



# Φωτογραφικό Λεύκωμα



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Κρήτης και Νήσων Αιγαίου  
2007-2013



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



*Άποψη του καλαμιώνα από τον Προφήτη Ηλία. Η περιοχή διατηρεί σε μεγάλο βαθμό τη φυσικότητά της λόγω του Μινωικού Ανακτόρου των Μαλίων, Α' Αρχαιολογική Ζώνη.*

**Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.**



*Τους χειμερινούς μήνες η απουσία του πολύβουου πλήθους και τα υπέροχα χρώματα κάνουν το τοπίο μαγευτικό. Άποψη της παραλίας από τις ανατολικές αμμοθίνες.*

**Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.**



*Άποψη της παραλίας από τα δυτικά.*

Φωτογραφία: © Κ. Παραγκαμιάν / WWF Ελλάς.





*Το καλοκαίρι του 2011 πραγματοποιήθηκε έγινε η οριοθέτηση των αμμοθινών από τους Σαρπιδονίστας και τους εθελοντές του WWF Ελλάς, με τη συνδρομή του Δήμου Χερσονήσου. Η κίνηση αυτή είχε ως στόχο την αποτροπή της εισόδου τροχοφόρων και ριουομένων στις θίνες, ώστε αυτές να αρχίσουν πάλι να αναπτύσσονται.*

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.



*Κοντά στην έξοδο του ποταμού στη θάλασσα, στο μέσο περίπου της παραλίας των Μαθίων, υπάρχουν ψαμμιτικά πετρώματα με έντονα τα ίχνη λήξευσης.*

**Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.**



*Ανατολικά του καλαμιώνα, ο επισκέπτης μπορεί να παρατηρήσει την ομαλή διαδοχή του τοπίου και της βλάστησης. Η άμμος της παραλίας αποκτά σιγά-σιγά αργιλώδη σύσταση, ενώ την αμμόφιλη βλάστηση διαδέχονται φρύγανα και σχίνοι.*

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.





*Μακία βλάστηση στο ανατολικό άκρο του υγρότοπου. Ανάμεσα στους σκίνους υπάρχουν σωροί από πέτρες, απομεινάρια μιας άγλης εποχής.*

Φωτογραφία: © Κ. Παραγκαμιάν / WWF Ελλάς.





*Ο Ποταμός Μαθίων πάντα αποτελείούσε χώρο επίσκεψης παιδιών και ενηλίκων για περιβαλλοντική εκπαίδευση.*

**Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.**



*Οριοθέτηση των αμμοθινών από εθελοντές, τον Ιούλιο του 2011.*

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.



*Στις αρχές Οκτωβρίου του 2010, η πυρκαγιά που ξέσπασε από απροσεξία κατέκαψε το σύνολο του καθαμιώνα. Αυτό αποτέλεσε μια καλή αφορμή για να τεθεί σε δημόσια συζήτηση η προστασία και διαχείριση της περιοχής.*

**Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.**





*Η αναγέννηση των καλαμιών μετά την πυρκαγιά του 2010 ήταν ταχύτατη (φωτογραφία 24/10/2010). Η αποκατάσταση των πληθυσμών των ζώων, βέβαια, είναι πιο αργή διαδικασία.*

Φωτογραφία: © Δ. Πουρσανίδης / WWF Ελλάς.



*Η αναγέννηση των καλαμιών μετά την πυρκαγιά του 2010 ήταν ταχύτατη (φωτογραφία 24/10/2010). Η αποκατάσταση των πληθυσμών των ζώων, βέβαια, είναι πιο αργή διαδικασία.*

Φωτογραφία: © Δ. Πουρσανίδης / WWF Ελλάς.





Στα ανατολικά του καλαμιώνα, πίσω από τη μεταβατική περιοχή με τα σχίνα και τα φρύγανα, υπάρχει εκτεταμένος βουρλιώνας (*Juncus* sp.), ένδειξη της παρουσίας άφθονου νερού στο έδαφος (Οικότοπος 1410-Μεσογειακά αλίπεδα).

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.





*Στις ιδιαίτερες συνθήκες των αμμοθινικών συστημάτων αναπτύσσονται αμμόφιλα είδη βλάστησης, προσαρμοσμένα στις μεγάλες θερμοκρασίες και στην υψηλή αλατότητα.*

**Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.**



Άποψη των αμμοθινών στο ανατολικό τμήμα της παραλίας όπου επικρατεί η Κενταύρια η ακανθώδης (*Centaurea spinosa*). Η Κενταύρια είναι ένας χαμηλός μαξιλαρόμορφος θάμνος με πολλή αγκάθια, προσαρμογή που έχει αναπτύξει για τον περιορισμό της διαπνοής αλλήλα και την προστασία από τη βόσκηση.

