκί από κουμαριές (*Arbutus unedo*). Οι ενδημικές κενταύριες (*Centaurea argentea* και *Centaurea redempta*), δύο σπάνια φυτά, βρίσκονται στο βουνό Άγιος Δίκαιος και στην περιοχή των Τοπολίων.

Η περιοχή είναι πλούσια σε κρητικά ενδημικά σαλιγκάρια. Πολλά από αυτά εμφανίζονται μόνο στη δυτική Κρήτη, π.χ. το *Cochlostoma cretense*. Επίσης, περιλαμβάνει σημαντικά σπήλαια με στενοενδημικά ασπόνδυλα.

Αρπακτικά πουλιά όπως ο χρυσαετός (*Aquila chrysaetos*), ο γυπαετός (*Gyapetus barbatus*) και τα όρνια (*Gyps fulvus*) αναπαράγονται στο βουνό Κουτρούλης, ενώ ο πετρίτης (*Falco peregrinus*), ο σφηκιάρης (*Pernis apivorus*) και ο μαυροπετρίτης (*Falco eleonorae*) διαβιούν ή περνούν από την περιοχή.

Τοπολιανό φαράγγι

Οικότοποι προτεραιότητας: 3170
Είδη προτεραιότητας:
Πτηνά: *Gypaetus barbatus, Aquila fasciata*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Η ανεξέλεγκτη βόσκηση, το παράνομο κυνήγι και οι πυρκαγιές αποτελούν μόνιμους κινδύνους για την περιοχή.

Περιοχή Έλους

Δ/Ι

Όρμος Σούγιας – Βάρδια – Φαράγγι Λισσού μέχρι Ανύδρους και παράκτια ζώνη (ΕΖΔ GR4340005)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή βρίσκεται στη νότια ακτή της δυτικής Κρήτης, από την οποία εξαπλώνεται προς το εσωτερικό του νησιού για περίπου 6 χλμ. Περιλαμβάνει το ρέμα Διχαλώματα, το χωριό Άνυδροι, το ρέμα Καμαριανό, τον παράλιο οικισμό της Σούγιας και την αρχαιολογική τοποθεσία της Λισσού. Με εξαίρεση δύο μικρές περιοχές στο ανατολικό και δυτικό άκρο αντίστοιχα, όπου η παραλία είναι αμμώδης, η υπόλοιπη ακτή είναι βραχώδης και απόκρημνη, με πλήθος ενάλιων σπηλαίων. Περιλαμβάνει επίσης έναν σημαντικό αριθμό από πηγές, ρέματα και φαράγγια με χαρακτηριστική βλάστηση. Οι βράχοι της ενδοχώρας, οι κινούμενοι λιθώνες και οι ασβεστολιθικές πλάκες αποτελούν ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο του τοπίου.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Η ευρύτερη περιοχή που περιβάλλει τη Σούγια, την τοπική παραλία και το λιμάνι απειλείται κυρίως από τουριστικές δραστηριότητες. Λόγω του χαρακτηρισμού της περιοχής ως αρχαιολογικού χώρου στη Λισσό, έχει περιοριστεί η ανέγερση τουριστικών εγκαταστάσεων.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Φυσικά γνωρίσματα της περιοχής, όπως είναι οι απότομες πλαγιές από λείους βράχους, τα ασβεστολιθικά πετρώδη κατακρημνίσματα, οι άκρες των γκρεμών και οι σχισμές των βράχων, σε συνδυασμό με τις δυσμενείς κλιματικές συνθήκες, συμβάλλουν στον χαρακτήρα καταφυγίου και στον υψηλό βαθμό ενδημισμού που παρουσιάζουν αυτοί οι οικότοποι.

Το θαλάσσιο τμήμα της περιοχής στο Λιβυκό πέλαγος περιλαμβάνει υφάλους και εκτεταμένα θαλάσσια λιβάδια με *Posidonia oceanica*. Δάση πεύκων (*Pinus brutia*) και δενδρώδεις διαπλάσεις με άρκευθους (*Juniperus phoenicea*) απαντούν

Παραλία Δώματα

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	Ε.Π.Μ.	Δ.Σ.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
–	–	–	–

Περιοχή Σούγιας

στην εσωτερική ζώνη, μαζί με αείφυλλη σκληρόφυλλη βλάστηση από χαρουπιές (*Ceratonia siliqua*) και ελιές (*Olea europaea*). Επίσης, υπάρχει ένα τμήμα με ομοιογενή βλάστηση από *Erica manipuliflora*, συνήθως σε πρανή με ξηρά εδάφη. Τα πλατάνια (*Platanus orientalis*) σχηματίζουν μικρές συστάδες δίπλα στις πηγές κατά μήκος της πορείας του νερού, συχνά μαζί με έναν υποόροφο από πικροδάφνες (*Nerium oleander*). Οι θαμνώδεις λυγαριές (*Vitex agnus-castus*) είναι επίσης υγρόφιλες και απαντούν στις όχθες των χειμάρρων, συνήθως κοντά στη θάλασσα. Το φυτό *Lamyropsis cynaroides* θεωρείται σπάνιο για την Ελλάδα και την Ευρώπη, ενώ το *Ranunculus creticus* θεωρείται σπάνιο όχι μόνο για την Ελλάδα αλλά και παγκοσμίως. Τέλος, σε μικρές εκτάσεις γυμνού εδάφους ή στον υποόροφο των πεύκων και των ελιών αναπτύσσονται πολυάριθμα γεώφυτα, μεταξύ των οποίων και αρκετές ενδημικές ορχιδέες. Ο σκαντζόχοιρος (*Erinaceus concolor nesiotes*) προστατεύεται από την ελληνική νομοθεσία. Η προστατευόμενη μεσογειακή φώκια (*Monachus monachus*) διατηρεί υγιή πληθυσμό στην περιοχή και φωλιάζει τακτικά στις ενάλιες σπηλιές της παράκτιας ζώνης.

Οικότοποι προτεραιότητας: 1120
Είδη προτεραιότητας:
Θηλαστικά: *Monachus monachus*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Οι δύο συστάδες από αλμυρίκια (*Tamarix smyrnensis*) που αποτελούν τη μοναδική βλάστηση της παραλίας πρέπει να προστατευθούν. Επιπλέον, είναι αναγκαία η λήψη μέτρων προκειμένου να διασφαλισθεί η προστασία της περιοχής από τη ρύπανση του νερού λόγω του γειτονικού λιμανιού.

Δ/Ι

Λίμνη Αγυάς – Πλατανιάς – Ρέμα και εκβολή Κερίτη – Κοιλάδα Φασά (ΕΖΔ GR4340006), Λίμνη Αγυάς (Χανιά) (ΖΕΠ GR4340020)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η προστατευόμενη αυτή περιοχή βρίσκεται στο βορειοδυτικό άκρο της Κρήτης, δυτικά της πόλης των Χανίων. Το παράκτιο τμήμα της περιλαμβάνει την αμμώδη παραλία του Πλατανιά και τις εκβολές του ποταμού Κερίτη. Στην ενδοχώρα, τα όριά της ακολουθούν τον ποταμό Κερίτη και περιλαμβάνουν την τεχνητή λίμνη της Αγυάς. Παρόλο που δεν είναι φυσική λίμνη, η Αγυά υποστηρίζει μεγάλη ποικιλία από υγροτοπικές κοινότητες, αποτελώντας ίσως την πλουσιότερη στην Κρήτη. Η υδρολογική λεκάνη της λίμνης είναι διαφορετική από αυτήν του Κερίτη, αν και τροφοδοτείται από κάποιες υπόγειες πηγές του στα δυτικά, και περιλαμβάνει τις πλαγιές βόρεια του Βαθύπετρου. Όσον αφορά στον Κερίτη, μόνο το τελευταίο τμήμα του (μετά τη λίμνη) έχει συνεχή παροχή νερού. Στα νότια, η περιοχή συνορεύει με την κοιλάδα του Φασά, πιθανόν την πιο υγρή κοιλάδα της Κρήτης.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Η λίμνη της Αγυάς ήταν βάλτος προτού η ΔΕΗ τη μετατρέψει σε τεχνητή λίμνη για την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας. Πλέον, το εργοστάσιο της ΔΕΗ δεν λειτουργεί, ενώ στη δυτική της πλευρά η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης Χανίων (Δ.Ε.Υ.Α.Χ.) έχει κτιριακές και τεχνολογικές υποδομές. Οι χρήσεις γης στην παράκτια ζώνη είναι κυρίως

Σταχτοτσικνιάς, *Ardea cinerea*

τουριστικές, καθώς η παραλία του Πλατανιά αποτελεί δημοφιλή τουριστικό προορισμό. Στο υπόλοιπο τμήμα αναπτύσσονται κυρίως αγροτικές δραστηριότητες.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η ποιότητα και η υψηλή αξία της περιοχής έγκειται στην ύπαρξη των επιφανειακών νερών, τα οποία είναι γενικά περιορισμένα στην Κρήτη, στον σπουδαίο ρόλο των υγροτοπικών συστημάτων στην υδάτινη ισορροπία και τη βιοποικιλότητα του νησιού, καθώς και στη σημασία των υγροτόπων ως σταθμοί μεταναστευτικών πουλιών.

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
√	–	√	• «Διαχείριση και προστασία απειλούμενων βιότοπων της Δυτικής Κρήτης, με οικοτόπους και είδη προτεραιότητας» [LIFE95 NAT/GR/001143], (1995-1998) • «Management policies for the recovery of *Caretta caretta* Nesting Populations on Crete» [LIFE95 GR/A22/GR/01115/KRI], (1995-1997)

Οι εκβολές του Κερίτη καλύπτονται κυρίως από καλάμια *Phragmites australis*, ενώ στην εκβολική παραλία υπάρχουν αμμοθίνες που κυριαρχούνται από *Ammophila arenaria*. Στα νερά της λίμνης της Αγυιάς συναντάμε τα υφυδατικά είδη *Potamogeton luceus*, *Potamogeton trichoides* και *Callitriche cophocarpa*. Δυτικά της Αγυιάς υπάρχουν δύο μεγάλες συστάδες από ευκάλυπτους (*Eucalyptus camaldulensis*) και πεύκα (*Pinus brutia*).

Η κοιλάδα Φασά χαρακτηρίζεται από γραμμικά υγροτοπικά συστήματα ιδιαίτερα ανεπτυγμένα. Στο επάνω τμήμα της κοιλάδας, κατά μήκος του ποταμού, υπάρχουν τύποι βλάστησης *Brachypodio-Hololschoenion*. Στις απότομες σχιστολιθικές πλαγιές συναντούμε τον τύπο *Acrocladio-Adiantetum* και πολλά σπάνια βρυόφυτα.

Οι φτέρες καλύπτουν το 3% της περιοχής, με εξαίρετη αντιπροσωπευτικότητα και καλή διατήρηση. Η κοιλάδα του Φασά είναι ο μοναδικός υγρότοπος στην Ελλάδα και ένας από τους λίγους της Ευρώπης που φιλοξενεί το κινδυνεύον είδος φτέρης *Woodwardia radicans*.

Η περιοχή της λίμνης της Αγυιάς είναι σημαντικός τόπος για τα μεταναστευτικά και διαχειμάζοντα υδρόβια και παρυδάτια πουλιά. Σημαντικά είδη είναι ο λευκοτσικνιάς (*Egretta garzetta*) και η βαλτόπαπια (*Aythya nyroca*). Ακόμη, η παρουσία του ενδημικού είδους σαύρας *Podarcis cretensis* είναι σημαντική. Τέλος, η παραλία του Πλατανιά αποτελεί περιοχή ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας (*Caretta caretta*).

