



GR431KRI111 - Λίμνη και ποταμός Αλμυρού

Περιγραφή

Ο υγρότοπος του Αλμυρού Ηρακλείου βρίσκεται στο Δήμο Μαλεβιζίου, περίπου 1,5 χιλιόμετρα βορειοδυτικά από το κέντρο του Γαζίου. Έχει καταγραφεί ως υγρότοπος και από το ΕΚΒΥ με κωδικό GR431389000 και ονομασία «Τεχνητή λίμνη Αλμυρού» (Ζαλίδης & Μαντζαβέλλας 1994). Πρόκειται για ένα ετερογενές υγροτοπικό σύστημα που τροφοδοτείται από δύο υπόγειους υδροφόρους ορίζοντες. Το νερό εκφορτίζεται στη θέση «Μάτι» μέσα από καρστική πηγή με παροχές που κυμαίνονται από 3,5 μέχρι 50 κ.μ. ανά δευτερόλεπτο (240x106 κ.μ./έτος; Μυλωνάς και συν. 2000β, Κοκολάκης 2007) και μεταβαλλόμενη αλατότητα ανά εποχή. Στην περιοχή της εκφόρτισης δημιουργείται μια λίμνη όπου στο πέρασμα των χρόνων έχει δεχτεί σημαντικές τροποποιήσεις. Αρχικά υπήρχαν υδρόμυλοι ενώ το 1977 ανυψώθηκε το φράγμα με σκοπό την ελάττωση της αλατότητας των νερών λόγω υδροστατικής πίεσης, το οποίο βέβαια δεν συνέβη. Στο σημείο αυτό έχει γίνει τροποποίηση της κοίτης ενώ στη συνέχεια το νερό ακολουθεί μια σταθερή κοίτη και κατά τόπους σχηματίζονται αλμυρόβαλτοι, εποχικά λιμνία, καλαμιώνες και τελικά εκβάλλει στη θάλασσα. Ωστόσο μετά το 1968 έχουν γίνει σημαντικές παρεμβάσεις που έχουν αλλάξει τα υδρολογικά χαρακτηριστικά του υγρότοπου και έχουν υποβαθμίσει σημαντικά την περιοχή. Λίγο βορειότερα από τον Αλμυρό, στα Λινοπεράματα, κατασκευάστηκε εργοστάσιο της ΔΕΗ και για την ψύξη των μηχανών διανοίχθηκε κανάλι που παίρνει περίπου το 1/3 των νερών. Οι μεγάλες υγροτοπικές εκτάσεις στην εκβολή επιχωματώθηκαν και κατασκευάστηκαν ξενοδοχειακές μονάδες ενώ κάθετα στο ποτάμι διανοίχθηκε η εθνική οδός. Επίσης υπάρχουν σημαντικές επεκτάσεις καλλιεργείων εις βάρος του υγρότοπου και τελικά ο υγρότοπος σήμερα έχει απολέσει πάνω από το 40% των εκτάσεων του (Πουρσανίδης και συν. 2012). Τέλος, έχουν γίνει πολλές προσπάθειες για αξιοποίηση των νερών του Αλμυρού. Υπάρχει πλήθος μελετών που προσπαθούν να εξηγήσουν τον μηχανισμό υφαλμύρωσης των νερών (βιβλιογραφική ανασκόπηση από Γιάνναρου 2009) ενώ το 2008 κατασκευάστηκε μονάδα αφαλάτωσης με δυνατότητα παραγωγής 1000 κ.μ./ημέρα πόσιμου νερού. Στον υγρότοπο αλλά και στην ευρύτερη περιοχή απαντώνται 21 διαφορετικοί τύποι οικότοπων (περίπου το 1/4 των οικότοπων που απαντώνται στην Κρήτη, Μυλωνάς και συν. 2000β). Δίπλα στην όχθη του ποταμού αναπτύσσονται καλαμιώνες με *Phragmites australis* και *Arundo donax* (οικότοπος 72A0) και μαζί με τα αρμυρίκια (*Tamarix parviflora*, οικότοπος 92D0) αποτελούν σημαντικά ενδιαιτήματα για την ορνιθοπανίδα. Επιπλέον στον υγρότοπο απαντώνται αυτοφυείς συστάδες με φοίνικες του Θεόφραστου (*Phoenix theophrastii* - οικότοπος 9370*). Στον Αλμυρό και τις όμορες περιοχές έχουν καταγραφεί 11 είδη θηλαστικών, 206 είδη πουλιών, 6 είδη ερπετών και τα 3 είδη αμφιβίων της Κρήτης και τουλάχιστον 4 είδη ψαριών (Μυλωνάς και συν. 2000β, Economidou et al. 2007). Ο υγρότοπος φιλοξενούσε στο παρελθόν μεγάλους πληθυσμούς από ποταμοχελώνες (*Mauremys rivulata*), ωστόσο σήμερα ο πληθυσμός τους είναι μειωμένος, γεγονός που αποδίδεται στην υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων και την αλιεία (ψάρεμα με κιούρτους). Τα ασπόνδυλα είναι πολύ λίγο μελετημένα και νέες μελέτες αποκαλύπτουν νέες αναφορές για την Κρήτη (Ασπραδάκη 2013, Κανιαδάκη 2013). Σχεδόν ολόκληρη η οριοθετημένη περιοχή (εκτός από το κανάλι που πηγαίνει στη ΔΕΗ) βρίσκεται εντός των ορίων του Καταφυγίου Άγριας Ζωής «Αλμυρού Ποταμού-Κέρης» (ΦΕΚ 680/Β/2002). [Επίσκεψη για την απογραφή: Κ. Παραγκαμιάν & Θ. Γιαννακάκης 23.04.2008].