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.



*Τους χειμερινούς μήνες, που οι σχίνοι και τα φρύγανα είναι καταπράσινα, τα καλήμια ξεραίνονται περιμένοντας το καλοκαίρι για να «Ξανα-ζωντανέψουν». Μια αντίθεση που δημιουργεί όμορφες συνθέσεις χρωμάτων, σε κάθε εποχή.*

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.





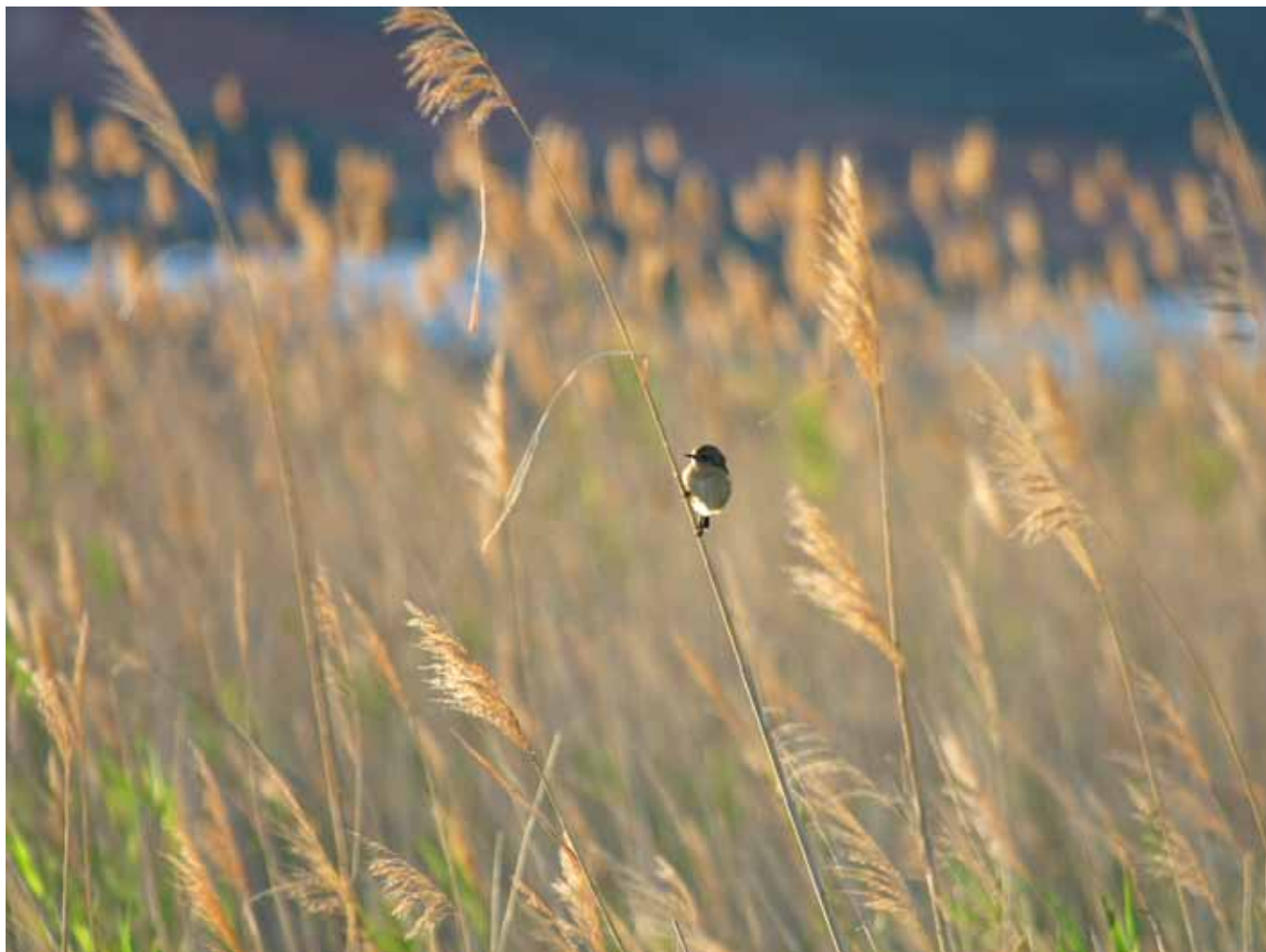
*Το πλεονάζον νερό καταλήγει στη θάλασσα μέσω ενός «καναλιού», του Ποταμιού. Το χειμώνα η ροή είναι μεγάλη και παλαιότερα τροφοδοτούσε έναν υδρόμυλο.*

**Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.**



*Το έλος καλύπτεται στο μεγαλύτερο μέρος του από πυκνά καλάμια, κρύβοντας, έτσι, τους κατοίκους του. Το Ευρωπαϊκό Χέλι (Anguilla anguilla) ζει το μεγαλύτερο μέρος της ζωής του σε γλυκά νερά και επιστρέφει στη θάλασσα κάνοντας ένα μεγάλο ταξίδι στη θάλασσα των Σαργασσών για να γεννήσει.*

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.



Το Έλος Ποταμού, ο μεγαλύτερος καλαμιώνας στην Κρήτη, αποτελεί σημαντικό σταθμό για τα μεταναστευτικά πουλιά, προσφέροντας τροφή και καταφύγιο για το ταξίδι τους. Εκτός από τους εποχικούς επισκέπτες, όμως, στον καλαμιώνα ζουν και μόνιμοι κάτοικοι. Στη φωτογραφία ένας θηλυκός Μαυροθαίμης (*Saxicola torquata*).

Φωτογραφία: © Κ. Παραγκαμιάν / WWF Ελλάς.





Η πυρκαγιά του 2010 μπορεί να απογύμνωσε το έλος από τα καλάμια, μερικές λιβελλούλες (*Sympetrum fonscolombii*), όμως, βρήκαν ευκαιρία να αποθέσουν τα αυγά τους στο νερό. Το κόκκινο αρσενικό κρατάει γερά το ταίρι του από τον αυχένα σε μια κοινή πτήση και το θηλυκό ακουμπάει την ουρά του στο νερό, αφήνοντας τα αυγά.

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.



Είδος που απαντάται πολύ συχνά στις περιοχές περιμετρικά του υγρότοπου, ο Κατσουλιέρης (*Galerida cristata*) αναγνωρίζεται πολύ εύκολα από το μακρύ μυτερό ροφίο που φέρει στο κεφάλι.

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.





Το θυμάρι (*Coridothymus capitatus*), γνωστό από την αρχαιότητα για τις θεραπευτικές του ιδιότητες, απαντάται στον Ποταμό και με τις δύο μορφές, με μωβ και με λευκά άνθη.

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.





*Αν ο επισκέπτης είναι τυχερός, μπορεί να παρατηρήσει στις όχθες του Ποταμού νεροχελώνες (Mauremys rivulata) να ηιάζονται.*

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.



*Στην καρδιά του Καθαμιώνα υπάρχει ένας κατεστραμμένος ανεμόμυλος που στο παρελθόν χρησιμοποιούταν για άντληση νερού. Δίπλα του υπάρχουν τα ερείπια μιας παλαιοχριστιανικής εκκλησίας.*

**Φωτογραφία: © Κ. Παραγκαμιάν / WWF Ελλάς.**





*Η πυρκαγιά του 2010 αποκάλυψε εντός του καθαμιώνα, εκτός από το πυκνό αποστραγγιστικό δίκτυο, και υπολείμματα κιώνων, σημάδια ότι κάποτε η ανθρώπινη δραστηριότητα ήταν εξίσου έντονη στην περιοχή.*

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.





*Ο Ποταμός καταλήγει στη θάλασσα περνώντας κάτω από ένα πετρόχτιστο γεφυράκι που ήταν θαμμένο στην άμμο και ανέδειξαν με δράσεις τους οι Σαρπιδονίστας.*

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.



*Στην εκβολή του Ποταμού, στο παρελθόν λειτουργούσε ο «μύλος του Καστελλιανού», ένας υδροκίνητος αλευρόμυλος. Στα ψαμμιτικά πετρώματα της ακτής υπάρχουν ακόμα οι δίαυλοι που είχαν διανοιχθεί τότε.*

**Φωτογραφία: © Κ. Παραγκαμιάν / WWF Ελλάς.**





Στο κέντρο του καλαμιώνα φύονται ηλιγαριές (*Vitex agnus castus*). Τα μπλε άνθη που βγαίνουν τους θερινούς μήνες είναι μικρά, έχουν γλυκό άρωμα και είναι τοποθετημένα σε βοτρυοειδές σχήμα, με μακριά μυτερή απόληξη.

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.