Οικότοποι προτεραιότητας: 3170
Είδη προτεραιότητας:
Ερπετά: *Caretta caretta*
Πτηνά: *Aythya nyroca*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Τα τελευταία χρόνια, τα αρδευτικά έργα της περιοχής έχουν μειώσει το μέγεθος της Αγυιάς, η οποία έχει γίνει βάλτος σε πολλά σημεία. Επιπλέον απειλή αποτελεί η οικιστική ανάπτυξη γύρω από τη λίμνη. Προτεραιότητα, εξάλλου, είναι η θέσπιση περιορισμών στη μεγέθυνση της τουριστικής δραστηριότητας στις εκβολές του Κερίτη και στον Πλατανιά. Ο μοναδικός πληθυσμός της φτέρης *Woodwardia radicans* στην Κρήτη απειλείται από την τοπική αγροτική ανάπτυξη.

Λίμνη Αγυιάς

Φαράγγι Θερίσσου (ΕΖΔ GR4340007)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Το φαράγγι του Θερίσσου βρίσκεται περίπου 6 χλμ. νοτίως των Χανίων, μεταξύ των χωριών Περιβόλια και Θέρισσος. Το πλάτος του φαραγγιού κυμαίνεται από 15 έως 250 μ., ενώ το μήκος του είναι περίπου 9 χλμ. Το ορεινό του τμήμα χαρακτηρίζεται από γκρεμούς, χάσματα και σάρες.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Κατά μήκος του φαραγγιού υπάρχει δρόμος που συνδέει τα Χανιά με τα Λευκά Όρη. Ο δρόμος αυτός και η θέση του κοντά στην πόλη των Χανίων κάνουν το φαράγγι εύκολα προσβάσιμο. Στο φαρδύτερο τμήμα κοντά στην είσοδό του σχηματίζεται μια μικρή κοιλάδα η οποία καλλιεργείται με ξυλώδη φυτά (οπωρώνες και αμπελώνες). Στην ευρύτερη περιοχή του φαραγγιού οι κύριες χρήσεις γης είναι αγροτικές.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η ποιότητα και η σπουδαιότητα του φαραγγιού του Θερίσσου συνίσταται στη μεγάλη αισθητική του αξία και στην ποικιλία από ικανοποιητικώς διατηρημένα ενδιαιτήματα μέσα σε μια μικρή περιοχή.

Κατά μήκος του μικρού ποταμού υπάρχουν συστάδες από πλατάνια (*Platanus orientalis*) και πικροδάφνες (*Nerium oleander*). Γύρω από το φαράγγι υπάρχουν φρύγανα σε καλή κατάσταση και σπήλαια στα οποία δεν επιτρέπεται η είσοδος στο κοινό. Υπάρχει επίσης ένα μικρό δάσος από κυπαρίσσια νότια από το χωριό Θέρισσος. Η χλωρίδα είναι πλούσια σε κοινά και ενδημικά είδη.
Τα τελευταία είναι ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, καθώς πολλά από αυτά είναι σπάνια ή

Ανεβαίνοντας από θέρισσο προς Δρακώνα

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	Ε.Π.Μ.	Δ.Σ.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
–	–	–	–

Φαράγγι θέρισσου

απειλούμενα και προστατεύονται σε διεθνές ή εθνικό επίπεδο, όπως τα *Ranunculus creticus*, *Lactuca acanthifolia*, *Onosma graeca*, *Brassica cretica* subsp. *cretica*, και τα ενδημικά *Ferulago thyrsiflora* και *Petrorhagia dianthoides*.

Η ερπετοπανίδα της περιοχής είναι πολύ σημαντική. Η σπανιότητα του σπιτόφιδου (*Zamenis situla*), το οποίο ζει στην περιοχή, μαζί με το γεγονός ότι η Κρήτη είναι το νοτιότερο όριο εξάπλωσης του είδους, κάνει τη διατήρησή του πολύ σημαντική για την πανίδα του νησιού. Η σαύρα *Podarcis cretensis* έχει πυκνό πληθυσμό στην περιοχή.

Οικότοποι προτεραιότητας: -
Είδη προτεραιότητας: -

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Κύριες απειλές είναι η ανεξέλεγκτη βόσκηση, η φωτιά και το παράνομο κυνήγι.

Λευκά Όρη και παράκτια ζώνη (ΕΖΔ GR4340008), Εθνικός Δρυμός Σαμαριάς – Φαράγγι Τρυπητής – Ψιλάφι – Κουστογέρακο (ΖΕΠ GR4340014)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Τα Λευκά Όρη παρουσιάζουν ένα πλούσιο γεωμορφολογικό ανάγλυφο. Περιλαμβάνουν 50 κορυφές, που υπερβαίνουν τα 2.000 μ., και μεγάλο αριθμό φαραγγιών, με σημαντικότερο αυτό της Σαμαριάς. Το φαράγγι της Σαμαριάς είναι το μεγαλύτερο παράκτιο φαράγγι στα Βαλκάνια, με το βάθος του να υπερβαίνει τα 500 μ. Υπάρχει επίσης ένας μεγάλος αριθμός από χαράδρες, σπήλαια, δολίνες, βάραθρα, πόλγες και οροπέδια, που σχηματίζουν μια σειρά από διαφορετικούς οικοτόπους. Βασικοί γεωλογικοί σχηματισμοί της περιοχής είναι οι κρυσταλλικοί ασβεστόλιθοι, οι συμπαγείς ασβεστόλιθοι και οι δολομίτες.

Φαράγγι Σαμαριάς

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Ελάχιστοι οικισμοί, κυρίως παραλιακοί, καθώς και ένα αραιό δίκτυο δευτερευόντων δρόμων περιμετρικά της οροσειράς, αποτελούν τα μόνα ορατά σημάδια ανθρώπινης παρουσίας στην περιοχή. Οι κύριες χρήσεις γης είναι αγροτικές και τουριστικές, λόγω της υψηλής επισκεψιμότητας στο φαράγγι της Σαμαριάς (περίπου 150.000 επισκέπτες ετησίως).

Το Φαράγγι της Σαμαριάς είναι ο μοναδικός Εθνικός Δρυμός της Κρήτης. Συμπεριλαμβάνεται στο Δίκτυο Αποθεμάτων της Βιόσφαιρας (Biosphere reserve), στο Δίκτυο MAB (πρόγραμμα «Άνθρωπος και Βιόσφαιρα»), στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Βιογενετικών Αποθεμάτων του Συμβουλίου της Ευρώπης, ενώ του έχει απονεμηθεί και το European Diploma of Protected Areas.

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
√	√	√	• «Δράσεις για την προστασία των Μεσογειακών Εποχικών Λιμνίων της Νήσου Κρήτης» [LIFE04 NAT/GR/000105] • «Δράσεις για τη Διατήρηση-Προστασία του Γυπαετού στην Ελλάδα», [LIFE B4-3200/98/444], (1998-2002) • «Δράσεις για τη Διατήρηση – Προστασία του Γυπαετού και της Βιοποικιλότητας στην Κρήτη» [LIFE02 NAT/GR/8492], (2002-2006) • «CRETAPLANT: Πιλοτικό Δίκτυο Μικρο-Αποθεμάτων Φυτών στη Δυτική Κρήτη» [LIFE04 NAT/GR/000104], (2004-2007) • «Καταγραφή & Παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων & των ειδών χλωρίδας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ & των άλλων προστατευόμενων ειδών»

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η προστατευόμενη περιοχή είναι υψίστης σημασίας, καθώς περιλαμβάνει ποικιλία οικοτόπων που φιλοξενούν μεγάλο αριθμό ενδημικών ή και στενοενδημικών ειδών πανίδας και χλωρίδας. Ουσιαστικά πρόκειται για μιαν απέραντη έκταση με ελάχιστη ανθρώπινη παρέμβαση και μεγάλη μορφολογική πολυπλοκότητα.

Στην περιοχή υπάρχει το μεγαλύτερο δάσος κυπαρισσιού στην Κρήτη καθώς και εκτεταμένα δάση πεύκης στα όρια της προστατευόμενης έκτασης. Ακόμη, ένα μικρό ποσοστό της καλύπτεται από σχηματισμούς ψηλών πρίνων, και ως βιότοπος υποστηρίζει μιαν εξειδικευμένη πανίδα ασπονδύλων. Διαθέτει μεγάλο αριθμό σπάνιων και απειλούμενων φυτών όπως τα *Hypericum aciferum*, *Bupleurum kakiskalae*, *Nepeta sphaciotica* και *Cephalanthera cucullata*.

Η πανίδα περιλαμβάνει σπάνια και προστατευόμενα είδη, μερικά από αυτά ενδημικά της Κρήτης, όπως η κρητική μυγαλή (*Crocidura zimmermani*), η σαύρα *Podarcis cretensis leukaorii* και ο κρητικός αίγαγρος (*Capra aegagrus cretica*). Η περιοχή είναι πολύ σημαντική για τα αναπαραγόμενα πτηνά, όπως ο γυπαετός (*Gypaetus barbatus*), ο χρυσαετός (*Aquila chrysaetos*), ο πετρίτης (*Falco peregrinus*) και η κοκκινοκαλιακούδα (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), αλλά και για τα χαρακτηριστικά είδη των θαμνώνων και των ορεινών οικοτόπων, όπως η δενδροσταρήθρα, η ωχροκελάδα και το βλαχοτσίχλονο.

Οικότοποι προτεραιότητας: 1120, 3170, 6220
Είδη προτεραιότητας:
Φυτά: *Hypericum aciferum, Bupleurum kakiskalae, Nepeta sphaciotica, Cephalanthera cucullata*
Θηλαστικά: *Monachus monachus*
Πτηνά: *Gypaetus barbatus*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Στην περιοχή υφίσταται ο μοναδικός Φορέας Διαχείρισης Προστατευόμενης Περιοχής στην Κρήτη, ο Φ.Δ. Εθνικού Δρυμού Σαμαριάς. Ο πυρήνας του Δρυμού είναι πρακτικά η μόνη περιοχή όπου η βόσκηση, η οποία είναι μία από τις σοβαρότερες αιτίες αρνητικών συνεπειών στα οικοσυστήματα, απαγορεύεται εντελώς. Στο υπόλοιπο τμήμα, η ανεξέλεγκτη βόσκηση θεωρείται σημαντικό πρόβλημα, ενώ σε πολλές περιπτώσεις συνοδεύεται από τη φωτιά. Το παράνομο κυνήγι, η υλοτομία και το ψάρεμα με δυναμίτη στις ακτές έχουν ενταθεί τα τελευταία χρόνια λόγω της παράνομης διάνοιξης δρόμων.

Από τις Πάχνες, κοιτάζοντας βόρεια

Δ/Ι

Δράπανο (βορειοανατολικές ακτές) – Παραλία Γεωργιούπολης – Λίμνη Κουρνά (ΕΖΔ GR4340010), Λίμνη Κουρνά και εκβολή Αλμυρού (ΖΕΠ GR4340022)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή περιλαμβάνει το ανατολικό άκρο του ακρωτηρίου Δράπανο, το δυτικό τμήμα της ακτογραμμής του κόλπου του Αλμυρού μαζί με τις εκβολές του και την παραλία της Γεωργιούπολης, και προς το εσωτερικό τη λίμνη του Κουρνά. Η παραλία είναι αμμώδης, με μεγάλους αμμόλοφους και ρηχά νερά. Η λίμνη του Κουρνά είναι η μόνη φυσική λίμνη γλυκού νερού της Κρήτης.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Οι κύριες χρήσεις γης στην περιοχή είναι αγροτικές. Η παραλία της Γεωργιούπολης αποτελεί δημοφιλή τουριστικό προορισμό και παρουσιάζει έντονη οικιστική και τουριστική δραστηριότητα. Για την προστασία της λίμνης Κουρνά έχει προβλεφθεί ειδική μέριμνα στο ΣΧΟΟΑΠ του πρώην Δήμου Γεωργιούπολης.