Γενικές πληροφορίες

Βασικές πληροφορίες

Τοποθεσία υγρότοπου:	Παράκτιος
Τύπος υγρότοπου:	Σύστημα υγροτόπων
Φυσικός / Τεχνητός:	Φυσικός
Περιοχή (Ha):	38.95

Hydrological interaction with other wetland:	Όχι -
Αλατότητα νερού:	Υφάλμυρο
Είσοδος γλυκού νερού:	Καρστική πηγή
Επιφανειακή έξοδος νερού:	Έξοδος από παρυφές λίμνης, ή ανεμπόδιστη έξοδος από ποτάμι
Ελεύθερη επιφάνεια νερού (%):	5 - 25
Υδροπερίοδος:	Μόνιμη

Γεωγραφική πληροφορία

Περιφέρεια:	Κρήτης
Περιφερειακή ενότητα:	Ηρακλείου
Νησί:	Κρήτη
Δήμος:	Μαλεβιζίου
Coordinates (WGS84):	25.053939 E - 35.334375 N

Κατάσταση υγρότοπου

Κατάσταση υγρότοπου:	3 - Το αρχικό φυσικό περιβάλλον/τοπίο μερικώς διαταραγμένο (10-50% απείραχτο)
-----------------------------	---

Ramsar wetland types

Τύπος Ramsar	Κάλυψη (%)
F -- Εκβολικά ύδατα. Τα μόνιμα ύδατα των εκβολών και τα εκβολικά συστήματα των δέλτα	< 5
M -- Ποταμοί και ρυάκια με συνεχή ροή	51 - 75
Tr -- Μόνιμες λιμνούλες (ponds) γλυκού νερού (< 80 στρέμματα) και εποχικά έλη γλυκού νερού των οποίων ο πυθμένας αποτελείται από ανόργανα υλικά. Υπάρχει υπερυδατική βλάστηση	
Ts -- Εποχικές λιμνούλες (ponds) γλυκού νερού (< 80 στρέμματα) και εποχικά έλη γλυκού νερού των οποίων ο πυθμένας αποτελείται από ανόργανα υλικά	
U -- Τυρφώδεις γαίες (τυρφώνες). Έλη με τυρφώδη πυθμένα αποκλειστικώς ή μη ομβροδίατα, με θάμνους ή χωρίς θάμνους	
Zk(b) -- Καρστικά και άλλα υπόγεια υδρολογικά συστήματα, εσωτερικά	< 5

Ιδιοκτησιακό καθεστώς

Δημόσιο - Δημοτικό / Ιδιωτικό

Προηγούμενες καταγραφές

Κωδικός	Ονομασία περιοχής	Αναφορές
GR431389000	Τεχνητή λίμνη Αλμυρού	Ζαλίδης & Μαντζαβέλλας 1994

Καθεστώς προστασίας και άλλοι χαρακτηρισμοί

Καθεστώς προστασίας

Κατηγορία καθεστώτος προστασίας	Υποκατηγορία καθεστώτος προστασίας	Ονομασία περιοχής	Κωδικός	Κάλυψη (%)	Νομοθεσία
Άλλες προστατευόμενες περιοχές	Καταφύγιο άγριας ζωής	Αλμυρός ποταμός - Κέρη Δήμων Γαζίου και Τυλίσσου	K705	100	ΦΕΚ 680/Β/2002