Στο εσωτερικό του καθαμιώνα, στην ελαφρά υπερυψωμένη περιοχή όπου η βλάστηση διατηρείται χαμηλή λόγω βόσκησης, απαντά ένας πληθυσμός της σπάνιας, για την Κρήτη, ορχιδέας *Anacamptis palustris*.

Φωτογραφία:  
© Μ. Νοΐδου / WWF Ελλάς.



*Μονοετές μεσογειακό είδος που απαντάται σε βραχώδεις και αμμώδεις ακτές, η Μαθιόλα (ή Βιόλα της Θάλασσας, *Matthiola tricuspidata*) ανθίζει από το Φεβρουάριο μέχρι το Μάιο.*

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.





Κυρίαρχο είδος στον υγρότοπο, το Αγριοκάλαμο (*Phragmites australis*) αναπτύσσεται συνήθως σε στάσιμα ή αργά ρέοντα νερά με διακύμανση της στάθμης ή ακόμα και σε κορεσμένα με νερό εδάφη.

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.





Ένα πολύ κοινό φυτό, η Σιθνή ή έγχρωμη (ή Μυθαράκι, *Silene colorata*), ανθίζει από το Φεβρουάριο μέχρι το Μάιο στην αμμώδη παραλία.

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.



Ανατολικά του καλαμιώνα, στη μεταβατική περιοχή με τα φρύγανα, φύεται η Ασκελητούρα (ή Σκυλοκρεμμύδα, *Urginea maritima*), ένα φυτό πολυετές και βοήβοφόρο. Ο ανθοφόρος βλαστός εμφανίζεται από τα τέλη Αυγούστου μέχρι τον Οκτώβριο.

Φωτογραφία:  
© Δ. Πουρσανίδης / WWF Ελλάς.



*Τα βούρλα (Juncus sp.) είναι από τα πιο κοινά φυτά των ελληνικών υγρότοπων. Στον υγρότοπο αναπτύσσονται σε μια μικρή έκταση ανατολικά του Καλαμιώνα.*

Φωτογραφία: © Κ. Παραγκαμιάν / WWF Ελλάς.





*Η Κενταύρια (Centaurea spinosa), ένας μαξιθαρόμορφος θάμνος με αγκάθια, απαντάται κυρίως στις αμμοθίνες, στο ανατολικό άκρο της παραλίας. Το σχήμα τού θάμνου και τα αγκάθια είναι μια προσαρμογή που έχει αναπτύξει για τον περιορισμό της διαπνοής, την προστασία από τους ανέμους, αλλήλ και την προστασία από τη βόσκηση.*

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.



Το κρινάκι της θάλασσας (*Pancratium maritimum*) είναι ευρέως γνωστό από τις τοιχογραφίες της μινωικής Κρήτης (παλάτι της Κνωσού) και της υστεροκυκλαδικής Θήρας. Αυτοφύεται σε αμμώδεις παραλίες και ανθίζει τους καλοκαιρινούς μήνες. Δέχεται έντονες πιέσεις από τις ανθρώπινες δραστηριότητες που σχετίζονται με τον τουρισμό (ποδοπάτηση, κόψιμο, καθαρισμός με μηχανικά μέσα κ.ά.).

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.





*Το παιχνίδι του Κρίνου με τον Ήλιο.*

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.





Γνωστό από την αρχαιότητα για τις φαρμακευτικές του ιδιότητες, το Ερύγγιο, ή Αγκάθι της θάλασσας (*Eryngium maritimum*), αυτοφύεται σε αμμώδεις παραλίες και αμμοθίνες. Τα χαρακτηριστικά του είναι αποτέλεσμα προσαρμογών ώστε να αντιμετωπίζει τις «δυσμενείς» συνθήκες που υπάρχουν σε αυτές τις περιοχές.

Φωτογραφία: © Θ. Γιαννακάκης / WWF Ελλάς.

## Έλος Μαλίων:

Ένας υγρότοπος όπου ο επισκέπτης μπορεί να απολαύσει  
ένα αυθεντικό τοπίο των βόρειων ακτών της Κρήτης,  
αποτέλεσμα της συμβίωσης του ανθρώπου  
και της φύσης για πολλές χιλιετηρίδες.



Δήμος Χερσονήσου  
Τμήμα Προγραμματισμού  
Γούρνες Πεδιάδος  
700 14 Κρήτη  
Τηλ.: 2813 404661



WWF Ελλάς  
Λεμπέση 21  
117 43 Αθήνα  
Τηλ.: 210 3314893