Λίμνη Κουρνά

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η περιοχή συνδυάζει μεγάλη ποικιλία διαφορετικών βιοτόπων και τύπων βλάστησης, περιλαμβανομένης της λίμνης, των πηγών, της παρόχθιας βλάστησης και των υγρών λιβαδιών, όπως επίσης παράκτια έλη και μια εκβολική φρυγανική βλάστηση, γκρεμούς και βραχώδεις εκτάσεις.

Παρόλο που η λίμνη του Κουρνά είναι ένας φτωχός σε χλωρίδα υγρότοπος, η ευρύτερη περιοχή έχει ενδημικά ή σπάνια είδη χλωρίδας. Στο ακρωτήριο Δράπανο υπάρχουν εκτεταμένες διαπλάσεις δενδρώδους ευφορβίας (*Euphorbia dendroides*) και μερικές συστάδες από φοίνικες του Θεόφραστου (*Phoenix theophrasti*). Όσον αφορά στο παράκτιο τμήμα βόρεια και βορειοανατολικά της Γεωργιούπολης, περιλαμβάνει μιαν εκτεταμένη αμμώδη παραλία με αμμοθινική βλάστηση από *Ammophila arenaria*. Στις εκβολές του Αλμυρού υπάρχουν συστάδες του καλαμιού *Phragmites australis*.

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
–	–	√	• «Διαχείριση και προστασία απειλούμενων βιοτόπων της Δυτικής Κρήτης, με οικοτόπους και είδη προτεραιότητας» [LIFE95 NAT/GR/001143], (1995-1998) • «Δράσεις για την προστασία των Μεσογειακών Εποχικών Λιμνίων της Νήσου Κρήτης» [LIFE04 NAT/GR/000105], (1995-1997) • «Management policies for the recovery of *Caretta caretta* Nesting Populations on Crete» [LIFE95/GR/A22/GR/01115/KRI], (1995-1997) • "Ολοκληρωμένη εκστρατεία ενημέρωσης για τον περιορισμό των απορριμμάτων καπνιστών στις παραλίες» [(LIFE AMMOS) LIFE12 INF/GR/000985], (2013-2015)

Η πανίδα της περιοχής φιλοξενεί ενδημικά ασπόνδυλα, νομικά προστατευόμενα αμφίβια και ερπετά, καθώς επίσης και προστατευόμενα θηλαστικά. Η θαλάσσια χελώνα (*Caretta caretta*) έχει παρουσία στην παραλία της Γεωργιούπολης. Η παρουσία της σαύρας *Podarcis cretensis* είναι σημαντική. Τόσο η λίμνη όσο και η εκβολή του Αλμυρού και η παραλία της Γεωργιούπολης θεωρούνται σημαντικότατες θέσεις για μεταναστευτικά είδη πτηνών, που τις χρησιμοποιούν είτε για ξεκούραση κατά τη μετανάστευση είτε και για διαχείμαση.

Όσον αφορά στους πληθυσμούς των ψαριών στη λίμνη, τα περισσότερα από αυτά έχουν εισαχθεί.

Οικότοποι προτεραιότητας: 3170, 9370
Είδη προτεραιότητας:
Ερπετά: *Caretta caretta*
Πτηνά: *Aythya nyroca*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Οι περιβαλλοντικές απειλές στην περιοχή συνίστανται στην οικοδομική δραστηριότητα (κύρια εξοχικών κατοικιών), στην κατασκευή νέων τουριστικών εγκαταστάσεων, στην επέκταση των καλλιεργειών, στην άρδευση, στο κυνήγι, στην υπερβόσκηση και στα υγρά απόβλητα ελαιοτριβείων. Αυτές εντείνονται στο περιλίμνιο και παραλιακό τμήμα.

Άποψη της λίμνης Κουρνά από τις ανατολικές υπώρειες των Λευκών Ορέων

Ασφένδου – Καλλικράτης και παράκτια ζώνη (ΕΖΔ GR4340012), Φαράγγι Καλλικράτης – Αργουλιανό φαράγγι – Οροπέδιο Μανικά (ΖΕΠ GR4340019)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή έχει περίπλοκη γεωμορφολογική σύνθεση. Φαράγγια, χαράδρες, δολίνες, βάραθρα, πόλγες και οροπέδια, κυρίως στα μεγαλύτερα υψόμετρα, σε συνδυασμό με την παράκτια ζώνη και την ελάχιστη ανθρωπογενή δραστηριότητα, συνέβαλαν στη δημιουργία και διατήρηση πολύ σημαντικών φυσικών οικοτόπων. Η φυσική πηγή της Αργυρούπολης βρίσκεται στα βόρεια όρια της προστατευόμενης έκτασης.

Φαράγγι Ασφένδου

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Οι κύριες χρήσεις γης είναι αγροτικές.
Τα πεδινά τμήματα της περιοχής αποτελούνται από ένα οροπέδιο με καλλιέργειες, φρύγανα και μία παράκτια ζώνη όπου λαμβάνουν χώρα αυξανόμενες τουριστικές δραστηριότητες.
Οι πηγές της Αργυρούπολης υδροδοτούν την πόλη του Ρεθύμνου.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Αξιοσημείωτη είναι η παρουσία εκτεταμένου δάσους βελανιδιάς, κυρίως *Quercus coccifera* στα οροπέδια και καλαμιώνων με *Phragmites australis*. Οι καλαμιώνες, αν και καλύπτουν μικρό ποσοστό της περιοχής, είναι σημαντικοί για την πανίδα. Η περιοχή είναι σημαντικός τόπος για τα αρπακτικά πουλιά και τα είδη της ορνιθοπανίδας που εμφανίζονται στους θαμνώνες, όπως ο αιγαιοτσιροβάκος.

Οικότοποι προτεραιότητας: 1120, 9370, 3170
Είδη προτεραιότητας:
Θηλαστικά: *Monachus monachus*
Πτηνά: *Gypaetus barbatus*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Η περιοχή υφίσταται υπερβόσκηση, και στα παράλια έντονη τουριστική πίεση.
Το παράνομο κυνήγι, το ψάρεμα με δυναμίτη και η παράνομη διάνοιξη δρόμων είναι άλλες δραστηριότητες με σημαντικές επιπτώσεις.

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
–	√	–	• «Προστασία του Γυπαετού στην Ελλάδα» [LIFE B4-3200/98/444], (1998- 2002)

Επίσκεψη στην περιοχή με μηχανές εκτός δρόμου

Η τελευταία γίνεται ολοένα και πιο έντονη, πολλαπλασιάζοντας τους κινδύνους για την υποβάθμιση περιοχών που διατηρούνται σχετικώς ανέπαφες. Πολλοί οικότοποι υψηλής σημασίας, όπως είναι τα δάση βελανιδιάς, οι χαράδρες και τα σπήλαια (ένα από αυτά με πρώιμα νεολιθικά ακιδογραφήματα), χρειάζονται περισσότερη διερεύνηση. Στην παράκτια ζώνη, της οποίας η φυσική ομορφιά έχει επιφέρει την εξάπλωση των τουριστικών δραστηριοτήτων, απαιτείται σχεδιασμένη ανάπτυξη. Οι πηγές της Αργυρούπολης αποτελούν περίπτωση που χρήζει ειδικής εξέτασης.

Η πεδιάδα του Φραγκοκάστελλου. Στο βάθος η Γαύδος

Νήσοι Γαύδος και Γαυδοπούλα (ΕΖΔ GR4340013), Νοτιοδυτική Γαύδος και Γαυδοπούλα (ΖΕΠ GR4340023)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή περιλαμβάνει τα νησιά Γαύδο και Γαυδοπούλα, τα οποία βρίσκονται 21 μίλια νότια της νοτιοδυτικής ακτογραμμής της Κρήτης. Η Γαύδος είναι το μεγαλύτερο από τα δύο νησιά, με έκταση 29,58 τ.χλμ. και μέγιστο υψόμετρο τα 362 μ., ενώ η Γαυδοπούλα στα βορειοδυτικά έχει έκταση 2,62 τ.χλμ. και μέγιστο υψόμετρο τα 113 μ. Γεωλογικά, τα δύο νησιά αποτελούνται κυρίως από ασβεστόλιθους του Άνω Κρητιδικού (Ζώνη Πίνδου). Στη Γαύδο υπάρχουν ακόμη μεταμορφωμένα πετρώματα, νεογενή στρώματα με θαλάσσια απολιθώματα, καθώς και ψαμμιτικές αποθέσεις του ύστερου Πλειστοκαίνου. Παρόλο που το νησί δεν χαρακτηρίζεται από μεγάλο υψόμετρο, έχει αρκετές κοιλάδες και εποχιακά ρέματα.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Η ανθρώπινη παρουσία στην περιοχή χρονολογείται ήδη από τους Νεολιθικούς χρόνους. Σήμερα, όμως, μόνο η Γαύδος κατοικείται, ενώ η Γαυδοπούλα χρησιμοποιείται ως βοσκότοπος.
Το καλοκαίρι υπάρχει έντονη τουριστική δραστηριότητα και υψηλή επισκεψιμότητα. Στη Γαύδο οι καλλιέργειες είναι ελάχιστες.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η βλάστηση στη Γαύδο είναι μακκία, δασώδης και φρυγανική. Στη βόρεια πλευρά υπάρχουν εκτεταμένες αμμοθίνες με άρκευθους.
Η Γαυδοπούλα καλύπτεται κυρίως με φρύγανα και διαθέτει ελάχιστες συστάδες σχίνων *Pistacia lentiscus*.

Αναφορικά με τη χλωριδική του σύνθεση, το σύμπλεγμα θεωρείται ένας από τους σπουδαιότερους τόπους της Ευρώπης, καθώς ένας αναλογικά μεγάλος αριθμός αφρικανικών ειδών φυτών εντοπίζονται εδώ. Επίσης, η περιοχή είναι μεγάλης σημασίας για τα μεταναστευτικά πουλιά. Στα σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας της περιοχής περιλαμβάνονται ο θαλασσοκόρακας (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), ο αρτέμης (*Calonectris diomedea*) και ο μύχος (*Puffinus yelkouan*).

Γαύδος. Στο βάθος η Γαυδοπούλα και τα Λευκά Όρη

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	**Ε.Π.Μ.**	**Δ.Σ.**	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**
Ερευνητικό πρόγραμμα «Γαύδος, Ένα Νησί στο Άκρο της Ευρώπης», Πανεπιστήμιο Κρήτης, 1997	–	√	• «Δράσεις για την προστασία των Μεσογειακών Εποχικών Λιμνίων της Νήσου Κρήτης [LIFE 04/NAT/GR/000105]» • «Δράσεις για την προστασία των παράκτιων αμμοθινών με είδη *Juniperus* στην Κρήτη και στο Νότιο Αιγαίο (Ελλάδα) (LIFE07 NAT/GR/00296)» (2007-2001)

Τρυπητή

Οικότοποι προτεραιότητας: 1120, 2250, 3170, 6220
Είδη προτεραιότητας:
Θηλαστικά: *Monachus monachus*
Ερπετά: *Caretta caretta*
Πτηνά: *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει έντονη ανάπτυξη του τουρισμού στη Γαύδο, με συνέπεια την ανεξέλεγκτη κατασκευαστική δραστηριότητα, ειδικά κοντά στο λιμάνι του Καραβέ και στην παραλία Σαρακήνικο. Λόγω της εξάπλωσης του πευκοδάσους και της απουσίας αντιπυρικής προστασίας στο νησί, ο κίνδυνος φωτιάς είναι πολύ υψηλός. Στη Γαυδοπούλα, η μόνη επίδραση έρχεται από τη βόσκηση. Όμως και τα δύο νησιά απειλούνται κυρίως στα θαλάσσια οικοσυστήματά τους από το παράνομο ψάρεμα, τη χρήση δυναμίτη, τις τράτες, κ.ά.