CDDA protection status

κωδικός CDDA	Κατηγορία
GR95	Καταφύγιο άγριας ζωής

Ecosystem Services, Activities & Impacts

Οικοσυστημικές Υπηρεσίες

Τύπος Οικοσυστημικής υπηρεσίας	Οικοσυστημική υπηρεσία	Κλίμακα Οφέλους	Σημαντικότητα
Πολιτισμικές υπηρεσίες	Πολιτιστική κληρονομιά		
Πολιτισμικές υπηρεσίες	Τουρισμός και αναψυχή		
Προμηθευτικές υπηρεσίες	Τροφή		
Προμηθευτικές υπηρεσίες	Γλυκό νερό		
Ρυθμιστικές υπηρεσίες	Ρύθμιση διάβρωσης		
Ρυθμιστικές υπηρεσίες	Ρύθμιση υδάτων		
Υποστηρικτικές υπηρεσίες	Παροχή ενδιαιτημάτων		

Δραστηριότητες στον υγρότοπο

Δραστηριότητες	Ένταση
090 = Άλλες δραστηριότητες διατήρησης	
110 = Χρήση φυτοφαρμάκων/παραιοτοκτόνων	Άγνωστη
120 = Χρήση λιπασμάτων	Άγνωστη
130 = Άρδευση	Άγνωστη
140 = Βόσκηση	Άγνωστη
220 = Ερασιτεχνική αλιεία	Άγνωστη
241 = συλλογή (έντομα, ερπετά, αμφίβια, κ.α.)	Μικρή
243 = λαθροθηρία, χρήση παγίδων και δηλητηρίων	Άγνωστη
250 = Συλλογή / Αφαίρεση φυτών	Άγνωστη
403 = διασκορπισμένες κατοικίες	Μικρή
421 = απόρριψη οικιακών απορριμμάτων	Μεσαία
423 = απόρριψη αδρανών υλικών (μπάζα)	Μεγάλη
440 = Αποθήκευση υλικών	Μικρή
501 = μονοπάτια, ποδηλατικές διαδρομές	Μικρή
502 = οδικό δίκτυο	Μεγάλη
507 = γέφυρες, οδογέφυρες	Μεσαία
511 = δίκτυα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας	Μεσαία
530 = Βελτιωμένη πρόσβαση στην περιοχή	Μεγάλη
590 = Άλλες μορφές δικτύων μεταφορών και επικοινωνιών	Μικρή
606 = πάρκο αναψυχής	Μικρή
620 = Υπαίθριες δραστηριότητες αθλητισμού και αναψυχής	Μικρή
701 = ρύπανση νερού	Μεσαία
702 = ρύπανση αέρα	Μεσαία
703 = ρύπανση εδάφους	Μεσαία
790 = Άλλες μορφές ανθρώπινων επιδράσεων/δραστηριοτήτων	Μεσαία
803 = επιχωμάτωση χαντακιών, τελμάτων, στερνών, βάλτων	Μεσαία
852 = κατασκευές τροποποίησης των διαδρομών των εσωτερικών υδάτων	Μεγάλη
890 = Άλλες ανθρωπογενείς αλλαγές στις υδρολογικές συνθήκες	Μεσαία
954 = εισβολή ξενικών ειδών	Μεσαία
966 = αύξηση ανταγωνισμού λόγω εισαγωγής ξενικών ειδών	Μεσαία

Δραστηριότητες στη λεκάνη απορροής

Δραστηριότητες	Ένταση
105 = εκτατικές καλλιέργειες	Μικρή
107 = δενδρώδεις καλλιέργειες	Μικρή
120 = Χρήση λιπασμάτων	Άγνωστη
140 = Βόσκηση	Άγνωστη
162 = δεντροφύτευση	Μεγάλη
220 = Ερασιτεχνική αλιεία	Άγνωστη
402 = ασυνεχής δόμηση	Μεσαία
410 = Βιομηχανικές / Εμπορικές περιοχές	Μεγάλη
420 = Απορρίψεις απορριμμάτων / αδρανών	Μεγάλη
440 = Αποθήκευση υλικών	Μεγάλη
490 = Άλλες αστικές, βιομηχανικές και συναφείς δραστηριότητες	Μικρή
502 = οδικό δίκτυο	Μεγάλη

510 = Μεταφορά ενέργειας	Μεγάλη
510 = Μεταφορά ενέργειας	Μεγάλη
520 = Εγκαταστάσεις μεταφόρτωσης	Μεγάλη
530 = Βελτιωμένη πρόσβαση στην περιοχή	Μεγάλη
609 = άλλες μορφές εγκαταστάσεων άθλησης / αναψυχής	Μεσαία
620 = Υπαίθριες δραστηριότητες αθλητισμού και αναψυχής	Μεσαία
700 = Ρύπανση	Μεσαία
800 = Επιχωματώσεις, διαμορφώσεις, αποστραγγίσεις	Μεσαία

Επιπτώσεις

Impact type	Ένταση
AS- = Μείωση αισθητικής τοπίου	Μεγάλη
FB- = Διαταραχή της φυσικής ισορροπίας/αλληλεπίδρασης μεταξύ ειδών ζώων	Μεσαία
FCD = Απώλεια της πανιδικής ποικιλότητας	Μεσαία
FCP = Εισαγωγή επιβλαβών ζώων	Μεσαία
FP- = Μείωση των πληθυσμών των ειδών ζώων	Άγνωστη
HF- = Κατακερματισμός ενδιαιτημάτων	Μεσαία
HL- = Απώλεια ενδιαιτημάτων	Μεσαία
LE- = Μείωση της δυναμικής οικονομικής αξίας	Μεγάλη
LI- = Μείωση άλλων κοινωνικο-οικονομικών αξιών	Μεγάλη
LU- = Μείωση στο δυναμικό για τουρισμό/αναψυχή	Μεσαία
LW- = Μείωση των αξιών άγριας πανίδας/άγριας ζωής	Μεσαία
PCO = Χημική ρύπανση άγνωστης έκτασης/διάρκειας	Άγνωστη
PIO = Αύξηση θερμοκρασίας άγνωστης έκτασης/διάρκειας	Άγνωστη
PPO = Ρύπανση από ζιζανιοκτόνα άγνωστης έκτασης/διάρκειας	Άγνωστη
VC- = Αλλαγή στην σύνθεση των ειδών χλωρίδας	Μικρή
VCD = Απώλεια της χλωριδικής ποικιλότητας	Άγνωστη
VCX = Εισαγωγή ξενικών ειδών	Μεσαία
VP- = Μείωση των πληθυσμών των ειδών χλωρίδας	Μεσαία
VS- = Αλλαγή στην δομή της βλάστησης	Μικρή
WD- = Εκτροπή της ροής του νερού	Μεγάλη

Οικότοποι & Βλάστηση

Τύποι οικότοπων

Τύποι οικότοπων	Κάλυψη (%)
5420 Φρύγανα από <i>Sarcopoterium spinosum</i>	
1130 Εκβολές ποταμών	
1210 Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και άμπωτης	
1410 Μεσογειακά αλίπεδα (<i>Juncetalia maritimi</i>)	
1420 Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (<i>Sacrocornetea fruticosi</i>)	
2110 Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες	
2120 Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με <i>Ammophila arenaria</i> («λευκές θίνες»)	
3140 Σκληρά, ολιγο-μεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών σχηματισμών με <i>Chara</i> spp.	
3170 * Μεσογειακά εποχικά λιμνία	
3250 Ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή, με <i>Glaucium flavum</i>	
3260 Ποταμοί από πεδινά σε ορεινά επίπεδα με βλάστηση <i>Ranunculion fluitantis</i> και <i>Callitricho-Batrachion</i>	
72A0 Καλαμώνες	
92D0 Νότια παρόχθια δάση-στοές και λόχμες (<i>Nerio-Tamaricetea</i> και <i>Securinegion tinctoriae</i>)	
9370 * Φοινικοδάση του Phoenix	