Περιοχή Ποταμός

Φρες – Τζιτζιφές – Νίπος (ΕΖΔ GR4340011)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Η περιοχή βρίσκεται στη δυτική Κρήτη, κοντά στην πόλη των Χανίων, περιλαμβάνει τα χωριά Τζιτζιφέ και Φρε και υπάγεται διοικητικά στον Δήμο Αποκορώνου. Το μέρος χαρακτηρίζεται από βραχώδη γη και απότομες πλαγιές.

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Οι κύριες χρήσεις γης είναι αγροτικές-κτηνοτροφικές. Καλλιεργήσιμες εκτάσεις με ελιές καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος της περιοχής, ενώ υπάρχουν και αμπελώνες.

Περιοχή Φρε

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Η περιοχή καλύπτεται από άλση δάφνης (*Laurus nobilis*), δάσος κυπαρισσιού (*Cupressus sempervirens*), φρυγανότοπους (κυριαρχούμενους από *Sarcopoterium spinosum* και *Coridothymus capitatus*) και μακκί με πρίνους.

Η οικολογική ποιότητα και σημασία της περιοχής συνίσταται στην παρουσία του μοναδικού για την Κρήτη δαφνοδάσους (*Laurus nobilis*). Μέχρι σήμερα, λίγα μόνο είδη φυτών, θηλαστικών και μαλακίων έχουν καταγραφεί, από τα οποία μερικά είναι ενδημικά της Κρήτης.

Οικότοποι προτεραιότητας: 5230
Είδη προτεραιότητας: -

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Η μακκία βλάστηση δάφνης (οικότοπος προτεραιότητας) κινδυνεύει από τη συνεχιζόμενη υλοτόμηση και την αλλαγή στις χρήσεις γης, που ακολουθείται από αναδασώσεις με χαρουπιές και κυπαρίσσια ή με καλλιέργειες ελιάς και αμπελιού.
Η πίεση από τη βόσκηση στα υψηλότερα σημεία της περιοχής είναι μέτρια, αλλά συμβάλλει στη διατήρηση των φρυγάνων και πρινώνων. Ωστόσο, αν αυξηθεί ο πληθυσμός των αιγοπροβάτων, τότε οι συγκεκριμένοι οικότοποι θα κινδυνεύσουν.

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	Ε.Π.Μ.	Δ.Σ.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
–	√	–	–

Νησίδα Άγιοι Θεόδωροι (ΖΕΠ GR4340018)

Γεωγραφικά και γεωλογικά δεδομένα

Το νησί Άγιοι Θεόδωροι βρίσκεται βορειοδυτικά της πόλης των Χανίων (δυτική Κρήτη).

Χρήσεις γης και υφιστάμενες υποδομές

Το νησί δεν κατοικείται. Η περιοχή βρίσκεται υπό την εποπτεία της Διεύθυνσης Δασών και χρησιμοποιείται ως εκτροφείο των αιγάγρων.

Σύντομη περιγραφή της σημερινής οικολογικής κατάστασης (τύποι βλάστησης, οικότοποι και είδη προτεραιότητας)

Το νησί καλύπτεται κυρίως με φρύγανα και από μια μικρή συστάδα πεύκων, τα οποία έχουν φυτευτεί. Αποτελεί σταθμό αναπαραγωγής για τον κρητικό αίγαγρο (*Capra aegagrus cretica*). Θεωρείται σημαντικό μέρος για είδη πτηνών που σχετίζονται με τους θαλάσσιους γκρεμούς και τους χαμηλούς θαμνώνες.
Στα είδη προτεραιότητας περιλαμβάνονται ο μαυροπετρίτης (*Falco eleonorae*) και ο θαλασσοκόρακας (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*).

Οικότοποι προτεραιότητας: -
Είδη προτεραιότητας:
Πτηνά: *Falco eleonorae, Phalacrocorax aristotelis desmarestii*

Ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και απειλές

Στις απειλές περιλαμβάνονται η εισαγωγή κατοικίδιων αιγών και λαγών, καθώς και οι ζημιές που προκαλούν οι αρουραίοι στις φωλιές των πουλιών.

Άγιοι Θεόδωροι ή Θοδωρού όπως είναι περισσότερο γνωστά στην Κρήτη. Στο βάθος τα βόρεια παράλια των Χανίων

Μελέτες που έχουν εκπονηθεί και προγράμματα που έχουν υλοποιηθεί			
Γ.Μ.	Ε.Π.Μ.	Δ.Σ.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
√	–	√	–

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ				
Α/Α	**ΚΩΔΙΚΟΣ**	**ΚΑΤΗΓ.**	**ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΕΚΤΑΡΙΑ**
1	GR4310002	ΕΖΔ	Γιούχτας - Φαράγγι Αγίας Ειρήνης	716
2	GR4310003	ΕΖΔ-ΖΕΠ	Νήσος Δία	1.188
3	GR4310004	ΕΖΔ	Δυτικά Αστερούσια (από Αγιοφάραγγο έως Κόκκινο Πύργο)	2.651
4	GR4310005	ΕΖΔ	Αστερούσια (Κόφινας)	16.174
5	GR4310006	ΕΖΔ	Δίκτη: Ομαλός Βιάννου (Σύμη - Ομαλός)	3.940
6	GR4310009	ΖΕΠ	Κρουσώνας - Βρωμονερό Ίδης	7.877
7	GR4310010	ΖΕΠ	Όρος Γιούχτας	4.119
8	GR4310011	ΖΕΠ	Κορυφή Κούπα (Δυτική Κρήτη)	1.993
9	GR4310012	ΖΕΠ	Εκβολή Γεροπόταμου Μεσσαράς	685
10	GR4310013	ΖΕΠ	Αστερούσια Όρη (Κόφινας)	2.864

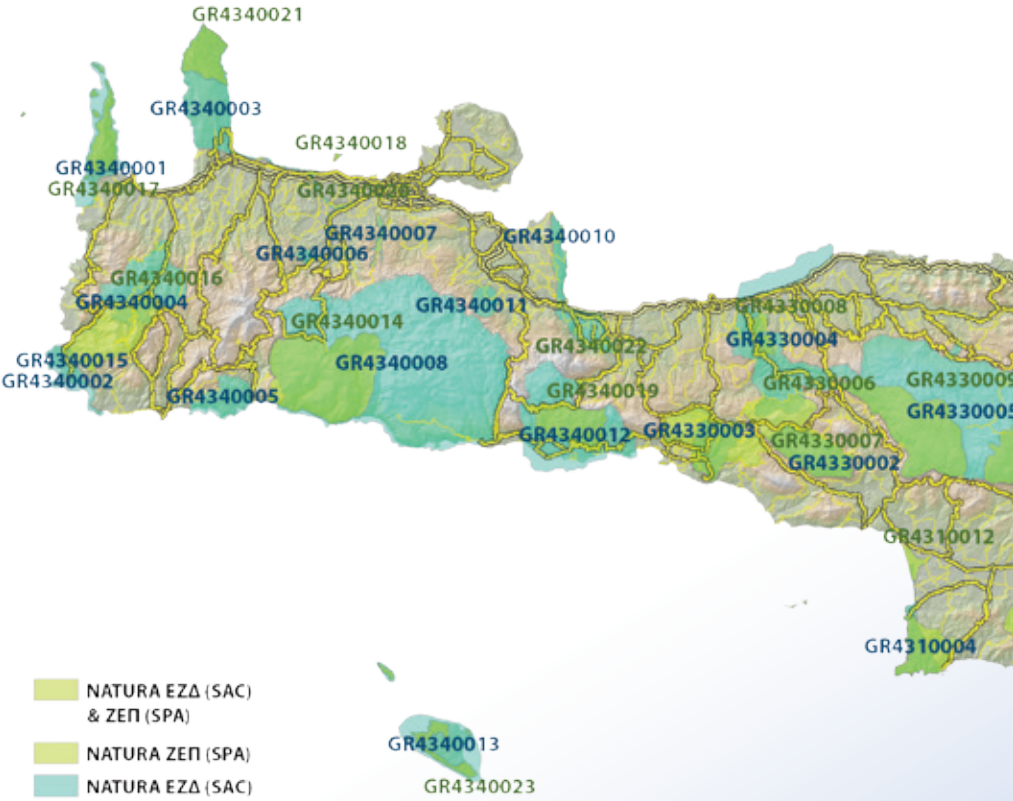
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΑΣΙΘΙΟΥ				
Α/Α	**ΚΩΔΙΚΟΣ**	**ΚΑΤΗΓ.**	**ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΕΚΤΑΡΙΑ**
11	GR4320002	ΕΖΔ	Δίκτη: Οροπέδιο Λασιθίου, Καθαρό, Σελένα, Κράσι, Σελάκανο, Χαλασμένη κορυφή	34.007
12	GR4320003	ΕΖΔ	Νήσος Χρυσή	546
13	GR4320004	ΕΖΔ	Μονή Καψά (Φαράγγι Καψά και γύρω περιοχή)	974
14	GR4320005	ΕΖΔ	Όρος Θρυπτής και γύρω περιοχή	8.529
15	GR4320006	ΕΖΔ	Βορειοανατολικό άκρο Κρήτης: Διονυσάδες, Ελάσα και χερσόνησος Σίδερο (Άκρα Μαύρο Μουρί - Βάι - Άκρα Πλάκα) και θαλάσσια ζώνη	13.073
16	GR4320008	ΕΖΔ	Νήσος Κουφονήσι και παράκτια θαλάσσια ζώνη	805
17	GR4320009	ΖΕΠ	Βορειοανατολικό άκρο Κρήτης	3.760
18	GR4320010	ΖΕΠ	Λάζαρος Κορυφή - Μαδάρα Δίκτης	13.158
19	GR4320011	ΖΕΠ	Διονυσάδες νήσοι	532
20	GR4320013	ΖΕΠ	Φαράγγι Σεληνάρι - Βραχάσι	2.313
21	GR4320014	ΖΕΠ	Νοτιοδυτική Θρυπτή (Κουφωτό)	1.617
22	GR4320016	ΖΕΠ	Όρη Ζάκρου	3.914
23	GR4320017	ΖΕΠ	Νήσος Κουφονήσι, γύρω νησίδες, νησίδες Καβάλλοι	480

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ				
Α/Α	**ΚΩΔΙΚΟΣ**	**ΚΑΤΗΓ.**	**ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΕΚΤΑΡΙΑ**
24	GR4330002	ΕΖΔ	Όρος Κέδρος	4.700
25	GR4330003	ΕΖΔ	Κουρταλιώτικο Φαράγγι - Μονή Πρέβελη - Ευρύτερη περιοχή	3.643
26	GR4330004	ΕΖΔ	Πρασανό φαράγγι - Πατσός - Ρέμα Σφακορύακο - Παραλία Ρεθύμνου και εκβολή Γεροπόταμου, Ακρωτήριο Λιανός Κάβος - Περιβόλια	13.121
27	GR4330005	ΕΖΔ	Όρος Ίδη (Βορίζια, Γερανοί, Καλή Μαδάρα)	39.913
28	GR4330006	ΖΕΠ	Σωρός - Αγκάθι - Κέδρος	8.129
29	GR4330007	ΖΕΠ	Κουρταλιώτικο φαράγγι, Φαράγγι Πρέβελη	7.595
30	GR4330008	ΖΕΠ	Πρασανό φαράγγι	1.122
31	GR4330009	ΖΕΠ	Όρος Ψηλορείτης (νοτιοδυτικό τμήμα)	10.632

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΧΑΝΙΩΝ				
Α/Α	**ΚΩΔΙΚΟΣ**	**ΚΑΤΗΓ.**	**ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ**	**ΕΚΤΑΡΙΑ**
32	GR4340001	ΕΖΔ	Ήμερη και Άγρια Γραμβούσα - Τηγάνι και Φαλάσαρνα - Ποντικονήσι, Όρμος Λιβάδι - Βιγλιά	5.781
33	GR4340002	ΕΖΔ	Νήσος Ελαφόνησος και παράκτια θαλάσσια ζώνη	272
34	GR4340003	ΕΖΔ	Χερσόνησος Ροδωπού - Παραλία Μάλεμε	8.797
35	GR4340004	ΕΖΔ	Έλος - Τοπόλια - Σάσσαλος - Άγιος Δίκαιος	7.352
36	GR4340005	ΕΖΔ	Όρμος Σούγιας - Βάρδια - Φαράγγι Λισσού μέχρι Ανύδρους και παράκτια ζώνη	3.040
37	GR4340006	ΕΖΔ	Λίμνη Αγυιάς - Πλατανιάς - Ρέμα και εκβολή Κερίτη - Κοιλάδα Φασά	1.212
38	GR4340007	ΕΖΔ	Φαράγγι Θερίσσου	4.978
39	GR4340008	ΕΖΔ	Λευκά Όρη και παράκτια ζώνη	53.364
40	GR4340010	ΕΖΔ	Δράπανο (βορειοανατολικές ακτές) - Παραλία Γεωργιούπολης - Λίμνη Κουρνά	4.511
41	GR4340011	ΕΖΔ	Φρες - Τζιτζιφές - Νίπος	1.218
42	GR4340012	ΕΖΔ	Ασφένδου - Καλλικράτης και παράκτια ζώνη	14.023
43	GR4340013	ΕΖΔ	Νήσοι Γαύδος και Γαυδοπούλα	6.291
44	GR4340014	ΖΕΠ	Εθνικός Δρυμός Σαμαριάς - Φαράγγι Τρυπητής - Ψηλάφι - Κουστογέρακο	13.980
45	GR4340015	ΕΖΔ	Παραλία από Χρυσοσκαλίτισσα μέχρι ακρωτήριο Κριός	2.203
46	GR4340016	ΖΕΠ	Μετερίζια, Άγιος Δίκαιος - Τσουνάρα - Βιτσιλιά Λευκών Ορέων	6.875
47	GR4340017	ΖΕΠ	Χερσόνησος Γραμβούσας και νησίδες Ήμερη και Άγρια Γραμβούσα, Ποντικονήσι	2.840
48	GR4340018	ΖΕΠ	Νησίδα Άγιοι Θεόδωροι	82
49	GR4340019	ΖΕΠ	Φαράγγια Καλλικράτης και Αργουλιανό, Οροπέδιο Μανικά	4.233
50	GR4340020	ΖΕΠ	Λίμνη Αγυιάς (Χανιά)	67
51	GR4340021	ΖΕΠ	Χερσόνησος Ροδωπού	2.920
52	GR4340022	ΖΕΠ	Λίμνη Κουρνά και εκβολή Αλμυρού	200
53	GR4340023	ΖΕΠ	Νοτιοδυτική Γαύδος και Γαυδοπούλα	1.564

Πάνω από το όριο, Χανιώτικη Μαδάρα

Οροπέδιο Μυγερού, Ψηλορείτης



Στα λημέρια των γυπαετών, Αστερούσια Όρη

Στην αχλή του πρωινού, Οροπέδιο Λασιθίου

6 Βασικοί κανονισμοί – Δραστηριότητες που επιτρέπονται σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία

Συνολικά, στην Περιφέρεια Κρήτης έχουν εκπονηθεί δεκατέσσερα Διαχειριστικά Σχέδια (Δ.Σ.) και μελέτες, καθώς και εννέα Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (Ε.Π.Μ.) που καλύπτουν σχεδόν όλες τις περιοχές NATURA 2000 στο νησί. Μόνο για έξι από τις 53 περιοχές NATURA 2000 δεν υπάρχει κάποιο Δ.Σ. ή Ε.Π.Μ. (συγκεκριμένα για: Νήσο Δία, Μονή Καψά, Όρος Θρυπτή, Όρμο Σούγιας-Βάρδια-Φαράγγι Λισσού μέχρι Άνυδρους και παράκτια ζώνη, Φαράγγι Θέρισσου και Νησίδα Άγιοι Θεόδωροι). Τα Δ.Σ. και οι Ε.Π.Μ. τεκμηριώνουν τη σημασία της προστατευόμενης περιοχής και τη σκοπιμότητα των προτεινόμενων μέτρων προστασίας της.

Οι Ε.Π.Μ. είναι μελέτες που εκπονούνται με βάση την Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) 69269/5387/90, για μια συγκεκριμένη περιοχή και όχι δραστηριότητα, όπως η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Η δομή της Ε.Π.Μ. υπαγορεύεται από τον Ν. 1650/86, όπως ισχύει μετά την τροποποίησή του από τον Ν. 3937/2011. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι Ε.Π.Μ. που έχουν εκπονηθεί για τις περιοχές NATURA 2000 της Κρήτης έχουν ακολουθήσει τη δομή που καθορίζει ο Ν. 1650/86 πριν την αναθεώρησή του.

Η πλειονότητα των Δ.Σ. έχει εκπονηθεί στο πλαίσιο του χρηματοδοτικού εργαλείου LIFE της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα σχέδια αυτά είναι χρήσιμα εργαλεία για τη διαχείριση μιας περιοχής, και τα περισσότερα έχουν ακολουθήσει τη διαδικασία κατάρτισης και έγκρισης που προβλέπει η νομοθεσία για τις Ε.Π.Μ., χωρίς όμως να ταυτίζονται με αυτές (π.χ. τα Δ.Σ. για τη Δίκτη, τον Ψηλορείτη, τον Κέδρο, την Πρέβελη, κ.ά.). Ωστόσο, ορισμένα από τα Δ.Σ. δεν έχουν τη δομή μιας Ε.Π.Μ. Συγκεκριμένα, κάποια από αυτά αφορούν σχέδια διαχείρισης για την προστασία ενός συγκεκριμένου είδους προτεραιότητας, π.χ. θαλάσσια χελώνα (*Caretta caretta*), ή κάποιου συγκεκριμένου οικοτόπου προτεραιότητας, π.χ. Μεσογειακά Εποχικά Τέλματα, ή ακόμη δεν αφορούν το σύνολο της περιοχής NATURA 2000 παρά μόνο τμήμα αυτής. Είτε ακολουθούν τη

Το φαράγγι της Αράδαινας

δομή της Ε.Π.Μ. είτε όχι, τα Δ.Σ. στο σύνολό τους μόνο με αναθεώρησή τους μπορούν να εξελιχθούν σε Ε.Π.Μ., έτσι ώστε στη συνέχεια να εκδοθεί το σχετικό Προεδρικό Διάταγμα προστασίας και διαχείρισης μιας περιοχής NATURA 2000.

Οι Ε.Π.Μ. περιλαμβάνουν εργασίες καταγραφής των οικολογικών δεδομένων της εκάστοτε περιοχής και των αρνητικών επιπτώσεων από τις υφιστάμενες ανθρώπινες υποδομές ή δραστηριότητες που αναπτύσσονται στην εν λόγω περιοχή. Σε αυτές γίνεται σαφής οριοθέτηση της προστατευόμενης περιοχής σε ζώνες φθίνουσας αξίας στη διατήρηση των σπάνιων ειδών ή των ενδιαιτημάτων τους και προσδιορίζονται οι επιτρεπόμενες ανθρώπινες δραστηριότητες, οι περιορισμοί, οι απαγορεύσεις και οι βασικές γραμμές της μελλοντικής διαχείρισής τους. Αξίζει να σημειωθεί ότι σε όλες τις Ε.Π.Μ. ζητείται η ίδρυση Φ.Δ.Π.Π. για την ορθή διαχείριση της εκάστοτε περιοχής NATURA 2000, όπως απαιτεί και η σχετική νομοθεσία.

Οι Ε.Π.Μ. και τα Δ.Σ. υποβλήθηκαν στο αρμόδιο τμήμα του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και μετέπειτα Υ.Π.Ε.Κ.Α. και Υ.Π.Α.Π.ΕΝ., αλλά δεν έχει προχωρήσει η επεξεργασία και η έγκρισή τους, με αποτέλεσμα να μην έχουν εκδοθεί Προεδρικά Διατάγματα ή Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις για τη διαχείριση των περιοχών NATURA 2000 της Κρήτης.

Βάσει του Ν. 3937/2011, οι περιοχές, τα στοιχεία ή τα αντικείμενα προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος μπορεί να υπαχθούν σε συγκεκριμένο καθεστώς προστασίας, με βάση συγκεκριμένα κριτήρια και με περιορισμούς στις χρήσεις γης και στις δραστηριότητες, ως εξής:

1. Περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης

Χαρακτηρίζονται εκτάσεις με εξαιρετικά ευαίσθητα οικοσυστήματα, βιότοποι ή οικότοποι σπάνιων ή απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας ή άγριας πανίδας. Στις περιοχές αυτές απαγορεύεται κάθε δραστηριότητα. Κατ' εξαίρεση, μπορεί να επιτρέπονται –σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις του οικείου κανονισμού– η διεξαγωγή επιστημονικών ερευνών και η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στη διατήρηση των χαρακτηριστικών τους, εφόσον εξασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας.

2. Περιοχές προστασίας της φύσης

Χαρακτηρίζονται εκτάσεις μεγάλης οικολογικής ή βιολογικής αξίας. Στις περιοχές αυτές προστατεύεται το φυσικό περιβάλλον από κάθε δραστηριότητα ή επέμβαση που είναι δυνατόν να μεταβάλει ή να αλλοιώσει τη φυσική κατάσταση, σύνθεση ή εξέλιξή του. Κατ' εξαίρεση, μπορεί να επιτρέπονται –σύμφωνα με τις ειδικότερες ρυθμίσεις του οικείου κανονισμού– η εκτέλεση εργασιών, ερευνών και η άσκηση ασχολιών και δραστηριοτήτων, κυρίως παραδοσιακών, εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τους σκοπούς προστασίας.