Τύποι βλάστησης

Τύπος βλάστησης	Κάλυψη (%)
Αλοφυτική	< 5

Βαθειά νερά	< 5
Θαμνώδης / Δενδρώδης	< 5
Υγρολιβαδική	< 5
Υπερδατική	< 5

Είδος

Χλωρίδα

Είδος	Κυριαρχία	Reference
Ammophila arenaria	Παρόν	Κ. Παραγκαμιάν & Θ. Γιαννακάκης 23.05.2008
Apium graveolens		Bergmeier & Abrahamczyk 2008
Arundo donax	Παρόν	Κ. Παραγκαμιάν & Θ. Γιαννακάκης 23.05.2008
Bromus racemosus		Bergmeier & Abrahamczyk 2008
Eryngium maritimum	Παρόν	Κ. Παραγκαμιάν & Θ. Γιαννακάκης 23.05.2008
Eucalyptus sp.	Παρόν	Κ. Παραγκαμιάν & Θ. Γιαννακάκης 23.05.2008
Juncus spp.	Παρόν	Κ. Παραγκαμιάν & Θ. Γιαννακάκης 23.05.2008
Myriophyllum spicatum	Παρόν	Bergmeier & Abrahamczyk 2008
Olea europaea	Παρόν	Κ. Παραγκαμιάν & Θ. Γιαννακάκης 23.05.2008
Pancratium maritimum	Παρόν	Κ. Παραγκαμιάν & Θ. Γιαννακάκης 23.05.2008
Phoenix theophrasti	Παρόν	Κ. Παραγκαμιάν & Θ. Γιαννακάκης 23.05.2008
Phragmites australis	Κυρίαρχο	Κ. Παραγκαμιάν & Θ. Γιαννακάκης 23.05.2008
Salicornia europea	Παρόν	Κ. Παραγκαμιάν & Θ. Γιαννακάκης 23.05.2008
Scirpus sp.	Παρόν	Κ. Παραγκαμιάν & Θ. Γιαννακάκης 23.05.2008
Tamarix parviflora	Παρόν	Κ. Παραγκαμιάν & Θ. Γιαννακάκης 23.05.2008
Vitex agnus-castus	Παρόν	Κ. Παραγκαμιάν & Θ. Γιαννακάκης 23.05.2008

Πανίδα

Θηλαστικά	Παρουσία στον υγρότοπο	Αναφορές
Acomys minous Bate, 1905		Μυλωνάς και συν. 2000β
Apodemus sp.		Μυλωνάς και συν. 2000β
Crocidura suaveolens (Pallas, 1811)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Eptesicus serotinus (Schreber, 1774)	Παρόν	Benda et al. 2008
Erinaceus concolor Martin, 1838		Μυλωνάς και συν. 2000β
Glis glis (Linnaeus, 1766)	Άγνωστη	Μυλωνάς και συν. 2000β
Hypsugo savii (Bonaparte, 1837)	Παρόν	Benda et al. 2008
Lepus europaeus Pallas, 1778		Μυλωνάς και συν. 2000β
Martes foina (Erxleben, 1777)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Meles meles (Linnaeus, 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Mus domesticus Ratty, 1772		Μυλωνάς και συν. 2000β
Mustela nivalis Linnaeus, 1766		Μυλωνάς και συν. 2000β
Myotis capaccinii (Bonaparte, 1837)	Παρόν	Benda et al. 2008
Myotis emarginatus (Geoffroy, 1806)	Παρόν	Benda et al. 2008
Pipistrellus kuhlii (Kuhl, 1817)	Παρόν	Benda et al. 2008
Rattus rattus (Linnaeus, 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Rhinolophus blasii Peters, 1866	Παρόν	Benda et al. 2008
Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)	Παρόν	Benda et al. 2008
Tadarida teniotis (Rafinesque, 1814)	Παρόν	Benda et al. 2008

Πτηνά	Πληθυσμός	Κατάσταση φωλιάσματος	Αναφορές
Accipiter gentilis (L., 1758)			Μυλωνάς και συν. 2000β
Accipiter nisus (L., 1758)			Μυλωνάς και συν. 2000β
Buteo buteo (L., 1758)			Μυλωνάς και συν. 2000β
Buteo lagopus (Pontoppidan, 1763)			Μυλωνάς και συν. 2000β
Buteo rufinus (Cretzschmar, 1829)			Μυλωνάς και συν. 2000β
Circus aeruginosus (L., 1758)			Μυλωνάς και συν. 2000β

Circus cyaneus (L., 1766)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Gypaetus barbatus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Gyps fulvus (Hablizl, 1783)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Hieraaetus fasciatus (Vieillot, 1822)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Hieraaetus pennatus (Gmelin, 1788)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Milvus migrans (Boddaert, 1783)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Pandion haliaetus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Pernis apivorus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Anas acuta (L.,1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Anas clypeata (L.,1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Anas crecca (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Anas penelope (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Anas platyrhynchos (L., 1758)	Φωλιάζει	Μυλωνάς και συν. 2000β
Anas querquedula (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Anas strepera (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Anser albifrons (Scopoli, 1769)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Aythya nyroca (Güldenstädt, 1770)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Cygnus cygnus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Cygnus olor (Gmelin, 1789)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Marmaronetta angustirostris (Mènètriès, 1832)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Netta rufina (Pallas, 1773)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Tadorna tadorna (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Apus apus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Apus melba (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Apus pallidus (Shelley, 1870)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Actitis hypoleucos (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Arenaria interpres (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Burhinus oedicnemus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Calidris alba (Pallas, 1764)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Calidris alpina (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Calidris canutus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Calidris ferruginea (Pontoppidan, 1763)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Calidris maritima (Brünnich, 1764)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Calidris minuta (Leisler, 1812)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Calidris temminckii (Leisler, 1812)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Charadrius alexandrinus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Charadrius dubius (Scopoli, 1786)	Φωλιάζει	Μυλωνάς και συν. 2000β
Charadrius hiaticula (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Chlidonias hybrida (Pallas, 1811)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Chlidonias leucopterus (Temminck, 1815)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Gallinago gallinago (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Gallinago media (Latham, 1787)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Glareola pratincola (L., 1766)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Himantopus himantopus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Hydrocoloeus minutus (Pallas, 1776)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Larus armenicus (Buturlin, 1934)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Larus atricilla (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Larus audouinii (Payraudeau, 1826)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Larus cachinnans (Pallas, 1811)	Φωλιάζει	Μυλωνάς και συν. 2000β
Larus canus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Larus fuscus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Larus ichthyaetus (Pallas, 1773)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Larus melanocephalus (Temminck, 1820)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Larus ridibundus		Μυλωνάς και συν. 2000β
Limosa lapponica (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Limosa limosa (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Lymnocyptes minimus (Brünnich, 1764)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Numenius arquata (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β

Numenius phaeopus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Philomachus pugnax (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Pluvialis apricaria (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Pluvialis squatarola (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Recurvirostra avosetta (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Rissa tridactyla (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Scolopax rusticola (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Sterna hirundo (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Sterna sandvicensis (Latham, 1787)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Sternula albifrons (Pallas, 1764)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Sternula albifrons (Pallas, 1764)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Tringa erythropus (Pallas, 1764)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Tringa glareola (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Tringa nebularia (Gunnerus, 1767)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Tringa ochropus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Tringa stagnatilis (Bechstein, 1803)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Tringa totanus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Vanellus vanellus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Ardea alba (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Ardea cinerea (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Ardea purpurea (L., 1766)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Ardeola ralloides (Scopoli, 1769)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Botaurus stellaris (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Bubulcus ibis (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Ciconia nigra (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Egretta garzetta (L., 1766)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Ixobrychus minutus (L., 1766)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Nycticorax nycticorax (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Plegadis falcinellus (L., 1766)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Columba livia (J.F. Gmelin, 1789)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Columba palumbus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Streptopelia turtur (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Alcedo atthis (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Merops apiaster (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Upupa epops (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Cuculus canorus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Falco eleonora (Géné, 1839)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Falco naumanni (Fleischer, 1818)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Falco peregrinus (Tunstall, 1771)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Falco subbuteo (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Falco tinnunculus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Falco vespertinus (L., 1766)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Alectoris chukar (J.E.Gray, 1830)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Coturnix coturnix (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Fulica atra (L., 1758)	Φωλιάζει	Μυλωνάς και συν. 2000β
Gallinula chloropus (L., 1758)	Φωλιάζει	Μυλωνάς και συν. 2000β
Grus grus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Porzana parva (Scopoli, 1769)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Porzana porzana (L., 1766)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Rallus aquaticus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Acrocephalus arundinaceus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Acrocephalus melanopogon (Temminck, 1823)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Acrocephalus paludicola (Vieillot, 1817)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Acrocephalus schoenobaenus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Alauda arvensis (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Anthus campestris (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β

<i>Anthus cervinus</i> (Pallas, 1811)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Anthus pratensis</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Anthus spinoletta</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Anthus trivialis</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Calandrella brachydactyla</i> (Leisler, 1814)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Carduelis cannabina</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Carduelis carduelis</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Carduelis chloris</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Carduelis spinus</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Cecropis daurica</i> (Laxman, 1769)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Cercotrichas galactotes</i> (Temminck, 1820)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)	Φωλιάζει	Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Corvus corax</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Corvus corone</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Corvus monedula</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Cyanistes caeruleus</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Delichon urbicum</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Emberiza calandra</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Emberiza schoeniclus</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Erithacus rubecula</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Ficedula albicollis</i> (Temminck, 1815)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Ficedula hypoleuca</i> (Pallas, 1764)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Fringilla coelebs</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Galerida cristata</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Hippolais olivetorum</i> (Strickland, 1837)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Hippolais pallida</i> (Hemprich & Ehrenberg, 1833)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Hirundo rustica</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Lanius collurio</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Lanius senator</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Locustella luscinioides</i> (Savi, 1824)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Lullula arborea</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Luscinia megarhynchos</i> (C.L.Brehm, 1831)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Luscinia svecica</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Monticola solitarius</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Motacilla alba</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Motacilla cinerea</i> (Tunstall, 1771)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Motacilla flava</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Oenanthe hispanica</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Oenanthe oenanthe</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Oriolus oriolus</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Parus major</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Passer domesticus</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Passer hispaniolensis</i> (Temminck, 1820)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Passer montanus</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Phoenicurus ochruros</i> (S.G. Gmelin, 1774)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Phylloscopus trochilus</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Prunella modularis</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Scopoli, 1769)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Pyrrhocorax graculus</i> (L., 1766)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Regulus regulus</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Remiz pendulinus</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Riparia riparia</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
<i>Saxicola rubetra</i> (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β

Saxicola torquatus (L., 1766)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Serinus serinus (L., 1766)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Sturnus vulgaris (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Sylvia atricapilla (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Sylvia cantillans (Pallas, 1764)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Sylvia communis (Latham, 1787)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Sylvia melanocephala (J.F. Gmelin, 1789)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Sylvia rueppelli (Temminck, 1823)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Sylvia sarda (Temminck, 1820)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Troglodytes troglodytes (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Turdus merula (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Turdus philomelos (C.L.Brehm, 1831)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Turdus viscivorus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Phalacrocorax aristotelis (L., 1761)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Phalacrocorax carbo (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Phalacrocorax pygmeus (Pallas, 1773)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Jynx torquilla (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Podiceps cristatus (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Podiceps nigricollis (C.L. Brehm, 1831)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)	Άγνωστο	Μυλωνάς και συν. 2000β
Calonectris diomedea (Scopoli, 1769)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Puffinus yelkouan (Acerbi, 1827)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Otus scops (L., 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Tyto alba (Scopoli, 1769)		Μυλωνάς και συν. 2000β

Ερπετά	Παρουσία στον υγρότοπο	Αναφορές
Chalcides ocellatus (Forssk?!, 1775)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Hierophis gemonensis (Laurenti, 1768)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Lacerta trilineata Bedriaga, 1886		Μυλωνάς και συν. 2000β
Mauremys rivulata (Valenciennes, 1833)	Πολύ κοινό	Κ. Παραγκαμιάν & Δ. Πουρσανίδης 01.07.2008
Mauremys rivulata (Valenciennes, 1833)	Πολύ κοινό	Μυλωνάς και συν. 2000β
Natrix tessellata (Laurenti, 1768)	Παρόν	Κ. Παραγκαμιάν & Δ. Πουρσανίδης 01.07.2008
Natrix tessellata (Laurenti, 1768)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Tarentola mauritanica (Linnaeus, 1758)		Μυλωνάς και συν. 2000β

Αμφίβια	Παρουσία στον υγρότοπο	Αναφορές
Hyla arborea kretensis Ahl, 1931		Μυλωνάς και συν. 2000β
Pelophylax cretensis (Beerli, Hotz, Tunner, Heppich & Uzzell, 1994)	Παρόν	
Pelophylax cretensis (Beerli, Hotz, Tunner, Heppich & Uzzell, 1994)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Bufo viridis (Laurenti, 1768)		Μυλωνάς και συν. 2000β

Ψάρια	Παρουσία στον υγρότοπο	Αναφορές
Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	Παρόν	Economou et al. 2007
Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)	Κοινό	Μυλωνάς και συν. 2000β
Gambusia holbrooki Girard, 1859	Παρόν	Economou et al. 2007
Liza ramada (Risso, 1827)		Μυλωνάς και συν. 2000β
Oncorhynchus kisutch (Walbaum, 1792)		Economou et al. 2007
Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)		Economou et al. 2007
Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)		Μυλωνάς και συν. 2000β

Ασπόνδυλα	Παρουσία στον υγρότοπο	Αναφορές
Hysterochelifer meridianus (L. Koch, 1873)		Κανιαδάκη 2013
Pselaphochernes lacertosus (L. Koch, 1873)		Κανιαδάκη 2013
Chthonius (Ephippiochthonius) platakisi		Κανιαδάκη 2013
Garypinus dimidiatus (L. Koch, 1873)		Κανιαδάκη 2013
Geogarypus minor (L. Koch, 1873)		Κανιαδάκη 2013
Calocheiridius mavromoustakisi		Κανιαδάκη 2013

Cardiolpium aeginense (Beier, 1966)	Κανιαδάκη 2013
Minniza graeca (L. Koch, 1873)	Κανιαδάκη 2013
Olpium kochi Simon, 1881	Κανιαδάκη 2013
Anopheles algeriensis	Μυλωνάς και συν. 2000β
Anopheles elutus	Μυλωνάς και συν. 2000β
Baetis bioculatus	Μυλωνάς και συν. 2000β
Anax imperator Leach, 1815	Μυλωνάς και συν. 2000β
Anax parthenope Selys, 1839	Μυλωνάς και συν. 2000β
Calopteryx cretensis Pongrácz, 1911	Μυλωνάς και συν. 2000β
Calopteryx cretensis Pongrácz, 1911	Battin 1989
Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)	Μυλωνάς και συν. 2000β
Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)	Battin 1989
Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)	Μυλωνάς και συν. 2000β
Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)	Battin 1989
Orthetrum anceps (Schneider, 1845)	Μυλωνάς και συν. 2000β
Orthetrum anceps (Schneider, 1845)	Battin 1989
Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 1837)	Battin 1989
Sympetrum fonscolombii (Selys, 1840)	Μυλωνάς και συν. 2000β
Sympetrum meridionale Selys, 1841	Μυλωνάς και συν. 2000β
Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)	Μυλωνάς και συν. 2000β
Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)	Battin 1989
Trithemis annulata (Palisot de Beauvois, 1807)	Μυλωνάς και συν. 2000β
Potamon potamios (Olivier, 1804)	Μυλωνάς και συν. 2000β
Eucyclops serrulatus (Fischer, 1851)	Μυλωνάς και συν. 2000β
Megacyclops viridis (Jurine, 1820)	Μυλωνάς και συν. 2000β

Αναφορές

Battin, T. 1989. Überblick über die Libellenfauna der Insel Kreta (Insecta: Odonata). Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österr. Entomologen. 41(1/2):52-64.

Benda, P., P. Georgiakakis, C. Dietz, V. Hanak, K. Galanaki, V. Markantonatou, A. Chudarkova, P. Hulva, and I. Horacek. 2008. Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Eastern Mediterranean and Middle East. Part 7. The bat fauna of Crete, Greece. Acta Soc. Zool. Bohem. 72:105-190.

Bergmeier, E., and S. Abrahamczyk. 2008. Current and historical diversity and new records of wetland plants in Crete, Greece. Willdenowia 38:433-453.

Economou, A. N., S. Giakoumi, L. Vardakas, R. Barbieri, M. T. Stoumboudi, and S. Zogaris. 2007. The freshwater ichthyofauna of Greece - an update based on a hydrographic basin survey. Mediterr. Mar. Sci. 8(1):91-166.

Ασπραδάκη, Ε. 2013. Μελέτη βιοποικιλότητας της οικογένειας Carabidae (Κολεόπτερα, Έντομα) στον υγρότοπο του Αλμυρού Ηρακλείου: η κρυμμένη ποικιλότητα της Κρήτης. Πτυχιακή εργασία. Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τμήμα Βιολογίας. 136 σελ.

Γιάνναρου, Χ. 2009. Υδρολογική διερεύνηση της πηγής του Αλμυρού Ηρακλείου στην Κρήτη. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Διπλωματική εργασία, Αθήνα, 207 σελ.

Ζαλίδης, Χ. Γ., και Α. Μαντζαβέλλας (συντονιστές έκδοσης). 1994. Απογραφή των ελληνικών υγροτόπων ως φυσικών πόρων (Πρώτη προσέγγιση). Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ), Θέρμη. 587 σελ.

Κανιαδάκη, Μ. 2013. Η βιοποικιλότητα των ψευδοσκορπιών (Pseudoscorpiones, Arthropoda) της Κρήτης. (Με κλείδα προσδιορισμού των κρητικών ειδών). Πτυχιακή εργασία. Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τμήμα Βιολογίας. 97 σελ.

Μυλωνάς, Μ., Κ. Παραγκαμιάν, Μ. Δρετάκης, Χ. Φασουλός, Ζ. Κυπριωτάκης, και Γ. Γωνιανάκης. 2000β. Ερευνητικό πρόγραμμα: ΜΕΛΕΤΗ ΒΙΟΤΟΠΟΥ ΑΛΜΥΡΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ. Τελική Έκθεση, (ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης). Πανεπιστήμιο Κρήτης, Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης. 98 σελ.

Πουρσανίδης, Δ., Κ. Παραγκαμιάν, και Θ. Γιαννακάκης. 2012. Αλλαγές χρήσεων γης στον υγρότοπο Αλμυρού Ηρακλείου. Αναρτημένη ανακοίνωση. 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Οικολογίας, Ελληνική Οικολογική Εταιρεία. Αθήνα, 4-7 Οκτωβρίου 2012.

Αντιπροσωπευτική φωτογραφία & Χάρτης





KRI111 - Λίμνη και ποταμός Αλμυρού / Almyros lake and river



Δορυφορική εικόνα: Google Earth / WGS84 - Satellite image: Google Earth / WGS84

0 110 220 440 660 m

Όρια υγροτόπου
Site boundaries



Νησιωτικοί υγρότοποι της Ελλάδας - Island wetlands of Greece