3. Φυσικά πάρκα

Χαρακτηρίζονται χερσαίες, υδάτινες ή μεικτού χαρακτήρα περιοχές, εφόσον παρουσιάζουν ιδιαίτερη αξία και ενδιαφέρον λόγω της ποιότητας και ποικιλίας των φυσικών και πολιτιστικών τους χαρακτηριστικών, ιδίως βιολογικών, οικολογικών, γεωλογικών, γεωμορφολογικών και αισθητικών, και παράλληλα προσφέρουν σημαντικές

δυνατότητες για ανάπτυξη δραστηριοτήτων που εναρμονίζονται με την προστασία της φύσης και του τοπίου. Τα φυσικά πάρκα διακρίνονται σε εθνικά και περιφερειακά, και είναι δυνατόν να περιλαμβάνουν προστατευόμενες περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης, προστασίας της φύσης, περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών, προστατευόμενα τοπία και προστατευόμενους φυσικούς σχηματισμούς. Όταν το φυσικό πάρκο ή μεγάλο τμήμα του καταλαμβάνει θαλάσσια ή δασική περιοχή, ή όταν περιλαμβάνει μεγάλης σημασίας γεωτόπους, μπορεί να ονομάζεται ειδικότερα θαλάσσιο πάρκο, εθνικός ή περιφερειακός δρυμός ή γεωπάρκο, αντίστοιχα.
Περιαστικές φυσικές περιοχές μπορεί να χαρακτηρίζονται ως περιφερειακά πάρκα, με κύρια προστατευτέα αξία τη διατήρηση του οικοσυστήματος σε ικανοποιητική κατάσταση, ώστε να παρέχει οικολογικές υπηρεσίες, όπως η βελτίωση της ποιότητας του αέρα, η ρύθμιση του κλίματος και του κύκλου νερού, και η παροχή δυνατοτήτων αναψυχής στους κατοίκους των αστικών κέντρων.
Στις αγροτικές περιοχές υψηλής φυσικής αξίας που χαρακτηρίζονται ως περιφερειακά πάρκα, ως κύρια προστατευτέα αξία μπορεί να ορίζεται η διατήρηση των τοπικών ποικιλιών και των αυτόχθονων φυλών αγροτικών ζώων, καθώς και των δομικών στοιχείων του αγροτικού τοπίου, όπως φυτοφράχτες, ακαλλιέργητες λωρίδες στα όρια αγρών και νησίδες φυσικής βλάστησης.
Τα περιφερειακά πάρκα μπορεί να περιλαμβάνουν οικιστικές ενότητες ως περιφερειακές ζώνες των προστατευτέων αντικειμένων, οι οποίες ορίζονται ως περιοχές οικοανάπτυξης. Στις ζώνες αυτές ενισχύεται με κίνητρα η άσκηση ήπιων και περιβαλλοντικά φιλικών ασχολιών και παραγωγικών δραστηριοτήτων, όπως για παράδειγμα η αναψυχή, ο τουρισμός φύσης, η ολοκληρωμένη ή βιολογική γεωργία, η βιολογική καλλιέργεια υδρόβιων οργανισμών, η αλιεία με σαφώς προσδιορισμένα επιλεκτικά εργαλεία, η περιβαλλοντική και πολιτιστική εκπαίδευση και η μεταποίηση τοπικών προϊόντων.

4. Περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών

Πρόκειται για τις Ειδικές Ζώνες Διατήρησης, τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας και τα Καταφύγια Άγριας Ζωής.

5. Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί, προστατευόμενα τοπία και στοιχεία του τοπίου

Χαρακτηρίζονται λειτουργικά τμήματα της φύσης ή μεμονωμένα στοιχεία της που συμβάλλουν στη διατήρηση των φυσικών διεργασιών και στην προστασία των φυσικών πόρων. Στις περιοχές αυτές απαγορεύονται ενέργειες ή δραστηριότητες που μπορεί να επιφέρουν καταστροφή, φθορά ή αλλοίωση των φυσικών σχηματισμών.

Τα Δ.Σ. που δεν ακολουθούν τη δομή της Ε.Π.Μ., καθώς και οι βασικοί κανονισμοί και οι δραστηριότητες που επιτρέπονται σε αυτά, έχουν ως εξής:

- Το Διαχειριστικό Σχέδιο για τις κύριες περιοχές ωοτοκίας της θαλάσσιας χελώνας (*Caretta caretta)* στην Κρήτη (κόλπος της Μεσσαράς, κόλπος Χανίων και κόλπος Ρεθύμνου), οι οποίες και αποτελούν τμήματα περιοχών που ανήκουν στο Δίκτυο NATURA 2000 στο νησί, έθεσε μια γενική στρατηγική προστασίας του πληθυσμού των θαλάσσιων χελωνών και προτείνει σειρά λύσεων που βοηθούν στη συνύπαρξη τουρισμού-θαλάσσιας χελώνας, μειώνοντας τις επιπτώσεις

της τουριστικής ανάπτυξης στη διατήρηση του είδους. Οι λύσεις αυτές περιλαμβάνουν: όριο στο ποσοστό παραχώρησης της ακτής στους Δήμους, χρονικό περιορισμό χρήσης βαρέων οχημάτων των Δήμων στις παραλίες ωοτοκίας, έλεγχο του χερσαίου φωτισμού που είναι στραμμένος προς τη θάλασσα, εξασφάλιση ελεύθερης ζώνης πλάτους τουλάχιστον 5 μ. στην κορυφή της παραλίας για τις φωλιές των χελωνών, απόσταση 3 μ. μεταξύ των ομπρελών, κ.ά.

- Στο πλαίσιο του προγράμματος του Υ.ΠΕ.Κ.Α. για επαναξιολόγηση 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά, για τον χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της ορνιθοπανίδας, εκπονήθηκε Σχέδιο Δράσης για τη Ζώνη Ειδικής Προστασίας «GR4310005 Αστερούσια (Κόφινας)», όπου προτείνονται κατάλληλα διαχειριστικά και θεσμικά μέτρα με βάση τις οικολογικές απαιτήσεις και απειλές των ειδών χαρακτηρισμού και οριοθέτησης της ΖΕΠ. Οι προτεινόμενες ενέργειες είναι: αγροπεριβαλλοντικά μέτρα για τη διατήρηση-ενίσχυση της εκτατικής κτηνοτροφίας και των εκτατικών καλλιεργειών στην ορεινή ζώνη, δραστικός περιορισμός-πάταξη της χρήσης δηλητηριασμένων δολωμάτων, ενδυνάμωση της τοπικής ταϊστρας πτωματοφάγων αρπακτικών, δημιουργία θεσμοθετημένου χώρου απόθεσης νεκρών κτηνοτροφικών ζώων, προσαρμογή της δασικής διαχείρισης με στόχο τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και των ειδών χαρακτηρισμού, διατήρηση των συστάδων δένδρων της περιοχής, δημιουργία μικρών ομβροδεξαμενών-υδατοσυλλογών για τη βιοποικιλότητα, συνολική αντιμετώπιση του προβλήματος ερημοποίησης των Αστερουσίων, εκπόνηση εκστρατείας ενημέρωσης-ευαισθητοποίησης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για τις ΖΕΠ και τα είδη χαρακτηρισμού τους, δημιουργία Καταφυγίου Άγριας Ζωής (ΚΑΖ), κ.ά.

- Στο πλαίσιο του προαναφερθέντος προγράμματος του Υ.ΠΕ.Κ.Α. εκπονήθηκε Σχέδιο Δράσης για τη Ζώνη Ειδικής Προστασίας «GR4320017 Νήσος Κουφονήσι, γύρω νησίδες και νησίδες Καβάλλοι», όπου προτείνονται τα ακόλουθα μέτρα: έλεγχος της επισκεψιμότητας στις θέσεις αναπαραγωγής του μαυροπετρίτη και του θαλασσοκόρακα, καταπολέμηση των αρουραίων σε περιπτώσεις χαμηλής αναπαραγωγικής επιτυχίας του μαυροπετρίτη και του θαλασσοκόρακα, φύλαξη των θέσεων φωλιάσματος του μαυροπετρίτη, έλεγχος των παράνομων μεθόδων αλιείας, ίδρυση Καταφυγίου Άγριας Ζωής, δημιουργία αλιευτικών καταφυγίων ή θαλάσσιων πάρκων, κ.ά.

- Στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE04 NAT/GR/000105 «Δράσεις για την προστασία των Μεσογειακών Εποχικών Λιμνίων της Νήσου Κρήτης», που υλοποιήθηκε από το Εθνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών, το MAIX και την «Εύδηλος» Αναπτυξιακή Εταιρία, έγιναν δράσεις για την προστασία και αποκατάσταση του οικοτόπου προτεραιότητας «Μεσογειακά Εποχικά Τέλματα» (3170) και εκπονήθηκε Σχέδιο Διαχείρισης Τύπου Οικοτόπου Προτεραιότητας 3170 (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ) για τις περιοχές Φαλάσαρνα, Ελαφόνησος, Λευκά Όρη, λίμνη Κουρνά και Γαύδος.

7 Δράσεις διαχείρισης σύμφωνα με τις κοινοτικές οδηγίες για τα πουλιά και τους οικοτόπους

Η διαχείριση των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 είναι απαραίτητη για την ορθή προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας και τη διασφάλιση της αέναης παροχής και εύρυθμης λειτουργίας των υπηρεσιών των τοπικών οικοσυστημάτων. Καθοριστικός παράγοντας επιτυχίας των δράσεων διαχείρισης σε αυτές είναι η ενεργός συμμετοχή των ανθρώπων που ζουν, κατοικούν και δραστηριοποιούνται εντός των συγκεκριμένων περιοχών.
Η διαχείριση των περιοχών και των δύο κατηγοριών προστασίας (ΤΚΣ/ΕΖΔ & ΖΕΠ) υπόκειται στις διατάξεις του άρθρου 6, παρ. 2, 3, 4 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ή αλλιώς «Οδηγίας των Οικοτόπων». Η διαχείριση των ΖΕΠ υπόκειται και στις διατάξεις του άρθρου 4 της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, σύμφωνα με το οποίο τα κράτη-μέλη οφείλουν να λάβουν μέτρα διατήρησης των οικοτόπων για να εξασφαλισθεί η επιβίωση των ειδών που χαρακτηρίζουν τη ΖΕΠ. Γενικότερα, και σύμφωνα με το άρθρο 2 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ: «**κατά τη λήψη μέτρων σύμφωνα με την παρούσα οδηγία, λαμβάνονται υπόψη οι οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές απαιτήσεις, καθώς και οι περιφερειακές και τοπικές ιδιομορφίες**».

Στην παράγραφο 1 του ίδιου άρθρου προβλέπονται μέτρα διατήρησης για την αποτροπή της υποβάθμισης, των οχλήσεων και των άλλων σημαντικών αρνητικών επιπτώσεων στις περιοχές του Δικτύου.
Τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν σχέδια διατήρησης, διοικητικές αποφάσεις και άλλες μέριμνες, με σκοπό την επίτευξη του γενικού στόχου της Οδηγίας. Η παράγραφος δεν έχει εφαρμογή στις ΖΕΠ, σε αντίθεση με τις παραγράφους 2, 3 και 4 του άρθρου.
Η παράγραφος 2 του άρθρου 6 έχει ως αφετηρία την **αρχή της πρόληψης**.

Τονίζεται δηλαδή ο προληπτικός χαρακτήρας των μέτρων που πρέπει να λαμβάνονται, έτσι ώστε να αποφευχθεί σημαντική υποβάθμιση και ενοχλήσεις στις προστατευόμενες περιοχές, ακόμη και για δραστηριότητες για τις οποίες δεν απαιτείται έγκριση, όπως η γεωργία ή η αλιεία, αλλά και για ενδεχόμενα τυχαία συμβάντα όπως πυρκαγιές, πλημμύρες, κ.ά., στον βαθμό που αυτά μπορούν να προβλεφθούν.

Οι παράγραφοι 3 και 4 του άρθρου 6 ορίζουν τις προϋποθέσεις υπό τις οποίες μπορεί να επιτραπεί ή όχι η υλοποίηση σχεδίων ή έργων μη άμεσα συνδεόμενων ή αναγκαίων για τη διαχείριση της προστατευόμενης περιοχής. Για κάθε προτεινόμενο έργο που χωροθετείται εντός περιοχής NATURA 2000 και για το οποίο απαιτείται εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, αφενός η εκτίμηση αυτή οφείλει να συμπεριλάβει τις τυχόν επιπτώσεις στην προστατευόμενη περιοχή, και αφετέρου οι εθνικές αρχές εγκρίνουν το συγκεκριμένο σχέδιο ή έργο μόνο αφού βεβαιωθούν ότι δεν θα βλάψει την ακεραιότητα της περιοχής. Η εκτίμηση των επιπτώσεων από σχέδια δημόσιων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον υπαγορεύεται ήδη από την Οδηγία 85/337/ΕΟΚ (όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία 97/11/ΕΟΚ), η οποία απαιτεί την ενημέρωση, διαβούλευση και συμμετοχή των πολιτών στις διαδικασίες λήψης της τελικής απόφασης έγκρισης ή όχι ενός σχεδίου ή έργου. Αν και είναι σύμφωνη με τη βασική φιλοσοφία, δομή και διαδικασία εκτίμησης επιπτώσεων όπως αυτά διαμορφώνονται από την Οδηγία 85/337/ΕΟΚ, ωστόσο, η διαδικασία εκτίμησης των επιπτώσεων που προβλέπουν οι παράγραφοι 3 και 4 του άρθρου 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ είναι διακριτή σε σχέση με εκείνη της Οδηγίας 85/337/ΕΟΚ.

Όταν διαπιστώνονται σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην προστατευόμενη περιοχή, πρέπει να εξετάζεται το ενδεχόμενο ενδελεχούς επανεξέτασης ή/και απόσυρσης του προτεινόμενου σχεδίου ή έργου. Στη συνέχεια, οι αρμόδιες αρχές πρέπει να εξετάζουν το ενδεχόμενο προσφυγής σε εναλλακτικές λύσεις που εξυπηρετούν καλύτερα την ακεραιότητα της προστατευόμενης περιοχής. Υποχρέωση των εθνικών αρχών είναι να μελετώνται όλες οι εφικτές εναλλακτικές λύσεις, και μάλιστα οι συγκριτικές επιδόσεις τους σε σχέση με τους στόχους διατήρησης της περιοχής που υπάγεται στο Δίκτυο NATURA 2000, αλλά και η συμβολή τους στη συνολική συνοχή του Δικτύου. Ακρογωνιαίος λίθος της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ είναι η **αρχή της προφύλαξης**. Η εφαρμογή της αρχής αυτής υπαγορεύει ότι οι οικολογικοί στόχοι του Δικτύου NATURA 2000 υπερτερούν έναντι άλλων επιδιώξεων, όπως π.χ. η αύξηση εσόδων.

Οι διατάξεις της παραγράφου 4 του άρθρου 6 ισχύουν όταν τα αποτελέσματα της προκαταρκτικής εκτίμησης της παραγράφου 3 είναι αρνητικά ή αμφίβολα. Συγκεκριμένα, τα κράτη-μέλη καλούνται να διαχειριστούν τις προστατευόμενες περιοχές με γνώμονα την αειφορία, και έτσι να θέσουν όρια ή και να μην εγκρίνουν δραστηριότητες που μπορεί να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην προστατευόμενη περιοχή, με εξαίρεση σε ειδικές περιστάσεις (άρθρο 4):

«**Εάν, παρά τα αρνητικά συμπεράσματα της εκτίμησης των επιπτώσεων και ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, ένα σχέδιο πρέπει να πραγματοποιηθεί για άλλους επιτακτικούς λόγους σημαντικού δημοσίου συμφέροντος, περιλαμβανομένων λόγων κοινωνικής ή οικονομικής φύσεως, το κράτος-μέλος λαμβάνει κάθε αναγκαίο αντισταθμιστικό μέτρο ώστε να εξασφαλισθεί η προστασία της συνολικής συνοχής του NATURA 2000. Το κράτος-μέλος ενημερώνει την Επιτροπή σχετικά με τα αντισταθμιστικά μέτρα που έλαβε. Όταν ο τόπος περί του οποίου πρόκειται είναι τόπος όπου ευρίσκονται ένας τύπος φυσικού οικοτόπου προτεραιότητας ή/και ένα είδος προτεραιότητας, είναι δυνατόν να προβληθούν μόνον επιχειρήματα σχετικά με την υγεία ανθρώπων και τη δημόσια ασφάλεια ή σχετικά με θετικές συνέπειες πρωταρχικής σημασίας για το περιβάλλον ή, κατόπιν γνωμοδοτήσεως της Επιτροπής, άλλοι επιτακτικοί σημαντικοί λόγοι σημαντικού δημοσίου συμφέροντος**».

Οι «*επιτακτικοί λόγοι υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος, συμπεριλαμβανομένων κοινωνικών και οικονομικών*», αναφέρονται σε καταστάσεις κατά τις οποίες τα προβλεπόμενα σχέδια ή έργα αποδεικνύονται απαραίτητα για την προστασία θεμελιωδών αξιών σχετικά με τη ζωή των πολιτών (υγεία, ασφάλεια, περιβάλλον), για τις θεμελιώδεις πολιτικές κράτους και κοινωνίας, καθώς και για την υλοποίηση δραστηριοτήτων οικονομικού ή κοινωνικού χαρακτήρα που πληρούν υποχρεώσεις δημόσιας υπηρεσίας.
Σε αυτή την περίπτωση, τα αντισταθμιστικά μέτρα που εφαρμόζονται, λειτουργούν συμπληρωματικά των συνήθων μέτρων εφαρμογής των οδηγιών και αποτελούν λύση έσχατης ανάγκης, με σκοπό η θετική αντιστάθμιση που προσφέρουν να αντιστοιχεί ακριβώς στις αρνητικές επιπτώσεις που θα επιφέρει το συγκεκριμένο σχέδιο ή έργο στην προστατευόμενη περιοχή.

8 Κατευθυντήριες γραμμές και τεχνικές για την εκτίμηση των προγραμματισμένων έργων ανάπτυξης, της συμβατότητας και των επιπτώσεών τους στο Δίκτυο NATURA 2000

Εκτός των δράσεων διαχείρισης των περιοχών NATURA 2000, το άρθρο 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ορίζει το πλαίσιο εκτίμησης της συμβατότητας και των επιπτώσεων σχεδίων και έργων ανάπτυξης στις περιοχές που ανήκουν στο Δίκτυο. Έτσι, σύμφωνα με τη σχετική αναφορά της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Assesment of plans and projects significantly affecting NATURA 2000 sties, 2001), υπαγορεύεται μία ακολουθία τεσσάρων σταδίων για την εκτίμηση των προγραμματισμένων έργων, της συμβατότητας και των επιπτώσεών τους στο Δίκτυο NATURA 2000. Τα στάδια που πρέπει να ακολουθηθούν έχουν ως εξής:

Πρώτο Στάδιο: *Προκαταρκτική εκτίμηση* – η διαδικασία αυτή προσδιορίζει τις πιθανές επιπτώσεις του προτεινόμενου έργου στην περιοχή NATURA 2000, είτε ανεξάρτητα είτε σε συνδυασμό με άλλα έργα, και εξετάζει τη σοβαρότητα των εν λόγω επιπτώσεων.

Δεύτερο στάδιο: *Δέουσα εκτίμηση* – η εξέταση των επιπτώσεων του επενδυτικού σχεδίου ή έργου στην ακεραιότητα της περιοχής του Δικτύου NATURA 2000, είτε ανεξάρτητα είτε σε συνδυασμό με άλλα προγράμματα ή σχέδια. Επιπλέον, όπου υπάρχει πιθανότητα δυσμενών επιπτώσεων, θα πρέπει να γίνεται η εκτίμηση των δυνατοτήτων περιορισμού των επιπτώσεων αυτών. Για όλα τα σχέδια ή έργα, η «Δέουσα εκτίμηση» πρέπει να είναι λεπτομερής και να περιλαμβάνει τις πιο πρόσφατες επιστημονικές απόψεις και τα πλέον επικαιροποιημένα δεδομένα, χωρίς καμία διάκριση στο μέγεθος του σχεδίου ή του έργου.

Λευκά Όρη

Τρίτο Στάδιο: *Αναζήτηση εναλλακτικών λύσεων* – ο έλεγχος για εναλλακτικούς τρόπους επίτευξης των στόχων του έργου ή του σχεδίου, έτσι ώστε να αποφευχθούν οι αρνητικές επιπτώσεις που διαταράσσουν την ακεραιότητα της περιοχής του Δικτύου NATURA 2000.

Τέταρτο Στάδιο: *Προσδιορισμός και λήψη αντισταθμιστικών μέτρων* – αναζήτηση αντισταθμιστικών μέτρων, όταν υπάρχουν επιτακτικοί λόγοι δημοσίου συμφέροντος και κρίνεται ότι το έργο ή σχέδιο πρέπει να προχωρήσει παρά τις δυσμενείς επιπτώσεις.

Το κάθε στάδιο εκτίμησης συμβατότητας και επιπτώσεων καθορίζει το αν θα υλοποιηθεί το επόμενο. Τέλος, στη διαδικασία αυτή υπάγονται αδιακρίτως όλα τα σχέδια (εντός ή εκτός NATURA), υπό την προϋπόθεση ότι έχει προκύψει από το πρώτο στάδιο η πιθανότητα ή ο κίνδυνος σημαντικών επιπτώσεων στην εκάστοτε περιοχή του Δικτύου NATURA 2000. Η Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση (Ε.Ο.Α.)

θεσμοθετήθηκε με τον Ν. 4014/2011, συνοδεύει τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Παράρτημα και στηρίζεται κατά βάση στην εξέταση της «Δέουσας εκτίμησης» των επιπτώσεων ενός έργου σε μια περιοχή του Δικτύου NATURA 2000. Η Ε.Ο.Α. εστιάζει στις συνέπειες του υπό αδειοδότηση έργου και εξετάζει αν παραβλάπτεται η ακεραιότητα της περιοχής, ενώ για την εκπόνησή της μπορεί και να απαιτείται η συλλογή δεδομένων πεδίου για τα προστατευτέα στοιχεία της.
Ωστόσο, η ελληνική νομοθεσία ακόμη ταυτίζει τη διαδικασία του άρθρου 6, παρ. 3 και 4 με τη διαδικασία εκτίμησης των επιπτώσεων έργων στο περιβάλλον που υπαγορεύεται από την Οδηγία 85/337/ΕΟΚ (όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία 97/11/ΕΚ), ενώ τα έργα που βρίσκονται εκτός προστατευόμενων περιοχών, αλλά είναι δυνατόν να τις επηρεάζουν σημαντικά, υπόκεινται σε «Δέουσα εκτίμηση» μόνο κατόπιν αιτιολογημένης εντολής της αδειοδοτούσας αρχής.

Οροπέδιο του Ομαλού της Βιάννου

9 Προτεινόμενες διαχειριστικές και βιώσιμες δραστηριότητες που θα μπορούσαν να ασκούνται, με έμφαση στις θετικές επιπτώσεις στην άγρια πανίδα

Τα δεκατέσσερα Διαχειριστικά Σχέδια (Δ.Σ.) και οι εννέα Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (Ε.Π.Μ.), που καλύπτουν σχεδόν όλες τις περιοχές NATURA 2000 στην Κρήτη, καταλήγουν σε ένα σύνολο διαχειριστικών δραστηριοτήτων που προτείνονται προκειμένου να επιτευχθούν οι ειδικοί στόχοι της κάθε μελέτης. Οι διαχειριστικές και βιώσιμες δραστηριότητες ομαδοποιούνται σε τέσσερις κατηγορίες:

Α. Θεσμικές και διοικητικές ρυθμίσεις

Η συγκεκριμένη κατηγορία περιλαμβάνει τις εξής δράσεις:

- Οριοθέτηση κρίσιμων περιοχών.
- Χωροθέτηση δραστηριοτήτων συμβατών με τη διατήρηση και θέσπιση ρυθμίσεων για την άσκησή τους.

Κρητικός αίγαγρος ή Αγρίμι, *Capra aegagrus cretica*

- Θέσπιση κατάλληλων μηχανισμών εφαρμογής, όπως η δημιουργία Φορέα Διαχείρισης για κάθε περιοχή και ο συντονισμός των αρμόδιων υπηρεσιών για τις διάφορες αναπτυξιακές δραστηριότητες και παρεμβάσεις.

Β. Μηχανισμοί εφαρμογής ρυθμίσεων

Η συγκεκριμένη κατηγορία περιλαμβάνει τις εξής δράσεις:

- Επόπτευση και φύλαξη σημαντικών περιοχών για τη βιοποικιλότητα και έλεγχος παράνομων δραστηριοτήτων, όπως η λαθροθηρία και η χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων.
- Λήψη μέτρων για τον περιορισμό των προβλημάτων όχλησης, όπως π.χ. η παράνομη διάνοιξη χωματόδρομων και η πάταξη των παράνομων δραστηριοτήτων.
- Μέτρα για ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων του υφιστάμενου οδικού δικτύου.

Γ. Διαχειριστικές παρεμβάσεις

Η συγκεκριμένη κατηγορία περιλαμβάνει τις εξής δράσεις:

- Βασικά έργα υποδομής που είναι βοηθητικά για την άγρια ζωή, για αύξηση του πληθυσμού και μείωση της θνησιμότητας, όπως π.χ. ταΐστρες για αρπακτικά πτηνά ή πλωτές εξέδρες για την παρυδάτια ορνιθοπανίδα.
- Ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων αύξησης του πληθυσμού της άγριας ζωής και έρευνα για εξακρίβωση αιτίων τυχόν αποτυχίας των μέτρων αυτών.
- Πρόγραμμα συστηματικής επιστημονικής παρακολούθησης της υφιστάμενης κατάστασης της βιοποικιλότητας στην περιοχή, για ανατροφοδότηση και περιοδική αναπροσαρμογή της διαχείρισης.

Δίκταμος ή Έρωντας, *Origanum dictamnus*

Δ. Κοινωνικο-οικονομικές παρεμβάσεις και αντισταθμιστικά μέτρα

Η συγκεκριμένη κατηγορία περιλαμβάνει τις εξής δράσεις:

- Διατήρηση της εκτατικής μορφής κτηνοτροφίας ή επαναφορά παραδοσιακών εκτατικών πρακτικών στις δραστηριότητες του πρωτογενούς τομέα στην προστατευόμενη περιοχή.
- Κατάρτιση ολοκληρωμένου γεωργοπεριβαλλοντικού προγράμματος για την περιοχή, που θα παρέχει ενισχύσεις στους παραγωγούς που ακολουθούν σειρά δεσμεύσεων (π.χ. συνδυασμός εκτατικοποίησης της κτηνοτροφίας με αποκατάσταση αναβαθμίδων, σπορά κτηνοτροφικών φυτών και διατήρηση του αζατιού σε κατάλληλα χωροθετημένες θέσεις).
- Αποκατάσταση της ετερογένειας του αγροτικού τοπίου και αντιμετώπιση της ερημοποίησης, της αλόγιστης χρήσης φυτοφαρμάκων, της χρήσης της φωτιάς ως τρόπου διαχείρισης των βοσκοτόπων, όπως και άλλων περιβαλλοντικά επιβλαβών αγροτικών πρακτικών.
- Πρόγραμμα προώθησης των τοπικών προϊόντων.
- Περιβαλλοντική επικοινωνία και εκπαίδευση.
- Προώθηση προγραμμάτων περιβαλλοντικού τουρισμού.

Όρνιο ή Σκάρα, *Gyps fulvus*

Τέλος, στο πλαίσιο ενός Διαχειριστικού Σχεδίου είναι απαραίτητο να σχεδιαστεί με λεπτομέρεια ένα πρόγραμμα παρακολούθησης και αξιολόγησης των παραπάνω δράσεων. Η όλη διαδικασία σχεδιασμού απαιτεί την πιλοτική εφαρμογή των προτεινόμενων μεθόδων για ικανό χρονικό διάστημα (π.χ. 1 έως 2 έτη), ώστε να διασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή αποτελεσματικότητα με βάση τους στόχους που έχουν εξ αρχής τεθεί. Επιπλέον, κατά τη φάση του σχεδιασμού, θα πρέπει να λαμβάνεται πρόνοια ώστε οι προς παρακολούθηση δείκτες –ή υποσύνολο αυτών– να ανταποκρίνονται στις εθνικές ανάγκες περιβαλλοντικής παρακολούθησης προστατευόμενων περιοχών και ειδών προτεραιότητας, προκειμένου να εξασφαλίζεται ομοιογένεια τόσο ως προς το τι μετράται όσο και ως προς τον τρόπο επεξεργασίας και ερμηνείας των στοιχείων.

10 Βιβλιογραφικές αναφορές

Ελληνική Βιβλιογραφία

Δρετάκης, Μ., *Τα πουλιά της Κρήτης, ΜΦΙΚ* (υπό έκδοση).

ΕΜΠ (2010), *Έρευνα και Μελέτη για την Αναθεώρηση του Περιφερειακού Σχεδίου Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Περιφέρειας Κρήτης*, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Μονάδα Περιβαλλοντικής Επιστήμης & Τεχνολογίας.

Μπαλιάς, Χ. (2014), «Η δέουσα εκτίμηση επιπτώσεων έργων και σχεδίων στις περιοχές του Δικτύου NATURA 2000», Περιβάλλον και Δίκαιο, τεύχος 4, σ. 578-594.

Παραγκαμιάν, Κ. (1992), *Το Φυσικό Περιβάλλον του Γιούχτα*, Οργανισμός Ανάπτυξης Βασιλειών-Κάτω Αρχανών-Σκαλανίου-Αρχανών.

Σμπώκος, Γ. (2009), *Διερεύνηση του νομικού καθεστώτος του οικοτόπου 2250* στην Ελλάδα, Αναφορά στα πλαίσια του έργου LIFE Junicoast,* Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων.

Υ.ΠΕ.Κ.Α. (2014), Πλαίσιο δράσεων προτεραιότητας για το Δίκτυο NATURA 2000 για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, ΕΛΛΑΔΑ (Α΄ και Β΄ φάση), Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: https://greeknationalpafs.files.wordpress.com/2014/10/paf_greece_en.pdf).

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Apostolopoulou, E., Drakou, E. G. and Pediaditi K. (2012), "Participation in the management of Greek Natura 2000 sites: Evidence from a cross-level analysis", *Journal of Environmental Management*, 113, 308-318.

Bergmeier, Å. and Dimopoulos, P. (2003), "The vegetation of islets in the Aegean and the relation between the occurrence of islet specialists, island size and grazing", *Phytocoenologia*, 33 (2-3), 447-474.

Boyec P. and Athanasiou K. (1991), "A new subspecies of *Biarum tenuifolium* (Araceae) from Crete", *Flora Med.* 1, 5-13.

Damanakis, M. and Scholz H. (1990), "Phytogeographical notes on the Poaceae of Greece", *Willdenowia* 19, 413-423.

European Commission (2001), *Assessment of plans and projects significantly affecting NATURA 2000 sites*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Heath, M.F. and M.I. Evans. Eds. (2000), "Important bird areas in Europe: priority sites for conservation (2 vols)", *BirdLife International*, Cambridge (UK).

Iliopoulou - Georgoudaki J. (1985), "New records of the occurence of the genus *Pipistrellus* (Chiroptera: Vespertilionidae) in Greece", *Mammalia*, 49(1), 131-133.

Kyriazi, P., Kornilios, P., Nagy, Z.T., Poulakakis, N., Kumlutas, Y., Ilgaz, C., Avci, A., Göçmen, B., Lymberakis, P. (2013), "Comparative phylogeography reveals distinct colonization patterns of Cretan snakes", *Journal of Biogeography*, 40(6), 1143-1155.

Legakis A., Kollaros D., Kypriotakis Z., Paragamian K., Trichas A., Voreadou C., (1993), "Ecological assessment of the coasts of Crete (Greece)", *Coastal Management,* 21, 143-154.

Matthas U. (1991), "Phytogeographical and taxonomic problems of the deciduous oaks of Crete", *Bot. Chron.* 10, 635-640.

Millennium Ecosystem Assessment, (2005), *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*, Island Press, Washington, DC. (διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: http://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf).

OECD (2009), OECD *Environmental Performance Reviews: Greece 2009*, Paris: The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).

Simaiakis S., Dretakis M., Barboutis C., Kastritis A., Portolou D., Xirouchakis S., (2012), "Breeding land birds across the Greek islands: a biogeographic study with emphasis on faunal similarity, species–area relationships and nestedness", *Journal of Ornithology*, 153, 849-860.

Strid A. (1986), M*ountain Flora of Greece.* (vol 1.), Cambridge University Press.

Strid A. and Tan K. (1991), *Mountain Flora* of Greece. (vol 2.), Edinburgh University Press.

Thanos, C.A. and Fournaraki C., (2013), "Conservation and management of the flora and vegetation of Crete" στο: *Islands and plants:* preservation and understanding of flora on Mediterranean islands", *Proceedings of the 2nd Botanical Conference in Menorca*, pp. 355-356.

Tucker, G.M. and Heath, M.F. Eds. (1994), "Birds in Europe: Their Conservation Status", *BirdLife International*, Cambridge (UK). (BirdLife Conservation Series No. 3).

Turland N.J., Chilton L., Press J.R. (1993), *Flora of the Cretan area*, London: HMSO.

Xirouchakis S. (2010), "Breeding biology and reproductive performance of Griffon vultures *Gyps fulvus* on the island of Crete", *Bird Study*, 57, 213-225.

Πηγή Φωτογραφιών | ©

Αβραμάκης Μανώλης - ΜΦΙΚ: σελ. 44, 62, 63, 68, 69, 71, 72, 82, 88, 89, 91α

Αλεξανδράκης Γιώργος - ΜΦΙΚ: σελ. 76

Γεωργιακάκης Παναγιώτης - ΜΦΙΚ: σελ. 90, 95

Γιαννιδάκη Μαρία: σελ. 32

Γραμμένος Δημήτρης - ΜΦΙΚ: σελ. 49α

Δρετάκης Μιχάλης - ΜΦΙΚ: σελ. 20, 42α, 45β, 64, 65, 67

Καρτσωνάκης Μανόλης: σελ. 45

Μπαξεβάνη Πόπη - ΜΦΙΚ: σελ. 21α, 23, 26, 37α, 77α,β, 80β

Ξηρουχάκης Σταύρος - ΜΦΙΚ: σελ. 51, 81α

Παρασύρης Γιάννης - ΣΥ.ΜΟ.ΣΚΑ.: σελ. 55, 57, 58, 59

Πετράκης Γιώργος: σελ. 66

Πουρσανίδης Δημήτρης: σελ. 40

Σπυριδάκης Γιώργος - ΜΦΙΚ: σελ. 61β

Στιβακτάκης Νίκος: 73α,β

Τρικάλη Μίνα - ΜΦΙΚ: σελ. 29, 70, 81β, 96

Τριχάς Απόστολος - ΜΦΙΚ: σελ. 4, 10, 25α, 38, 39, 41, 43α, 46α,β, 47, 49β, 52, 54, 56, 61α, 74, 75β, 80α, 94

Φασουλάς Χαράλαμπος - ΜΦΙΚ: σελ. 6-7, 30, 33α,β, 34, 35, 43β, 75α και φωτογραφία εξωφύλλου

Χαρκούτσης Γιάννης - ΜΦΙΚ: σελ. 19α,β, 21β, 25β, 27, 36, 37β, 42β

Χιλιτίδης Οδυσσέας - ΜΦΙΚ: σελ. 60

Dr Hartmut H. Hilger - ΜΦΙΚ: σελ. 28

Ivovic Milica - ΜΦΙΚ: σελ. 53

Αριστερά: Ποταμός Γαύδου
Δεξιά: Θέα από τα Θοδωρού

NATURA 2000

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

Ε.Π. Κρήτης και Νήσων Αιγαίου 2007-2013
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης