

Έκθεση ορνιθολογικής αξιολόγησης των παράκτιων υγροτόπων της εκβολής του ποταμού Ανθεμούντα (Παράκτια έλη Περαίας & Μίκρας και έλη αεροδρομίου Θεσσαλονίκης) για το χαρακτηρισμό τους ως Ζώνης Ειδικής Προστασίας



Στρατής Μπουρδάκης - Μαρία Παναγιωτοπούλου

Δεκέμβριος 2022

Η έκθεση αυτή εκπονήθηκε από τον Στρατή Μπουρδάκη και την Μαρία Παναγιωτοπούλου στα πλαίσια ανάδειξης της ορνιθολογικής σημασίας υγροτόπων και άλλων περιοχών σημαντικών για τη βιοποικιλότητα, που δεν έχουν ενταχθεί στο δίκτυο προστατευόμενων περιοχών της Ελλάδας.

Φωτογραφίες εξωφύλλου:

Απόσπασμα χάρτη Saloniki and Environs 1890 (επάνω)

Δορυφορική εικόνα από το Google-Earth με τα όρια των υγροτόπων EL52208200 Παράκτιου Έλους Περαίας και του EL52202600 Παράκτιου Έλους Μίκρας, σύμφωνα με το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας/Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων – Υγροτόπων (ΕΚΒΥ) (κάτω)

Η πλήρης αναφορά στο παρόν κείμενο είναι:

Μπουρδάκης Σ. & Παναγιωτοπούλου Μ. 2022. Έκθεση ορνιθολογικής αξιολόγησης των παράκτιων υγροτόπων της εκβολής του ποταμού Ανθεμούντα (Παράκτια Έλη Περαίας και Μίκρας, έλη αεροδρομίου Θεσσαλονίκης) για το χαρακτηρισμό τους ως Ζώνης Ειδικής Προστασίας. 23 σελ. + παραρτήματα

Περιεχόμενα

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1 Γενική περιγραφή περιοχής μελέτης.....	1
1.2 Παλαιότερες έρευνες για την ορνιθοπανίδα της περιοχής	4
2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	8
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	9
3.1 Συνοπτική αξιολόγηση	9
3.2 Ανάλυση της διαδικασίας αξιολόγησης.....	10
3.3 Περιγραφή κρίσιμων ενδιατημάτων/απειλών των ειδών χαρακτηρισμού και οριοθέτησης.....	12
3.4 Χάρτες κρίσιμων ενδιατημάτων ειδών χαρακτηρισμού και οριοθέτησης.....	19
6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	22
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	25
Πίνακας 1. Τυποποιημένο πρότυπο για τη δημιουργία του πίνακα «ορνιθολογικών δεδομένων και αξιολόγησης των ειδών χαρακτηρισμού και οριοθέτησης» της περιοχής Παράκτιοι υγρότοποι εκβολής ποταμού Ανθεμούντα.	27
Πίνακας 4. Είδη ορνιθοπανίδας Παράκτιων υγροτόπων εκβολής ποταμού Ανθεμούντα	35
Πίνακας 5. Είδη ορνιθοπανίδας σε birdstrikes στο αεροδρόμιο Θεσσαλονίκης (2018-2020).....	42

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η έκθεση αυτή έγινε στα πλαίσια ανάδειξης της ορνιθολογικής σημασίας υγροτόπων και άλλων περιοχών σημαντικών για τη βιοποικιλότητα, που δεν έχουν ενταχθεί στο δίκτυο προστατευόμενων περιοχών της Ελλάδας. Συνεκτιμήθηκε η μεγάλη σημασία του υγροτόπου για το Νεροχελίδονο (*Glareola pratincola*), ο πληθυσμός του οποίου μειώνεται στην Ελλάδα, όπου έχει χαρακτηριστεί ως Τρωτό είδος στο Ελληνικό Κόκκινο Βιβλίο του 2009. Ελπίζουμε να συμβάλλει στη διατήρηση του υγροτόπου, η έκταση του οποίου απειλείται έντονα τα τελευταία χρόνια, μέσω της υποβάθμισης και αποξήρανσης μεγάλων τμημάτων του (όπως τα 150 στρέμματα αλίπεδων που μπαζώθηκαν νότια της εκβολής του ποταμού Ανθεμούντα το 2019), τα σχέδια δημιουργίας Τεχνολογικού Πάρκου σε έκταση 760 στρεμμάτων στο Παράκτιο Έλος Περαίας και τα σχέδια δημιουργίας λιμανιού στο Παράκτιο Έλος Μίκρας.

Σκοπός της έκθεσης είναι η αξιολόγηση της ορνιθοπανίδας των αναγνωρισμένων από το Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων – Υγροτόπων EL52208200 Παράκτιου Έλους Περαίας και του EL52202600 Παράκτιου Έλους Μίκρας, καθώς και των ελών που περιλαμβάνονται στην έκταση του αεροδρομίου Θεσσαλονίκης, που αποτελούν τα εναπομείναντα τμήματα των υγροτόπων του Δελταϊκού συστήματος του ποταμού Ανθεμούντα, που ήταν ενιαίος υγρότοπος πριν την κατασκευή του αεροδρομίου της Μίκρας κατά τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο. Το εργαλείο για την επίτευξη του σκοπού είναι η εφαρμογή των προδιαγραφών (Δημαλέξης Α. κ.α. 2004 & Χατζηχαραλάμπους Ε. κ.α. 2004) που παρήχθησαν στο πλαίσιο του έργου «Καθορισμός Μεθοδολογίας και σύνταξη προδιαγραφών για την αξιολόγηση περιοχών και το χαρακτηρισμό τους ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας της ορνιθοπανίδας, με πιλοτική εφαρμογή σε 10 περιοχές» (Δημαλέξης κ.α., 2004) στην περιοχή.

1.1 Γενική περιγραφή περιοχής μελέτης

Η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει τους παράκτιους υγροτόπους της εκβολής του ποταμού Ανθεμούντα. Περιλαμβάνει το Παράκτιο Έλος Περαίας την εκβολή του ποταμού Ανθεμούντα, το Παράκτιο Έλος Μίκρας και τους υγροτόπους που βρίσκονται εντός του αεροδρομίου Μακεδονία. Για την αξιολόγηση των πληθυσμών των σημαντικών αναπαραγόμενων ειδών, συνεκτιμήθηκε ο πληθυσμός τους στο σύνολο του ενιαίου υγροτόπου.



Εικόνα 1. Παράκτια έλη στις εκβολές του ποταμού Ανθεμούντα (Google-earth 6.7.07)



Εικ. 2. Παράκτια έλη π. Ανθεμούντα (αεροφωτογραφία 1945-60 Ελλ. Κτηματολόγιο)



Εικ. 3 Παράκτιο Έλος Περαίας πλημμυρισμένο (Καλλιστώ 2016)



Εικ. 4. Παράκτιο Έλος Μίκρας, Φοινικόπτερα στην αυλή του ΕΚΒΥ (φωτ. Δ. Μπούσμπουρας)

1.2 Παλαιότερες έρευνες για την ορνιθοπανίδα της περιοχής

Η σημασία του υγροτόπου για την ορνιθοπανίδα είναι γνωστή από τις αρχές του προηγούμενου αιώνα, κυρίως μέσω παλαιότερων δημοσιεύσεων ξένων ορνιθολόγων.

Περίοδος 1934-1950

Kattinger E. 1934 Beiträge zur Vogelkunde Nordgriechenlands

Kattinger E. 1935 Beiträge zur Vogelkunde Nordgriechenlands

Makatsch W. 1943 Einige neue Brutvogel Macedoniens

Makatsch W. 1950 Die Vogelwelt Macedoniens

Ο Makatsch μεταξύ άλλων ειδών που έχει καταγράψει στον υγρότοπο, αναφέρει στο βιβλίο του αναπαραγωγή Καλαμόκιρκου (*Circus aeruginosus*), Σταχτοτσικνιά (*Ardea cinerea*), Βαρβάρας (*Tadorna tadorna*), Πρασινοκέφαλης πάπιας (*Anas platyrhynchos*), Νεροχελίδονου (*Glareola pratincola*) με 10-15 ζευγάρια το 1940-43, Θαλασσοσφυριχτή (*Charadrius alexandrinus*), Κοκκινοσκέλη (*Tringa totanus*), Ποταμογλάρωνου (*Sterna hirundo*), Νανογλάρωνου (*Sternula albifrons*) με 15 ζευγάρια το 1943, και πιθανά Καλημάνας (*Vanellus vanellus*).



Aufnahme: W. Makatsch

Die Lagune bei Sedes, im Hintergrund der Chortiatis

Εκφ. 5. Λιμνοθάλασσα Σέδες, από το βιβλίο Die Vogelwelt Macedoniens



Abb. 138. Die Lagune bei Sedes, im Hintergrund der Chortiatis. Auf dem zwischen Meer und Lagune gelegenen Gelände brüten *Glareola p. pratincola*, *Tringa t. totanus* und *Sterna a. albifrons*.

Εικ. 6. Λιμνοθάλασσα στην εκβολή του Ανθεμούντα κάτω από το Σέδες



Abb. 132: Nest und Gelege von *Glareola p. pratincola* an der Lagune bei Sedes.

Εικ. 7. Φωλιά Νεροχελίδονου *Glareola pratincola* στη λιμνοθάλασσα Σέδες

Περίοδος 1988-2023

Αδημοσίευτα δεδομένα από καταγραφές ορνιθολόγων, ορνιθοπαρατηρητών, κάποιες από τις οποίες έχουν καταχωρηθεί σε βάσεις δεδομένων (Ορνιθότοπος, E-bird ή με φωτογραφίες σε σχετικές ομάδες στο facebook), στοιχεία από Μεσοχειμωνιάτικες καταγραφές, δακτυλιώσεις, κλπ.

Εκτός από τα δεδομένα που έχουμε καταγράψει από το 1989 στον υγρότοπο, χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία κυρίως των Καρακόλη Δ. και Τσιλιανίδη Χ., όπως επίσης και καταγραφές των Μπούσμπουρα Δ., Καμπάκη Π., Βασιλειάδου Δ., Βατζόλα Μ., Αντωνόπουλο Ζ., Βακιρτζή Σ., Καρυπίδη Σ., Τσιλιανίδη Σ., Βαμβακά Μ., Θεοφανόπουλο Θ., Τσαφόνη Θ., Quartarone A., Σαράγια Ν., Ζάχαρη Λ., Καλπάκη Σ., Priestnall S., Henning S., Iodan H., Childs R., Voslamber B., Adhemar P.

Αλιβιζάτος Χ., Παναγιωτοπούλου Μ. 2017 Δακτυλιώσεις στο Παράκτιο Έλος Περαίας 22-26.4.2016 (αδημοσίευτα δεδομένα)

Αλιβιζάτος Χ. 2016 Ανάλυση λείας Πεπλόγλαυκας *Tyto alba* και Κουκουβάγιας *Athene noctua* στα Τσαΐρια (Παράκτιο Έλος Περαίας). Αδημοσίευτα δεδομένα.

Μεταπτυχιακές εργασίες, αναφορές και δημοσιεύσεις από την περίοδο 2007-2021 για την περιοχή του αεροδρομίου και του Παράκτιου Έλους Μίκρας:

Βασιλειάδης Ι., Μανωλόπουλος Α. & Τρίγκου Ρ. 2019. Τεχνική αναφορά Προγράμματος παρακολούθησης της ορνιθοπανίδας στην περιοχή του Αερολιμένα Θεσσαλονίκης για το έτος 2018. Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, Αθήνα. Σελ. 76

Μακρίδου Κ. 2014 Η χωροδιάταξη της πτηνοπανίδας στο αεροδρόμιο Μίκρας. Μεταπτυχιακή Διατριβή. Τμήμα Δασολογία και Φυσικού Περιβάλλοντος. ΑΠΘ. Σελ. 115.

Σώκος Χ. 2007. Συγκριτική έρευνα της πτηνοπανίδας αλμυρόβαλτου και καλλιεργειών σιτηρών. 3ο Συνέδριο Ελληνικής Οικολογικής Εταιρείας και Ζωολογικής Εταιρείας "Οικολογία και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας". Ιωάννινα 16-19/11/2006. Σελ. 357–365.

Σώκος Χ. 2012 Οικολογία και διαχείριση πουλιών σε σύμπλοκο γεωργικού και υγροτοπικού μεσογειακού οικοσυστήματος. Μεταπτυχιακή Διατριβή. Γεωπονική Σχολή, ΑΠΘ. Σελ. 88

Fraport Greece 2019 Annual Wildlife Hazard Management Review 2018

Fraport Greece 2020 Annual Wildlife Hazard Management Review 2019

Fraport Greece 2021 Annual Wildlife Hazard Management Review 2020

Fraport Greece 2022 Annual Wildlife Hazard Management Review 2021

Fraport Greece 2019 Environmental Bulletin of Thessaloniki “MAKEDONIA” airport (SKG) Reference year 2018

Fraport Greece 2020 Environmental Bulletin of Thessaloniki “MAKEDONIA” airport (SKG) Reference year 2019

Fraport Greece 2021 Environmental Bulletin of Thessaloniki “MAKEDONIA” airport (SKG) Reference year 2020

Fraport Greece 2019 3th Annual Report on Environmental Strategy Cretan, Continental Greece and Ionian Sea Regional Airports - Cluster A.

Fraport Greece 2020 4th Annual Report on Environmental Strategy Cretan, Continental Greece and Ionian Sea Regional Airports - Cluster A.

Fraport Greece 2021 5th Annual Report on Environmental Strategy Cretan, Continental Greece and Ionian Sea Regional Airports - Cluster A. July 2020 - July 2021

Fraport Greece 2022 6th Annual Report on Environmental Strategy Cretan, Continental Greece and Ionian Sea Regional Airports - Cluster A. July 2021 - July 2022

Papaspyropoulos K., Sokos C., Telidis V., & P. Birtsas 2012 Wild birds and Macedonia International Airport: a risk analysis for possible bird strikes on aircrafts. Τετράδια ανάλυσης δεδομένων. Τεύχος 13/12, σελ. 127-136

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Συγκεντρώθηκε η διαθέσιμη δημοσιευμένη βιβλιογραφία για την περιοχή μελέτης, καθώς και κάθε διαθέσιμη αδημοσίευτη αναφορά και αξιολογήθηκε η ακρίβεια των στοιχείων.

Όσον αφορά στο Παράκτιο Έλος Περαίας, τα περισσότερα δεδομένα αφορούν στο τμήμα νοτιοδυτικά του ΚΑΠΠΑ, καθώς υπάρχει έλεγχος από τις υπηρεσίες του αεροδρομίου για το ανατολικό τμήμα του έλους που βρίσκεται κοντά στα όρια του.

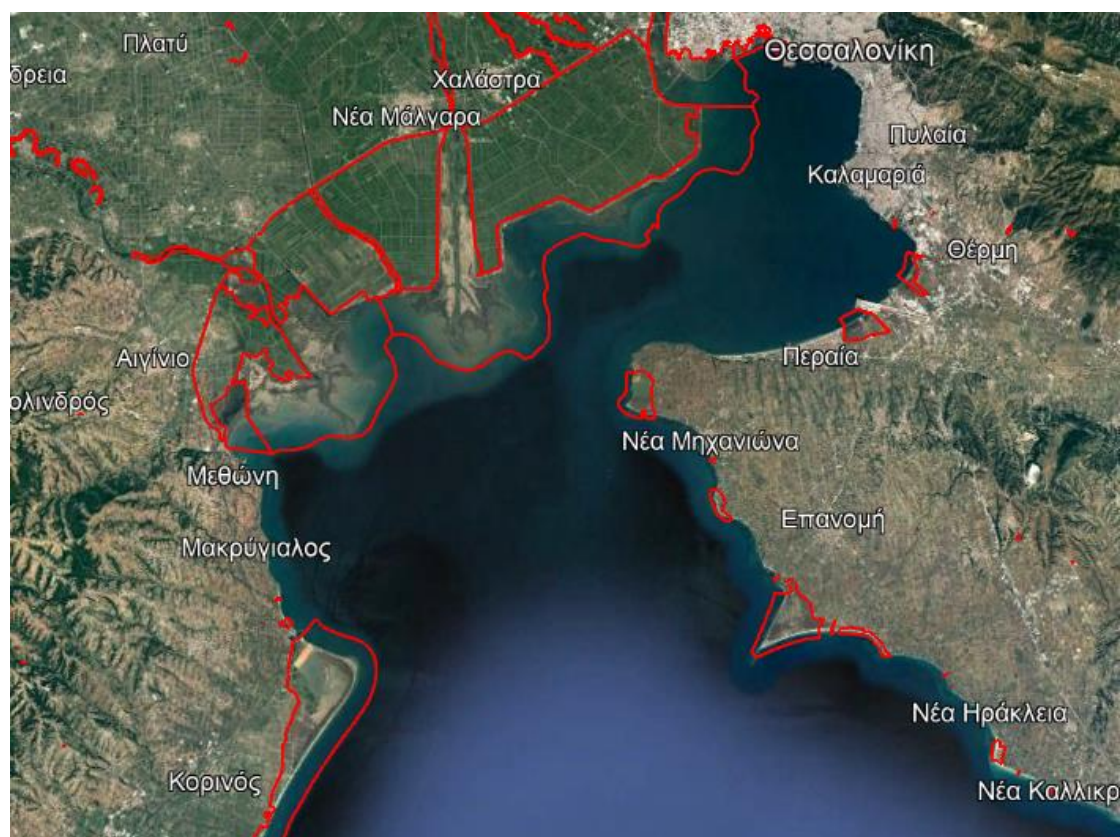
Δόθηκε έμφαση στη συλλογή στοιχείων για τα είδη που συντηρούν αξιόλογους πληθυσμούς στο σύνολο των Παράκτιων υγροτόπων του ποταμού Ανθεμούντα, σε σχέση με τα πληθυσμιακά όρια των κριτηρίων χαρακτηρισμού και οριοθέτησης των Ζωνών Ειδικής Προστασίας.

Μελλοντική έρευνα πεδίου θα οδηγήσει στη συγκέντρωση πληρέστερων δεδομένων για την ορνιθοπανίδα του υγροτόπου και θα εμπλουτίσει τα στοιχεία που παρουσιάζονται σε αυτή την έκθεση.

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

3.1 Συνοπτική αξιολόγηση

Η αξιολόγηση των διαθέσιμων αξιόπιστων δεδομένων που συγκεντρώθηκαν και η πολύ περιορισμένη έρευνα πεδίου επιβεβαίωσε ότι οι παράκτιοι υγρότοποι της εκβολής του ποταμού Ανθεμόντα (Παράκτια έλη Περαιάς, Παράκτια έλη Μίκρας και τα έλη που βρίσκονται εντός του αεροδρομίου Θεσσαλονίκης) είναι σημαντική περιοχή σε εθνικό αλλά και διεθνές επίπεδο για την ορνιθοπανίδα, λόγω της παρουσίας ενός αξιόλογου αριθμού και ποικιλίας αναπαραγόμενων προστατευόμενων ειδών, παρυδάτιων, υδρόβιων και αρπακτικών. Ο υγρότοπος είναι σημαντικός και ως χώρος τροφοληψίας και ξεκούρασης μεγάλου αριθμού παρυδάτιων, ερωδιόμορφων, γλαρόμορφων, υδροβίων και αρπακτικών ειδών που χρησιμοποιούν την περιοχή κατά τις μεταναστευτικές περιόδους. Η αξία της περιοχής ενισχύεται από την γειτνίαση της περιοχής με το Εθνικό Πάρκο Αξιού – Αλιάκμονα και Αλυκή Κίτρους, καθώς και των υπολοίπων υγροτόπων του Θερμαϊκού κόλπου, με ενιαίους ουσιαστικά πληθυσμούς ορνιθοπανίδας.



Εικ. 8. Παράκτιοι υγρότοποι Θερμαϊκού κόλπου – ΕΚΒΥ 2020 (Google-Earth)

Ο υγρότοπος έχει διεθνή σημασία για την προστασία του Νεροχελιδονου (*Glareola pratincola*) καθώς είναι μια από τις 5 σημαντικότερες περιοχές στην γεωγραφική περιφέρειά Θράκη – Μακεδονία – Θεσσαλία και φιλοξενεί το 3-5% του εθνικού πληθυσμού του είδους, βάσει των διαθέσιμων δεδομένων.

Ο υγρότοπος διατηρεί σημαντικούς πληθυσμούς σε εθνικό επίπεδο (>1% του εθνικού πληθυσμού) και πληροί τα κριτήρια οριοθέτησης για Ζώνη Ειδικής Προστασία για τα είδη Βαρβάρα (*Tadorna tadorna*), Πρασινοκέφαλη πάπια (*Anas platyrhynchos*), Καλαμόκιρκος (*Circus aeruginosus*), Στρειδοφάγος (*Haematopus ostralegus*), Καλαμοκανά (*Himantopus himantopus*), Πετροτριλίδα (*Burhinus oedicephalus*), Θαλασσοσφυριχτής (*Charadrius alexandrinus*) και Κοκκινოსκέλης (*Tringa totanus*), σύμφωνα με τις οδηγίες που δίνονται από τους Δημαλέξη κ.ά. και Χατζηχαραλάμπους κ.ά. (2004).

Εκτός των παραπάνω ειδών υπάρχουν ενδείξεις ότι χρησιμοποιείται και από σημαντικό αριθμό παρυδάτιων, ερωδιών και Μαυροκέφαλων γλάρων (*Larus melanocephalus*) εκτός της αναπαραγωγικής περιόδου.

3.2 Ανάλυση της διαδικασίας αξιολόγησης

Για την περιοχή μελέτης δημιουργήθηκε αρχικά ένας πίνακας εργασίας με όλα τα είδη που απαντούν στην περιοχή, ο οποίος χρησιμοποιήθηκε για να ετοιμαστεί ο πίνακας αξιολόγησης των ειδών χαρακτηρισμού και οριοθέτησης. Στον πίνακα αξιολόγησης των ειδών χαρακτηρισμού και οριοθέτησης σημειώθηκε ο πληθυσμός του κάθε είδους στη περιοχή και εάν το είδος πληροί κάποιο από τα κριτήρια 1, 2, 3 και 6. Τέλος, με βάση την αξιολόγηση που παρουσιάζεται στον παραπάνω πίνακα, ετοιμάστηκε ο πίνακας 2 ο οποίος περιλαμβάνει τα είδη που πληρούν τα κριτήρια 1-6 και συνεπώς πρόκειται για τα είδη χαρακτηρισμού της περιοχής και ο πίνακας 3 που περιλαμβάνει τα είδη που πληρούν τα πληθυσμιακά όρια οριοθέτησης και αποτελούν τα είδη οριοθέτησης της περιοχής μελέτης (δηλαδή τα είδη τα ενδιαίτηματα των οποίων μπορούν να ληφθούν υπόψη για την οριοθέτησή της ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)).

Πίνακας 2. Είδη χαρακτηρισμού ανά κριτήριο για την περιοχή: Παράκτιοι υγρότοποι εκβολής ποταμού Ανθεμούντα

Α/Α Πιν. Ι	Επιστημονική ονομασία	Ελληνική ονομασία	Είδη χαρακτηρισμού					
			Κριτήριο 1	Κριτήριο 2	Κριτήριο 3	Κριτήριο 4	Κριτήριο 5	Κριτήριο 6
133	<i>Glareola pratincola</i>	Νεροχελίδονο						15-30 p

* Η περιοχή είναι μια από τις 5 σημαντικότερες περιοχές στην γεωγραφική περιφέρειά Θράκη – Μακεδονία – Θεσσαλία και φιλοξενεί >1% του εθνικού πληθυσμού του είδους βάσει των διαθέσιμων δεδομένων.

Πίνακας 3. Είδη οριοθέτησης για την περιοχή: Παράκτιοι υγρότοποι εκβολής ποταμού Ανθεμούντα

Α/Α Πιν. Ι	Επιστημονική ονομασία	Ελληνική ονομασία	Είδη οριοθέτησης	
4	<i>Tadorna tadorna</i>	Βαρβάρα	7 p	> 1% ελάχ. Αναπαραγ. Πληθυσμού Ελλάδας (1 p)
47	<i>Anas platyrhynchos</i>	Πρασινοκέφαλη πάπια	9 p	> 1% ελάχ. Αναπαραγ. Πληθυσμού Ελλάδας (1 p)
77	<i>Circus aeruginosus</i>	Καλαμόκιρκος	1 p	1% ελάχ. Αναπαραγ. Πληθυσμού Ελλάδας (1 p)
128	<i>Haematopus ostralegus</i>	Στρειδοφάγος	2-3 p	> 1% ελάχ. Αναπαραγ. Πληθυσμού Ελλάδας (1 p)
129	<i>Himantopus himantopus</i>	Καλαμοκανάς	23 p	> 1% ελάχ. Αναπαραγ. Πληθυσμού Ελλάδας (10 p)
131	<i>Burhinus oedicephalus</i>	Πετροτουρλίδα	2 p	1% ελάχ. Αναπαραγ. Πληθυσμού Ελλάδας (3 p)
137	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Θαλασσοσφυριχτής	8-10 p	~1% ελάχ. Αναπαραγ. Πληθυσμού Ελλάδας (10 p)
170	<i>Tringa totanus</i>	Κοκκινოსκέλης	9p	> 1% ελάχ. Αναπαραγ. Πληθυσμού Ελλάδας (4 p)

Θα πρέπει να διερευνηθεί ο αναπαραγόμενος πληθυσμός των ειδών: Αγκαθοκαλημάνα (*Vanellus spinosus*), Αβοκέτα (*Recurvirostra avosetta*), Ποταμογλάρονο (*Sterna hirundo*), Νανογλάρονο (*Sternula albifrons*), των πληθυσμών των διαχειμαζόντων ειδών: Λαμπροβούτι (*Gavia arctica*), Θαλασσοκόρακα (*Phalacrocorax aristotelis*), Θαλασσοπρίστης (*Mergus serrator*), Κουφομπεκάτσινο (*Lymnocyptes minimus*), Χειμωνογλάρονο (*Sterna sandvicensis*) και των διερχομένων κατά τη μετανάστευση Μαυροκέφαλος Γλάρος (*Larus melanocephalus*).

3.3 Περιγραφή κρίσιμων ενδιαιτημάτων/απειλών των ειδών χαρακτηρισμού και οριοθέτησης

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται συνοπτικά ο ελληνικός πληθυσμός των ειδών χαρακτηρισμού και οριοθέτησης, το καθεστώς παρουσίας τους στην περιοχή μελέτης, τα κρίσιμα ενδιαιτήματά (θέσεις φωλιάσματος, τροφοληψίας και καταφυγίου).

Νεροχελίδονο *Glareola pratincola*

Καθεστώς παρουσίας - πληθυσμός.

Ο πληθυσμός του Νεροχελίδονου στη χώρα μας έχει μειωθεί δραματικά τις τελευταίες δεκαετίες στην Ελλάδα. Είχε υπολογιστεί σε 2000 ζευγάρια το 1981 (Hallmann B. 1981 Preliminary list of IBA in Greece σε Χανδρινός 1992 Κόκκινο Βιβλίο 1992), σε 1000-1500 ζευγάρια το 1997 (Handrinos & Akriotis 1997), σε 500-1.000 ζευγάρια το 1995-2000 (BirdLife International 2004), σε 600-800 ζευγάρια, αλλά πιθανότατα μικρότερος από 500 ζευγάρια (Χανδρινός κα 2009, Κόκκινο Βιβλίο 2009). Στο σύνολο των παράκτιων ελών της εκβολής του Ανθεμούντα αναπαράγονται 15-30 ζευγάρια Νεροχελίδονων, ενώ είναι άγνωστος ο αριθμός που σύμφωνα και με τις διαθέσιμες δημοσιεύσεις αναπαράγονται εντός του αεροδρομίου. Στο Παράκτιο Έλος Περαιάς έχουν καταγραφεί max 17 άτομα το 2016 κατά την αναπαραγωγική περίοδο.

Η σημασία των παράκτιων υγροτόπων του Ανθεμούντα είναι πολύ μεγάλη για το απειλούμενο Νεροχελίδονο και λόγω της μείωσης του πληθυσμού του στη βόρεια Ελλάδα. Μειώθηκαν πολύ στη Λιμνοθάλασσα Επανωμής, ενώ σταμάτησαν να αναπαράγονται τα τελευταία χρόνια στους περισσότερους μικρούς υγροτόπους της βόρειας Ελλάδας (Λθ Αγίου Μάμα, Αλυκή Αγγελοχωρίου, εκβολές Στρυμόνα, Πικρολίμνη), αλλά και σε τμήματα της Ζώνης Ειδικής Προστασίας Δέλτα Αξιού-Λουδία-Αλιάκμονα-Αλυκή Κίτρος (Λθ Καλοχωρίου, παράκτια έλη μεταξύ Χηναρού και Αξιού, νότια του π. Αλιάκμονα κάτω από τον ΠΑΘΕ) που φώλιαζε.

Οικολογία.

Το Νεροχελίδονο ζει σε λασπώδεις περιοχές με ελάχιστη βλάστηση, σε χερσοχώραφα, σε εκτεταμένες επίπεδες, ανοιχτές, ξερές περιοχές, κοντά σε λιμνοθάλασσες, αλυκές και δέλτα ποταμών. Φωλιάζει σε αποικίες γύρω από τους

υγροτόπους και σε νησίδες, σε κοιλότητες στο έδαφος. Είναι είδος μεταναστευτικό. Τρέφεται με έντομα που κυνηγά κοπαδιαστά πάνω από ορυζώνες, υγρολίβαδα, καλλιέργειες (βαμβάκια, σιτάρια) και επιφάνειες νερού.

Απειλές.

Οι αναπαραγόμενοι πληθυσμοί του είδους έχει σημειώσει πολύ μεγάλη μείωση στην Ελλάδα, λόγω των επεμβάσεων του ανθρώπου στους βιοτόπους του (μετατροπή τους σε καλλιέργειες, απόθεση σκουπίδια και μπάζων, επιχώσεις, δόμηση, κα). Επίσης η υπερβόσκηση (ποδοπάτηση φωλιών), η όχληση και η άνοδος του νερού στις αποικίες που βρίσκονται στις παρυφές των υγροτόπων επηρεάζουν την αναπαραγωγική επιτυχία.

Βαρβάρα *Tadorna tadorna*

Καθεστώς παρουσίας - πληθυσμός.

Ο συνολικός αναπαραγόμενος στην Ελλάδα πληθυσμός της Βαρβάρας είχε εκτιμηθεί σε 120-150 ζευγάρια και σύμφωνα με την τελευταία έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, υπό το άρθρο 12 για την περίοδο 2013-2018 σε 400-600 ζευγάρια. Το είδος είναι επιδημητικό, ενώ το χειμώνα ο πληθυσμός της αυξάνει σημαντικά. Στην περιοχή μελέτης εκτιμάται ότι αναπαράγονται τέσσερα ζευγάρια, με τουλάχιστον επτά να αναπαράγονται στο σύνολο των παράκτιων ελών της εκβολής του Ανθεμούντα. Κατά τη διάρκεια του χειμώνα παρατηρείται σε μεγάλες συγκεντρώσεις (πχ 36 άτομα) ενώ κατά τη μετανάστευση έχουν παρατηρηθεί ως 75 άτομα στην περιοχή μελέτης. Η Βαρβάρα φαίνεται να εγκαταλείπει την περιοχή όταν το νερό είναι ελάχιστο ή έχει εξατμιστεί.

Οικολογία.

Το είδος αναπαράγεται σε παράκτιους υγροτόπους, με λιμνοθάλασσες, αλοφυτικές εκτάσεις, λασπώδεις ακτές, αλυκές κλπ, πολύ σπανιότερα σε υγροτόπους γλυκού νερού. Φωλιάζουν σε τρύπες, γήλοφους και κοιλώματα, ενίοτε σε βράχια (Cramp, 1998, Handrinos & Aktiotis 1997). Τρέφεται σε ρηγά, υφάλμυρα ή αλμυρά νερά, λιμνοθάλασσες, λασποτόπια, αλοφυτικές εκτάσεις κλπ με μικρά μαλάκια, οστρακόδερμα, προνύμφες εντόμων, αλλά και φυτική τροφή.

Απειλές.

Επηρεάζεται αρνητικά από τις γενικότερες επεμβάσεις στους υγροτόπους (μπαζώματα, επεκτάσεις καλλιεργειών, όχληση, κλπ). Επίσης, αν και δεν επιτρέπεται το κυνήγι της συχνά αποτελεί αντικείμενο λαθροθηρίας. Στην περιοχή μελέτης η σταδιακή ελάττωση και τελικά εξάντληση του νερού στους υγροτόπους στα τέλη Ιουνίου – αρχές Ιουλίου αποτελεί το βασικότερο πρόβλημα για την επιβίωση των νεοσσών.

Πρασινοκέφαλη πάπια *Anas platyrhynchos*

Καθεστώς παρουσίας - πληθυσμός.

Το είδος είναι επιδημητικό, ενώ το χειμώνα ο πληθυσμός της Πρασινοκέφαλης πάπιας αυξάνεται σημαντικά. Ο συνολικός αναπαραγόμενος πληθυσμός της στην Ελλάδα είχε εκτιμηθεί σε 100 έως 1000 ζευγάρια (Birdlife, 2004, Handrinos & Akiotis, 1997) και σύμφωνα με την τελευταία έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, υπό το άρθρο 12 για την περίοδο 2013-2018 σε 300-1000 ζευγάρια. Στην περιοχή μελέτης εκτιμάται ότι αναπαράγονται 4 ζευγάρια, με τουλάχιστον 9 ζευγάρια να αναπαράγονται στο σύνολο των παράκτιων ελών της εκβολής του Ανθεμούντα.

Οικολογία.

Το είδος αναπαράγεται σε παράκτιους υγροτόπους, λιμνοθάλασσες, έλη και λίμνες γλυκού νερού. Επίσης, παρατηρείται σε τεχνητούς υγροτόπους πχ ταμιευτήρες, αρδευτικά ή αποστραγγιστικά κανάλια (Καζαντζίδης και Νοΐδου, 2008). Τρέφεται σε ρηγά, γλυκά ή υφάλμυρα νερά, λιμνοθάλασσες, έλη κα.

Απειλές.

Η αλλοίωση ή καταστροφή των ενδιαιτημάτων φωλιάσματος πχ αποστράγγιση υγροτόπων αποτελεί την βασική αιτία μείωσης του πληθυσμού της. Επίσης, το έντονο κυνήγι και κυρίως η όχληση που δημιουργείται κατά την άσκησή του οδηγεί συχνά το είδος σε περιοχές ακατάλληλες. Η σταδιακή ελάττωση και τελικά εξάντληση του νερού στους υγροτόπους στα τέλη Ιουνίου – αρχές Ιουλίου οδηγεί σε χαμηλά ποσοστά επιβίωσης των νεοσσών.

Καλαμόκιρκος *Circus aeruginosus*

Καθεστώς παρουσίας - πληθυσμός.

Ο Καλαμόκιρκος φωλιάζει στους μεγάλους υγροτόπους της Μακεδονίας και Θράκης και στον Αμβρακικό κόλπο στην δυτική Ελλάδα και ο αναπαραγόμενος πληθυσμός του είχε εκτιμηθεί σε 50 με 80 ζευγάρια και σύμφωνα με την τελευταία έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/EK, υπό το άρθρο 12 για την περίοδο 2013-2018 σε 50-100 ζευγάρια. Κοινός κατά την μετανάστευση παρατηρείται σε όλη την ενδοχώρα αλλά και πολλά νησιά του Αιγαίου και την Κρήτη (Handrinos & Akriotis 1997). Στην περιοχή μελέτης αναπαράγεται ένα ζευγάρι. Κατά την μετανάστευση παρατηρούνται περισσότερα άτομα.

Οικολογία.

Ο Καλαμόκιρκος φωλιάζει στο έδαφος προτιμώντας τους εκτεταμένους καλαμιώνες (Cramp & Simmons 1980, Ferguson-Lee & Christie 2001, Nemeckova et al. 2008). Τρέφεται με μικροθηλαστικά και πουλιά αλλά και ερπετά, αμφίβια και ψάρια. Ο βιότοπος τροφοληψίας του περιλαμβάνει σχεδόν όλων των ειδών τα υγροτοπικά οικοσυστήματα (Tucker & Heath 1994, Gensbol & Thiede 2008).

Απειλές.

Η καύση και η εκχέρσωση των καλαμιώνων είναι η κύρια απειλή του βιοτόπου φωλιάσματος ενώ η καταστροφή και συρρίκνωση των υγροτόπων ειδικά των υγρών λιβαδιών και των περιοχών με ρηγά νερά όπου αφθονούν τα αμφίβια και τα ερπετά αλλοιώνει το ενδιαίτημα τροφοληψίας του είδους.

Στρειδοφάγος *Haematopus ostralegus*

Καθεστώς παρουσίας - πληθυσμός.

Ο Στρειδοφάγος φωλιάζει σε μικρούς αριθμούς στους περισσότερους μεγάλους υγροτόπους της Μακεδονίας και Θράκης, καθώς και σε Μεσολόγγι και Αμβρακικό. Κατά τη μετανάστευση είναι πιο πολυπληθής αλλά περιορισμένος κυρίως στη κεντρική και βόρεια ηπειρωτική χώρα με λίγες καταγραφές από τη Πελοπόννησο και τα νησιά (Handrinos & Akriotis, 1997). Ο αναπαραγόμενος πληθυσμός της στη Ελλάδα είχε εκτιμηθεί σε 30 – 60 ζευγάρια (BirdLife International 2004) και σύμφωνα με την τελευταία έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/EK, υπό το άρθρο 12 για την περίοδο 2013-2018 σε 40-100 ζευγάρια. Στην περιοχή μελέτης έχει

καταγραφεί η αναπαραγωγή δύο ζευγαριών, με 2-3 ζευγάρια να αναπαράγονται στο σύνολο των παράκτιων ελών της εκβολής του Ανθεμούντα. Κατά τη μετανάστευση έχουν καταγραφεί 35 άτομα στην εκβολή του Ανθεμούντα.

Οικολογία.

Ο Στρειδοφάγος φωλιάζει μοναχικά ή σε μικρές διάσπαρτες ομάδες σε παράκτιους αλμυρόβαλτους, αμμώδεις ακτές, νησίδες σε λιμνοθάλασσες και αλυκές. Η φωλιά είναι ένα ρηχό βαθούλωμα στο αμμώδες έδαφος σε ανοικτή υπερυψωμένη θέση. Σε λασπώδη παλιρροιακά ενδιαίτηματα τρέφεται κυρίως με δίθυρα και γαστερόποδα, σε εκβολές με πολύχαιτους και καρκινοειδή και σε βραχώδεις ακτές με μαλάκια. Στην ενδοχώρα τρέφεται επίσης με γαιοσκώληκες και προνύμφες εντόμων.

Απειλές.

Απειλές για το Στρειδοφάγο συνιστούν η απώλεια θέσεων φωλεοποίησης στη παράκτια ζώνη λόγω διάνοιξης δρόμων και παρεμβάσεων όπως μηχανικοί καθαρισμοί ακτών κατά την περίοδο της αναπαραγωγής. Υπάρχει όχληση στις θέσεις αναπαραγωγής από τον άνθρωπο και οικόσιτους θηρευτές. Σε ορισμένες περιοχές μπορεί να γίνεται υπερσυλλογή της λείας του είδους δηλ. βενθικών οργανισμών (διθύρων, καρκινοειδών και σκουληκιών) από τον άνθρωπο για τροφή ή δόλωμα.

Καλαμοκανάς *Himantopus himantopus*

Καθεστώς παρουσίας - πληθυσμός.

Το είδος έχει ευρεία αναπαραγωγική κατανομή στους περισσότερους παράκτιους υγροτόπους της ηπειρωτικής χώρας και σε ορισμένους εσωτερικούς υγροτόπους και σε αρκετά νησιά. Κατά την μετανάστευση συναντάται σχεδόν σε ολόκληρη την Ελλάδα όπου υπάρχει κατάλληλο ενδιαίτημα. (Handrinos & Akriotis, 1997). Ο εθνικός πληθυσμός είχε εκτιμηθεί σε 1000 έως 3000 ζευγάρια (BirdLife, 2004) και σύμφωνα με την τελευταία έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/EK, υπό το άρθρο 12 για την περίοδο 2013-2018 σε 1300-2500 ζευγάρια. Στο Παράκτιο Έλος Περαίας υπολογίζεται ότι αναπαράγονται 23 ζευγάρια (2016) και στο σύνολο του υγροτόπου 40-60 ζευγάρια. Κατά τη μετανάστευση παρατηρούνται μεγάλος αριθμός (85 άτομα μέγιστη ημερήσια καταγραφή). Συστηματικές καταγραφές κατά τη μετανάστευση θα πιστοποιήσουν την αξία του υγροτόπου για το είδος.

Οικολογία.

Φωλιάζει σε υγρότοπους με ρηχό γλυκό, αλμυρό και υφάλμυρο νερό και αραιή βλάστηση μοναχικά ή συχνότερα σε μικρές χαλαρές αποικίες με μέγεθος που μπορεί να ποικίλλει από 2 έως αρκετές εκατοντάδες ζευγάρια. Προτιμά ανοικτές περιοχές με καλή (360ο) ορατότητα. Η φωλιά είναι ένα βαθύλωμα σε πηλώδες, αμμώδες ή λασπώδες έδαφος ή εναλλακτικά σε επιπλέουσα υδρόβια βλάστηση. Τρέφεται με ασπόνδυλα, ιδιαίτερα υδρόβια έντομα (ενήλικα και προνύμφες), μαλάκια, καρκινοειδή, αράχνες, σκουλήκια, γυρίνους, μικρά ψάρια και αυγά ψαριών.

Απειλές.

Η διάβρωση νησίδων, η διαδοχή της βλάστησης που οδηγεί σε απώλεια θέσεων φωλεοποίησης, και ο πλημμυρισμός των αποικιών από τεχνητή ή φυσική διακύμανση της στάθμης του νερού απειλούν το ενδιαίτημα φωλεοποίησης. Επίσης, η έλλειψη ή η απουσία ορθολογικής διαχείρισης του νερού στους υγροτόπους (πχ αποξήρανση εκτάσεων, αποστράγγιση, μπαζώματα, άναρχη δόμηση) απειλούν τόσο το ενδιαίτημα φωλεοποίησης όσο και τροφοληψίας. Σοβαρή απειλή αποτελεί η όχληση στις αποικίες του είδους η οποία προκαλείται από ελλιπή χωρική και χρονική οργάνωση τουριστικών δραστηριοτήτων ή δραστηριοτήτων μηχανοκίνητου αθλητισμού πχ 4X4 ή της βόσκησης. Τέλος, η θήρευση των φωλιών από θηρευτές πχ σκυλιά, γάτες, κορακοειδή και γλάρους επιδρά αρνητικά μειώνοντας την αναπαραγωγική επιτυχία του είδους.

Πετροτουλίδα *Burhinus oedicnemus*

Καθεστώς παρουσίας - πληθυσμός.

Το είδος κατανέμεται στους μεγάλους παράκτιους υγροτόπους της δυτικής Ελλάδας, της Μακεδονίας και της Θράκης, ενώ παρατηρείται σε μικρότερους πληθυσμούς στη Θεσσαλία και Στερεά Ελλάδα. Ο εθνικός πληθυσμός είχε εκτιμηθεί σε 300 έως 500 ζευγάρια (BirdLife, 2004) και σύμφωνα με την τελευταία έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/EK, υπό το άρθρο 12 για την περίοδο 2013-2018 σε 700-900 ζευγάρια. Στην περιοχή μελέτης αναπαράγονται τουλάχιστον δύο ζευγάρια. Απαιτείται έρευνα πεδίου για την εκτίμηση του αναπαραγόμενου πληθυσμού της Πετροτουλίδας στο σύνολο των παράκτιων υγροτόπων της εκβολής του Αμφιπόταμου.

Οικολογία.

Η Πετροτουρλίδα φωλιάζει σε αμμώδες ή πετρώδες έδαφος, σε ανοιχτές περιοχές με μικρό ποσοστό βλάστησης. Η ύπαρξη χαμηλής βλάστησης και θέσεων με γυμνό έδαφος, η χαμηλή όχληση από ανθρώπινες δραστηριότητες, η χαμηλή θηρευτική πίεση και η εφαρμογή βόσκησης στα λιβάδια αποτελούν σημαντικούς παράγοντες που επηρεάζουν θετικά την επιλογή θέσεως φωλιάσματος. Τρέφεται, κυρίως τις βραδινές ώρες, στο έδαφος με ασπόνδυλα, έντομα κα.

Απειλές.

Η εγκατάλειψη της βόσκησης σε λιβάδια, η σταδιακή δάσωσή τους ή η απόδοσή τους σε καλλιέργειες εντατικής γεωργίας και η καταστροφή τους λόγω δόμησης και αποθέσεων αδρανών υλικών, αποτελούν τις σημαντικότερες αιτίες υποβάθμισης και αλλοίωσης του ενδιαίτηματος του είδους. Επίσης, εξαιτίας της ευαισθησίας του είδους σε διάφορες πηγές όχλησης, έργα όπως η κατασκευή αυτοκινητοδρόμων ή άλλων υποδομών μεταφοράς επιδρούν αρνητικά στους πληθυσμούς του.

Θαλασσοσφυριχτής *Charadrius alexandrinus*

Καθεστώς παρουσίας - πληθυσμός.

Ο Θαλασσοσφυριχτής έχει ευρεία κατανομή στην ηπειρωτική χώρα, την Πελοπόννησο και πολλά από τα μεγάλα νησιά του Αιγαίου και Ιονίου (Handrinos & Akriotis, 1997). Ο εθνικός πληθυσμός εκτιμάται σε 1000 με 2000 ζευγάρια (BirdLife, 2004), ενώ ο πληθυσμός στο σύνολο των παράκτιων υγροτόπων του Ανθεμούντα εκτιμάται σε 8-10 ζευγάρια.

Οικολογία.

Φωλιάζει μοναχικά ή σε χαλαρές αποικίες (με απόσταση από 5 έως και 80 μ. μεταξύ τους), μερικές φορές μαζί με άλλα είδη. Τυπικό ενδιαίτημα φωλιάσματος είναι οι αμμώδεις, λασπώδεις και χαλικώδεις ακτές, οι θίνες, οι παράκτιες λιμνοθάλασσες, οι εποχικά κατακλυζόμενες εκτάσεις, έλη και δέλτα. Η φωλιά γίνεται σε βαθούλωμα στο έδαφος, κοντά σε μικρούς θάμνους. Τρέφεται με ασπόνδυλα, κυρίως μαλάκια και καρκινοειδή, γαριδοειδή (*Gammarus* sp.) στο ρηχό νερό, γαιοσκώληκες και έντομα (σκαθάρια, μυρμήγκια, αράχνες, μύγες) στην περιφερειακή ζώνη της αλοφυτικής βλάστησης. Επίσης τρέφεται και με φυτικό υλικό όπως καρπούς, σπόρους (*Ruppia*) και γρασίδι.

Απειλές.

Ως απειλές για το είδος καταγράφονται: η απώλεια υγροτοπικών εκτάσεων και η ενόχληση από ψυχαγωγικές δραστηριότητες στις θέσεις αναπαραγωγής, π.χ. καταπάτηση φωλιών από ανθρώπους, καταστροφή φωλιών από συνοδευόμενα σκυλιά ειδικά στις παραλίες (Monbailliu, 2009). Απώλεια θέσεων φωλεοποίησης στη παράκτια ζώνη λόγω δημιουργίας υποδομών (διάνοιξη δρόμων) και παρεμβάσεων όπως μηχανικοί καθαρισμοί ακτών κατά την περίοδο της αναπαραγωγής, είναι κρίσιμη για μικρούς περιφερειακούς πληθυσμούς.

Κοκκινოსκέλης *Tringa totanus*

Καθεστώς παρουσίας - πληθυσμός. Ο Κοκκινოსκέλης αναπαράγεται σε παράκτιους υγρότοπους σε Δ. και Β. Ελλάδα. Κατά τη μετανάστευση απαντά σε όλους τους ελληνικούς υγρότοπους. Διαχειμάζει σε παράκτιους υγρότοπους (πιο πολυάριθμος στη βόρεια και δυτική Ελλάδα.) (Handrinos & Akriotis, 1997). Ο αναπαραγόμενος πληθυσμός της στη Ελλάδα έχει εκτιμηθεί σε 400-800 ζευγάρια (BirdLife International 2004). Ο αναπαραγόμενος πληθυσμός του Κοκκινოსκέλη στο σύνολο των παράκτιων υγροτόπων του Ανθεμούντα εκτιμάται σε περισσότερα από 9 ζευγάρια, και στο Παράκτιο Έλος Περαία σε 1-3 ζευγάρια.

Οικολογία. Συναντιέται κυρίως σε εκβολικούς υγρότοπους και φωλιάζει συνήθως σε δυσπρόσιτες περιοχές αλμυρόβαλτων. Τρέφεται κυρίως με μικρά ασπόνδυλα του ζωοβένθους. Διαχειμάζει σε παράκτιους υγρότοπους (υφάλμυρες λιμνοθάλασσες, αλμυρόβαλτους, αλυκές, λασπώδεις ακτές, λασποτόπια, κα.) όπου τρέφεται με υδρόβια έντομα, καρκινοειδή, μαλάκια, πολύχαιτους, μικρά ψάρια.

Απειλές.

Το είδος υφίσταται απώλεια ενδιαιτημάτων και όχληση στην παράκτια ζώνη, λόγω δημιουργίας υποδομών, διάνοιξης δρόμων ή άλλων παρεμβάσεων (κατασκευή αναχωμάτων, αποστράγγιση ή μπάζωμα μικρών υγροτόπων) σε παράκτια λασποτόπια και αλμυρόβαλτους.

3.4 Χάρτες κρίσιμων ενδιαιτημάτων ειδών χαρακτηρισμού και οριοθέτησης

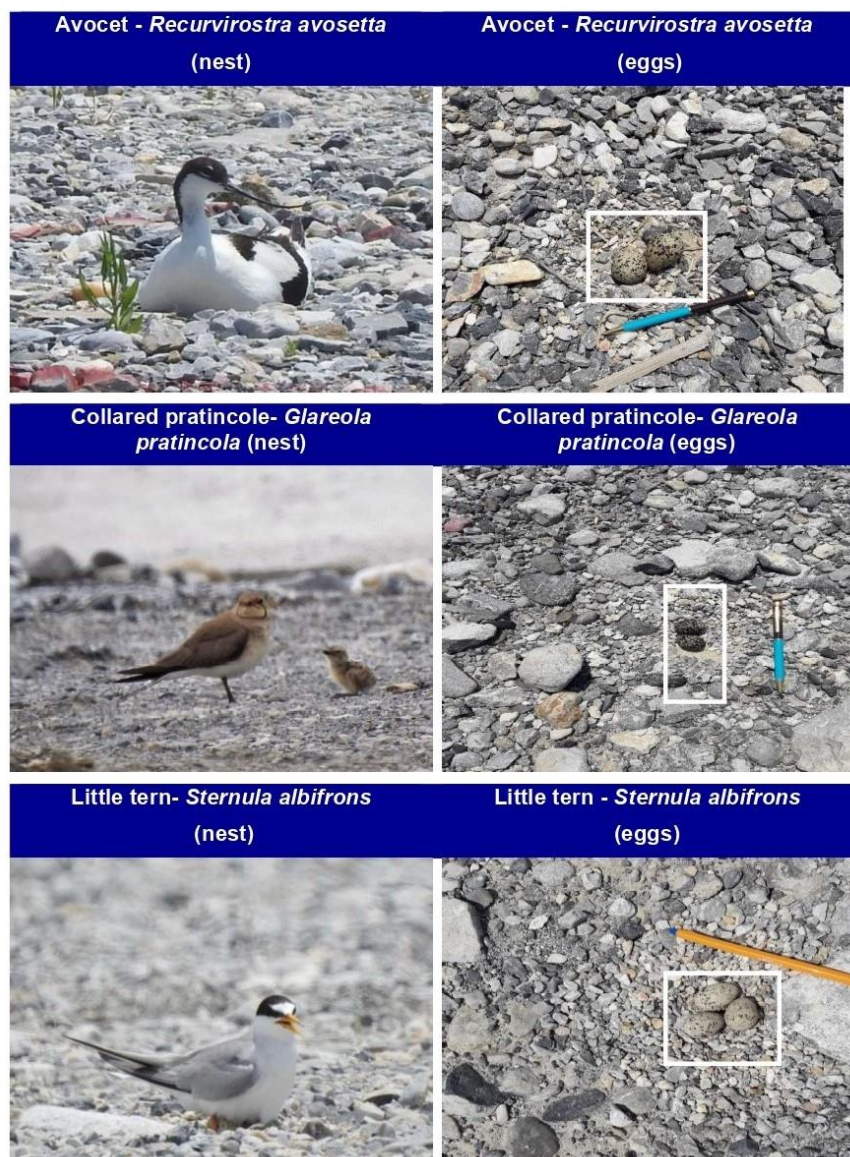
Στους επισυναπτόμενους χάρτες (Παράρτημα) παρουσιάζονται τα κρίσιμα ενδιαιτήματα των ειδών χαρακτηρισμού και οριοθέτησης στο Παράκτιο Έλος Περαίας, σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία. Τα κρίσιμα ενδιαιτήματα βασίστηκαν

στα διαθέσιμα δεδομένα για τις περιοχές φωλιάσματος των ειδών και περιλαμβάνουν τις γειτονικές τους περιοχές τροφοληψίας και κουρνιάσματος, βάσει της εμπειρίας μας όσον αφορά στην οικολογία των ειδών αυτών.

Για λεπτομερή χαρτογράφηση των κρίσιμων ενδιαιτημάτων στο σύνολο των παράκτιων υγροτόπων του ποταμού Ανθεμούντα απαιτείται συστηματική έρευνα πεδίου, με πρόσβαση και στην περιοχή του αεροδρομίου, ή συνεργασία και παροχή στοιχείων από τους ειδικούς επιστήμονες της Fraport.

Table 9 Birds breeding at SKG.

Greece



Εικ. 9. Αναπαραγόμενα είδη εντός του αεροδρομίου της Θεσσαλονίκης, σύμφωνα με το Fraport Greece 2020 4th Annual Report on Environmental Strategy Cluster A Regional Airports.

4. ΠΡΟΤΑΣΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ

Στον επισυναπτόμενο χάρτη 3 (απόσπασμα δορυφορικής εικόνας από το Google - Earth) παρουσιάζεται η προτεινόμενη οριοθέτηση της περιοχής μελέτης ως Ζώνης Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ).

Η πρόταση οριοθέτησης της περιοχής μελέτης ως ΖΕΠ διαμορφώθηκε έτσι ώστε να περιλάβει τα κρίσιμα ενδιαίτηματα των ειδών χαρακτηρισμού για όλες τις εποχές που αυτά χρησιμοποιούν την περιοχή, καθώς και τα αντίστοιχα ενδιαίτηματα των ειδών οριοθέτησης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές οριοθέτησης ΖΕΠ.

Τα προτεινόμενα όρια περιλαμβάνουν τα όρια των δύο υγροτόπων EL52208200 Παράκτιου Έλους Περαίας και του EL52202600 Παράκτιου Έλους Μίκρας, όπως αυτοί έχουν απογραφεί από το Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων – Υγροτόπων το 2020.

Στην πρόταση δεν περιλήφθηκαν τα εναπομείναντα έλη που βρίσκονται εντός της περιοχής του αεροδρομίου του Θεσσαλονίκης.

5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βασιλειάδης Ι., Μανωλόπουλος Α. & Τρίγκου Ρ. 2019. Τεχνική αναφορά Προγράμματος παρακολούθησης της ορνιθοπανίδας στην περιοχή του Αερολιμένα Θεσσαλονίκης για το έτος 2018. Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, Αθήνα. Σελ. 76
- Δημαλέξης Α., Ε. Μπουρδάκης και Έλενα Χατζηχαραλάμπους. 2004. Προδιαγραφές οριοθέτησης Ζωνών Ειδικής Προστασίας. ΥΠΕΧΩΔΕ, Αθήνα και Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων – Υγροτόπων (ΕΚΒΥ), Θέρμη. 117 σελ. + i παράρτημα.
- Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων – Υγροτόπων EL52208200 Παράκτιο Έλος Περαιάς (Τσαΐρια). Δικτυακός τόπος για τους υγροτόπους της Ελλάδας. <http://greekwetlands.biodiversity-info.gr/Sites/Details/4349#>
- Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων – Υγροτόπων EL52202600 Παράκτιο Έλος Μίκρας. Δικτυακός τόπος για τους υγροτόπους της Ελλάδας. <http://greekwetlands.biodiversity-info.gr/Sites/Details/4293>
- Έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ, υπό το άρθρο 12 για την περίοδο 2013-2018 <http://biodiversity-info.gr/index.php/el/national-reports/birds-dir-reports/art12-report-2013-2018>
- Μακρίδου Κ. 2014 Η χωροδιάταξη της πτηνοπανίδας στο αεροδρόμιο Μίκρας. Μεταπτυχιακή Διατριβή. Τμήμα Δασολογία και Φυσικού Περιβάλλοντος. ΑΠΘ. Σελ. 115.
- Καλλιστώ 2016 Ο υγρότοπος της Περαιάς ακατάλληλος για αξιοπρεπή φιλοξενία προσφύγων <https://www.callisto.gr/blog/o-ygrotopos-tis-peraias-akatallilos-gia-axioprepi-filoxenia-prosfygon>
- Σώκος Χ. 2007. Συγκριτική έρευνα της πτηνοπανίδας αλμυρόβαλτου και καλλιεργειών σιτηρών. 3ο Συνέδριο Ελληνικής Οικολογικής Εταιρείας και Ζωολογικής Εταιρείας "Οικολογία και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας". Ιωάννινα 16-19/11/2006. Σελ. 357–365.
- Σώκος Χ. 2012 Οικολογία και διαχείριση πουλιών σε σύμπλοκο γεωργικού και υγροτοπικού μεσογειακού οικοσυστήματος. Μεταπτυχιακή Διατριβή. Γεωπονική Σχολή, ΑΠΘ. Σελ. 88
- Χατζηχαραλάμπους Ε., Α. Δημαλέξης, Ε. Μπουρδάκης και Δ. Μπούσμπουρας. 2004: Τεύχος αναλυτικών προδιαγραφών των απαραίτητων εργασιών για την

οριοθέτηση ΖΕΠ και των παραδοτέων τους. ΥΠΕΧΩΔΕ, Αθήνα και Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων – Υγροτόπων (ΕΚΒΥ), Θέρμη.

Χανδρινός, Γ. 1992 Πουλιά. Στο: Καρανδεινός, Μ. & Α. Λεγάκις (επιμ.) Το Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων σπονδυλοζώων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία, Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία.

Χανδρινός, Γ., Θ. Καστρίτης, Χ., Αλιβιζάτος, Σ. Καζαντζίδης, Γ. Κατσαδωράκης, Σ., Ξηρουχάκης και Σ. Μπουρδάκης 2009 Πουλιά. Στο: Λεγάκις Α. & Π. Μαραγκού (επιμ. έκδοση) Το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας. Αθήνα. σελ: 213-353.

BirdLife International 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No.12).

Fraport Greece 2019 Annual Wildlife Hazard Management Review 2018

Fraport Greece 2020 Annual Wildlife Hazard Management Review 2019

Fraport Greece 2021 Annual Wildlife Hazard Management Review 2020

Fraport Greece 2022 Annual Wildlife Hazard Management Review 2021

Fraport Greece 2019 Environmental Bulletin of Thessaloniki “MAKEDONIA” airport (SKG) Reference year 2018

Fraport Greece 2020 Environmental Bulletin of Thessaloniki “MAKEDONIA” airport (SKG) Reference year 2019

Fraport Greece 2021 Environmental Bulletin of Thessaloniki “MAKEDONIA” airport (SKG) Reference year 2020

Fraport Greece 2019 3th Annual Report on Environmental Strategy Cretan, Continental Greece and Ionian Sea Regional Airports - Cluster A.

Fraport Greece 2020 4th Annual Report on Environmental Strategy Cretan, Continental Greece and Ionian Sea Regional Airports - Cluster A.

Fraport Greece 2021 5th Annual Report on Environmental Strategy Cretan, Continental Greece and Ionian Sea Regional Airports - Cluster A. July 2020 - July 2021

Fraport Greece 2022 6th Annual Report on Environmental Strategy Cretan, Continental Greece and Ionian Sea Regional Airports - Cluster A. July 2021 - July 2022

Hagemeijer, E.J.M. and M.J. Blair (Editors). 1997. The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. T & A D Poyser, London.

Handrinos, G. and Akriotis, T. 1997. The Birds of Greece. London, UK: Helm Publ.

Kattinger E. 1934 Beiträge zur Vogelkunde Nordgriechenlands – Verh. Orn. Ges. Bay. 20(2) 349-437.

Kattinger E. 1935 Beiträge zur Vogelkunde Nordgriechenlands. Verh. Orn. Ges. Bay. 20-483-537.

Makatsch W. 1943 Einige neue Brutvogel Macedoniens. Orn. Mber. 1. 21-31

Makatsch W. 1950 Die Vogelwelt Macedoniens. Leipzig. 452 pp.

Papaspyropoulos K., Sokos C., Telidis V., & P. Birtsas 2012 Wild birds and Macedonia International Airport: a risk analysis for possible bird strikes on aircrafts. Τετράδια ανάλυσης δεδομένων. Τεύχος 13/12, σελ. 127-136

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1. Αξιολόγηση των ειδών χαρακτηρισμού και οριοθέτησης της περιοχής
Παράκτιοι υγρότοποι εκβολής ποταμού Ανθεμούντα

Πίνακας 4. Είδη ορνιθοπανίδας Παράκτιων υγροτόπων εκβολής ποταμού
Ανθεμούντα

Πίνακας 5. Είδη ορνιθοπανίδας σε birdstrikes στο αεροδρόμιο Θεσσαλονίκης (2018-
2020)

Πίνακας 1. Τυποποιημένο πρότυπο για τη δημιουργία του πίνακα «ορνιθολογικών δεδομένων και αξιολόγησης των ειδών χαρακτηρισμού και οριοθέτησης» της περιοχής Παράκτιοι υγράτοποι εκβολής ποταμού Ανθεμούντα.

ΑΑ Πιν.Ι	Επιστημονική ονομασία	Καθεστώς παρουσίας στην περιοχή μελέτης				παγκοσ. απειλ. ειδ. (ζευγάρια)	1% ελάχ. αναπαρ. πληθ. Ε.Ε (ζευγάρια)	1% flyway (άτομα)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ε.Ε. 25 (άτομα)	1% ελάχ. αναπαρ. πληθ. Ευρώπης (ζευγάρια)	1% flyway (άτομα)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ευρώπης (άτομα)	20.000 άτ. υδροβία ή 10.000 ζ. Θαλασσοπ.	5.000 πελαργ 3.000 αρπακτ 3.000 γεραν 500.000 στρ.	5 σημ. περ γεωγ περ. >1% εθ. πλ ή >0,1 βιογ. πληθ	1% ελάχ. αναπ. πληθ. Ελλάδας (ζευγάρια)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ελλάδας (άτομα)
		Res (p)	Br (p)	Win	Stage												
2	<i>Gavia arctica</i>			7			140	10.000	83				Y				1
4	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	p								990	3.400	720	Y			15	
5	<i>Podiceps cristatus</i>			p						3.000	10.000	2.400	Y			8	
6	<i>Podiceps grisegena</i>			p						320	1.000	44	Y				
8	<i>Podiceps nigricollis</i>			p						530	2.800	700	Y			1	
9	<i>Calonectris diomedea</i>						2.600						Θ		50	50	
10	<i>Puffinus yelkouan</i>						120	950					Θ		13	40	
11	<i>Hydrobates pelagicus</i>						1.300	350					Θ		1	1	
13	<i>Phalacrocorax carbo</i>			p	p					3.100	1.450	4.200	Y			43	
14	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>			8	18		460	300	30				Y		10	10	15
15	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			p	p	20	14	400	350				Y		13	13	345
16	<i>Pelecanus onocrotalus</i>						1	270	1				Y		1	1	1
17	<i>Pelecanus crispus</i>			p	p	10	5	30	9				Y		5	5	9
18	<i>Botaurus stellaris</i>			1			79	900					Y		1	1	
19	<i>Ixobrychus minutus</i>						94	2.200					Y		5	5	
20	<i>Nycticorax nycticorax</i>				p		230	1.200					Y		8	8	
21	<i>Ardeolla ralloides</i>				p		22	600					Y		4	4	
24	<i>Egretta garzetta</i>				19		390	580					Y		15	15	100
25	<i>Egretta alba</i>			w	p		25	470					Y		1	1	13
26	<i>Ardea cinerea</i>			w	p					2.100	2.200	860	Y			6	
27	<i>Ardea purpurea</i>				p		78	2.200					Y		1	1	
28	<i>Ciconia nigra</i>				p		42	250					Y	Π	1	1	
29	<i>Ciconia ciconia</i>		FB		p		1.000	4.000					Y	Π	20	20	
30	<i>Plegadis falcinellus</i>				12		6	530					Y		2	2	
31	<i>Platalea leucorodia</i>				p		34	120					Y		2	2	1
32	<i>Phoenicopterus ruber</i>				p		410	2.900	660				Y				58

ΑΑ Πιν.Ι	Επιστημονική ονομασία	Καθεστώς παρουσίας στην περιοχή μελέτης				παγκοσ. απειλ. ειδ. (ζευγάρια)	1% ελάχ. αναπαρ. πληθ. Ε.Ε (ζευγάρια)	1% flyway (άτομα)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ε.Ε. 25 (άτομα)	1% ελάχ. αναπαρ. πληθ. Ευρώπης (ζευγάρια)	1% flyway (άτομα)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ευρώπης (άτομα)	20.000 άτ. υδροβία ή 10.000 ζ. Θαλασσοπ.	5.000 πελαργ 3.000 αρπακτ 3.000 γεραν 500.000 στρ.	5 σημ. περ γεωγ περ. >1% εθ. πλ ή >0,1 βιογ. πληθ	1% ελάχ. αναπ. πληθ. Ελλάδας (ζευγάρια)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ελλάδας (άτομα)
		Res (p)	Br (p)	Win	Stage												
33	<i>Cygnus olor</i>			p						860	450	2.600	Y			1	
37	<i>Anser albifrons</i>			p						620	5300 / 250	11.000	Y				33
38	<i>Anser erythropus</i>					5	110	1					Y				1
39	<i>Anser anser</i>									1.200	250/ 850	3.900	Y			1	
41	<i>Branta ruficollis</i>					60 ind	880	23					Y				23
42	<i>Tadorna ferruginea</i>						1	200	2				Y		1	1	2
43	<i>Tadorna tadorna</i>		4/7	36	75					420	750	1.800	Y			1	
44	<i>Anas penelope</i>			p	p					3.000	3.000	17.000	Y				500
45	<i>Anas strepera</i>			p	p					600	1.100	900	Y			1	
46	<i>Anas crecca</i>			p	p					9.200	10.600	7.300	Y				
47	<i>Anas platyrhynchos</i>		4/9	p						33.000	20.000	37.000	Y			1	
48	<i>Anas acuta</i>									3.200	10.000	1.200	Y				
49	<i>Anas querquedula</i>				p					3.900	20.000		Y			0	
51	<i>Anas clypeata</i>			p	p					1.700	4.500	2.000	Y				
53	<i>Netta rufina</i>									270	320	840	Y			0	
54	<i>Aythya ferina</i>									2.100	10.000	7.900	Y			0	
55	<i>Aythya nyroca</i>				p	20	9	530	2				Y		1	1	
56	<i>Aythya fuligula</i>									7.300	7.000	12.000	Y				
57	<i>Aythya marila</i>									1.800	1.500	1.200	Y				1
61	<i>Melanitta fusca</i>				p					850	10.000 / 15	1.400	Y				
62	<i>Bucephala clangula</i>									4.900	750	3.100	Y				
63	<i>Mergelus albellus</i>						13	350	110				Y				1
64	<i>Mergus serrator</i>			2	4					590	500	890	Y				3
65	<i>Mergus merganser</i>			12						470	1	1.500	Y			1	
66	<i>Oxyura leucocephala</i>					5	3	75	7				Y				3
67	<i>Pernis apivorus non br</i>									1.100						10	
69	<i>Milvus migrans</i>				p		300							A	1	1	
71	<i>Haliaeetus albicilla</i>					5	15		35					A	1	1	
72	<i>Gypaetus barbatus</i>						1							A	1	1	

ΑΑ Πιν.Ι	Επιστημονική ονομασία	Καθεστώς παρουσίας στην περιοχή μελέτης				παγκός. απειλ. ειδ. (ζευγάρια)	1% ελάχ. αναπαραγ. πληθ. Ε.Ε (ζευγάρια)	1% flyway (άτομα)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ε.Ε. 25 (άτομα)	1% ελάχ. αναπαραγ. πληθ. Ευρώπης (ζευγάρια)	1% flyway (άτομα)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ευρώπης (άτομα)	20.000 άτ. υδροβία ή 10.000 ζ. Θαλασσοπ.	5.000 πελαργ 3.000 αρπακτ 3.000 γεραν 500.000 στρ.	5 σημ. περ γεωγ περ. >1% εθ. πλ ή >0,1 βιογ. πληθ	1% ελάχ. αναπ. πληθ. Ελλάδας (ζευγάρια)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ελλάδας (άτομα)
		Res (p)	Br (p)	Win	Stage	Κριτ. 1	Κριτ. 2 (αναπαραγωγή)	Κριτ. 2 (μετανάστ.)	Κριτ. 2 (διαχείμηση)	Κριτ. 3 (αναπαραγωγή)	Κριτ. 3 (μετανάστ.)	Κριτ. 3 (διαχείμηση)	Κριτ. 4	Κριτ. 5	Κριτ. 6	Κριτήριο οριοθέτησης	Κριτήριο οριοθέτησης
73	<i>Neophron percnopterus</i>						16						A	1	1		
74	<i>Gyps fulvus</i>						180						A	2	2		
75	<i>Aegypius monachus</i>					5	14						A	1	1		
76	<i>Circaetus gallicus</i>				p		54						A	3	3		
77	<i>Circus aeruginosus</i>		1	3-4	11		290						A	1	1		
78	<i>Circus cyaneus</i>			p	p		110						A				
79	<i>Circus macrourus</i>				p	5							A				
80	<i>Circus pygargus</i>				p		94						A	1	1		
83	<i>Accipiter brevipes non br</i>						10						A		10		
84	<i>Buteo buteo</i>	?		p	p				7.100				A		30		
85	<i>Buteo rufinus</i>				p		2						A	2	2		
87	<i>Aquila pomarina</i>						70						A	1	1		
88	<i>Aquila clanga</i>					2	1						A				
89	<i>Aquila nipalensis</i>								50				A				
90	<i>Aquila heliaca</i>					2	1						A	0	0		
91	<i>Aquila chrysaetos</i>						41						A	1	1		
92	<i>Hieraaetus pennatus</i>						27						A	1	1		
93	<i>Hieraaetus fasciatus</i>						9						A	1	1		
94	<i>Pandion haliaetus</i>				p		53						A				
95	<i>Falco naumanni</i>					20	180						A	20	20		
97	<i>Falco vespertinus</i>				p		9						A				
98	<i>Falco columbarius</i>			p			76						A			1	
100	<i>Falco eleonora</i>						58						A	6	45		
101	<i>Falco biarmicus</i>						1						A	1	1		
102	<i>Falco cherrug</i>						2						A				
103	<i>Falco peregrinus</i>	?		1	1		74						A	2	2		
105	<i>Bonasa bonasia</i>						4.700							1	1		
107	<i>Tetrao urogallus</i>						3.000							2	2		
113	<i>Coturnix coturnix</i>									28.000					20		

ΑΑ Πιν.Ι	Επιστημονική ονομασία	Καθεστώς παρουσίας στην περιοχή μελέτης				παγκοσ. απειλ. ειδ. (ζευγάρια)	1% ελάχ. αναπαρ. πληθ. Ε.Ε (ζευγάρια)	1% flyway (άτομα)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ε.Ε. 25 (άτομα)	1% ελάχ. αναπαρ. πληθ. Ευρώπης (ζευγάρια)	1% flyway (άτομα)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ευρώπης (άτομα)	20.000 άτ. υδροβία ή 10.000 ζ. Θαλασσοπ.	5.000 πελαργ 3.000 αρπακτ 3.000 γεραν 500.000 στρ.	5 σημ. περ γεωγ περ. >1% εθ. πλ ή >0,1 βιογ. πληθ	1% ελάχ. αναπ. πληθ. Ελλάδα (ζευγάρια)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ελλάδα (άτομα)
		Res (p)	Br (p)	Win	Stage												
116	<i>Porzana porzana</i>						84	10.000					Y		0	0	
117	<i>Porzana parva</i>				p		170	10.000					Y		1	1	
119	<i>Crex crex</i>					20	1.100						Y				
122	<i>Fulica atra</i>		p	p						13.000	20.000	25.000	Y			20	
127	<i>Otis tarda</i>					30 ind	25.000 ind										1
128	<i>Haematopus ostralegus</i>		2/2-3		35					3.000	10.200	8.400	Y			1	
129	<i>Himantopus himantopus</i>		23/40-60		85		200	340					Y		10	10	
130	<i>Recurvirostra avosetta</i>		>1		p		300	470	410				Y		3	3	20
131	<i>Burhinus oediacnemus</i>		2		30		390	380					Y		3	3	
133	<i>Glareola pratincola</i>		15-30		p		55	240					Y		5	5	
135	<i>Charadrius dubius</i>				p					1.100	2.400		Y			30	
136	<i>Charadrius hiaticula</i>				p					1.200	730	620	Y				1
137	<i>Charadrius alexandrinus</i>		8-10		p		110	410					Y		10	10	17
138	<i>Charadrius leschenaultii</i>									10			Y				
142	<i>Pluvialis apricaria</i>				p		1.300	8.000	8.200				Y				5
143	<i>Pluvialis squatarola</i>				p					21	2.500	1.200	Y				5
144	<i>Hoplopterus spinosus</i>				2		1	1.000					Y		1	1	
147	<i>Vanellus vanellus</i>				p	p				17.000	20.000	28.000	Y			1	
148	<i>Calidris canutus</i>									150	3.400	4.700	Y				1
149	<i>Calidris alba</i>									250	1400 / 1.200	470	Y				
150	<i>Calidris minuta</i>				p					460	2.000	91	Y				8
151	<i>Calidris temminckii</i>				p					850	600	1	Y				
154	<i>Calidris ferruginea</i>				p						7.400	1	Y				
156	<i>Calidris alpina</i>				p					3.000	13.300	13.000	Y				
157	<i>Limicola falcinellus</i>									92	630		Y				
158	<i>Philomachus pugnax</i>				p		510						Y				1
159	<i>Lymnocyptes minimus</i>				p					180		120	Y				1
160	<i>Gallinago gallinago</i>				p	p				9.300	20.000	3.100	Y				
163	<i>Scolopax rusticola</i>									18.000	20.000	4.900	Y			0	

ΑΑ Πιν.Ι	Επιστημονική ονομασία	Καθεστώς παρουσίας στην περιοχή μελέτης				παγκοσ. απειλ. ειδ. (ζευγάρια)	1% ελάχ. αναπαρ. πληθ. Ε.Ε (ζευγάρια)	1% flyway (άτομα)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ε.Ε. 25 (άτομα)	1% ελάχ. αναπαρ. πληθ. Ευρώπης (ζευγάρια)	1% flyway (άτομα)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ευρώπης (άτομα)	20.000 άτ. υδροβία ή 10.000 ζ. Θαλασσοπ.	5.000 πελαργ 3.000 αρπακτ 3.000 γεραν 500.000 στρ.	5 σημ. περ γεωγ περ. >1% εθ. πλ ή >0,1 βιογ. πληθ	1% ελάχ. αναπ. πληθ. Ελλάδας (ζευγάρια)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ελλάδας (άτομα)
		Res (p)	Br (p)	Win	Stage												
164	<i>Limosa limosa</i>				p					990	1.300	640	Y				
165	<i>Limosa lapponica</i>						1	1.200	1.200				Y				1
166	<i>Numenius phaeopus</i>				p					1.600	2.300		Y				
167	<i>Numenius tenuirostris</i>					0		1					Y				
168	<i>Numenius arquata</i>			p	p					2.200	42.000	4.200	Y				
169	<i>Tringa erythropus</i>				p					190	1.000	14	Y				1
170	<i>Tringa totanus</i>		1-3/9	p	p					2.800	3.400	1.800	Y			4	
171	<i>Tringa stagnatilis</i>				p					120	370		Y				
172	<i>Tringa nebularia</i>				p					750	3.100	26	Y				1
174	<i>Tringa ochropus</i>				p					3.300	14.500	37	Y				5
175	<i>Tringa glareola</i>				p		2.500	20.000					Y				
177	<i>Actitis hypoleucos</i>			p	p					7.200		16	Y			1	
179	<i>Arenaria interpres</i>				p					340	1.000	800	Y				1
187	<i>Larus melanocephalus</i>			p	+++		75	8.400					Y		10	10	10
189	<i>Larus minutus</i>				p		120	1.000					Y				1
190	<i>Larus ridibundus</i>			p						23.000	15.000	32.000	Y				
191	<i>Larus genei</i>				P		55	1.800					Y		1	1	17
192	<i>Larus audouinii</i>					20	180	580					Y		8	8	2
193	<i>Larus canus</i>			p						5.900	10.000	9.100	Y				
194	<i>Larus fuscus</i>									3.000	1.900	1.300	Y				1
200	<i>Gelochelidon nilotica</i>				p		38	270					Y		1	1	
201	<i>Sterna caspia</i>				p		15	65					Y				
203	<i>Sterna sandvicensis</i>			p	55		550	590					Y		1	1	10
204	<i>Sterna hirundo</i>		6		p		2.360	1.900					Y		10	10	
207	<i>Sterna albifrons</i>		1		p		170	960					Y		10	10	
208	<i>Chlidonias hybridus</i>				p		79	1.000					Y		3	3	
209	<i>Chlidonias niger</i>				p		130	4.000					Y		1	1	
210	<i>Chlidonias leucopterus</i>				p					740	20.000		Y				
214	<i>Columba oenas</i>									4.800						10	

ΑΑ Πιν.Ι	Επιστημονική ονομασία	Καθεστώς παρουσίας στην περιοχή μελέτης				παγκοσ. απειλ. ειδ. (ζευγάρια)	1% ελάχ. αναπαρ. πληθ. Ε.Ε (ζευγάρια)	1% flyway (άτομα)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ε.Ε. 25 (άτομα)	1% ελάχ. αναπαρ. πληθ. Ευρώπης (ζευγάρια)	1% flyway (άτομα)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ευρώπης (άτομα)	20.000 άτ. υδροβία ή 10.000 ζ. Θαλασσοπ.	5.000 πελαργ 3.000 αρπακτ 3.000 γεραν 500.000 στρ.	5 σημ. περ γεωγ περ. >1% εθ. πλ ή >0,1 βιογ. πληθ	1% ελάχ. αναπ. πληθ. Ελλάδας (ζευγάρια)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ελλάδας (άτομα)	
		Res (p)	Br (p)	Win	Stage													Κριτ. 1
215	<i>Columba palumbus</i>											90.000					50	
217	<i>Streptopelia turtur</i>											35.000					100	
220	<i>Clamator glandarius</i>											580					1	
223	<i>Otus scops</i>											2.100					50	
224	<i>Bubo bubo</i>						91									2	2	
229	<i>Asio flammeus</i>						52									0	0	
231	<i>Caprimulgus europaeus</i>				p		1.900									100	100	
232	<i>Apus apus</i>				p							69.000					500	
234	<i>Apus melba</i>				p							1.400					10	
237	<i>Alcedo atthis</i>			p	p		390									1	1	
240	<i>Merops apiaster</i>				p							4.800					20	
241	<i>Coracias garrulus</i>		?		p		48									2	2	
243	<i>Jynx torquilla</i>				p							5.800					1	
244	<i>Picus canus</i>						350									1	1	
246	<i>Dryocopus martius</i>						1.300									10	10	
248	<i>Dendrocopos syriacus</i>	p					300									100	100	
249	<i>Dendrocopos medius</i>						780									100	100	
250	<i>Dendrocopos leucotos</i>						77									5	5	
252	<i>Picoides tridactylus</i>						260									1	1	
254	<i>Melanocorypha calandra</i>			p			10.000						Σ			30	30	
258	<i>Calandrella brachydactyla</i>				p		22.000						Σ			200	200	
260	<i>Lullula arborea</i>						8.600						Σ			50	50	
261	<i>Alauda arvensis</i>			p								400.000				Σ	20	
263	<i>Riparia riparia</i>				p							54.000				Σ	100	
265	<i>Hirundo rustica</i>				p							160.000				Σ	500	
267	<i>Delichon urbica</i>		p		p							99.000				Σ	500	
269	<i>Anthus campestris</i>				p		46.000									Σ	50	50
274	<i>Motacilla flava</i>		?		p							79.000				Σ	100	
290	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>											68.000				Σ	20	

ΑΑ Πιν.Ι	Επιστημονική ονομασία	Καθεστώς παρουσίας στην περιοχή μελέτης				παγκός. απειλ. ειδ. (ζευγάρια)	1% ελάχ. αναπαρ. πληθ. Ε.Ε (ζευγάρια)	1% flyway (άτομα)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ε.Ε. 25 (άτομα)	1% ελάχ. αναπαρ. πληθ. Ευρώπης (ζευγάρια)	1% flyway (άτομα)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ευρώπης (άτομα)	20.000 άτ. υδροβία ή 10.000 ζ. Θαλασσοπ.	5.000 πελαργ 3.000 αρπακτ 3.000 γεραν 500.000 στρ.	5 σημ. περ γεωγ περ. >1% εθ. πλ ή >0,1 βιογ. πληθ	1% ελάχ. αναπ. πληθ. Ελλάδας (ζευγάρια)	1% ελάχ. διαχ. πληθ. Ελλάδας (άτομα)	
		Res (p)	Br (p)	Win	Stage													Κριτ. 1
294	<i>Oenanthe isabellina</i>				2+													
297	<i>Oenanthe hispanica</i>																	
302	<i>Monticola saxatilis</i>																	
305	<i>Turdus torquatus</i>																	
317	<i>Acrocephalus melanopogon</i>			5			130											
324	<i>Hippolais pallida</i>		?		p													
326	<i>Hippolais olivetorum</i>						30											
334	<i>Sylvia rueppelli</i>						30											
335	<i>Sylvia hortensis</i>																	
336	<i>Sylvia nisoria</i>				p		820											
351	<i>Muscicapa striata</i>				p													
352	<i>Ficedula parva</i>						1.200											
353	<i>Ficedula semitorquata</i>						10											
354	<i>Ficedula albicollis</i>				p		1.500											
365	<i>Sitta krueperi</i>						1											
372	<i>Oriolus oriolus</i>																	
374	<i>Lanius collurio</i>				p		15.000											
375	<i>Lanius minor</i>						65											
376	<i>Lanius excubitor</i>																	
377	<i>Lanius senator</i>				p													
378	<i>Lanius nubicus</i>						45											
383	<i>Pyrhcorax pyrrhcorax</i>						150											
392	<i>Passer hispaniolensis</i>				p													
414	<i>Emberiza cineracea</i>					10	1											
415	<i>Emberiza hortulana</i>				p		4.300											
416	<i>Emberiza caesia</i>						130											
421	<i>Emberiza melanocephala</i>																	

Πίνακας 4. Είδη ορνιθοπανίδας Παράκτιων υγροτόπων εκβολής ποταμού Ανθεμούντα

ΕΙΔΟΣ (Ελληνική Ονομασία)	ΕΙΔΟΣ (Επιστημονική Ονομασία)	Καθεστώς παρουσίας	Αλμυρό-βαλτοι & αλμυρική	Αλίπεδα	Λιβάδια	Καλαμώνες	Νερά	Θίνες - παραλία	Εγκατά-στάσεις	Θάλασσα	IUCN	EKB 2009	IUCN Red List Europe	IUCN Red List E27	Παρ. Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Άρθρο 4 Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Σύμβ. Βέρνης	Σύμβ. Βόννης
(Κοινός) Κύκνος (Βουβόκυκνος)	<i>Cygnus olor</i>	w	x				x								II/2	1	III	II
Ασπρομέτωπη Χήνα	<i>Anser albifrons albifrons</i>	w	x	x	x										II/2; III/2	1	III	II
Βαρβάρα	<i>Tadorna tadorna</i>	c,w,r	x	x			x					VU				1	II	II
(Ευρωπαϊκό) Σφυριχτάρι	<i>Anas penelope</i>	w,c	x	x	x									VU	II/1; III/2	1	III	II
Καπακλής	<i>Anas strepera strepera</i>	w,c	x	x								VU			II/1	1	III	II
(Ευρασιατικό) Κιρκίρι	<i>Anas crecca crecca</i>	w,c	x	x	x										II/1; III/2	1	III	II
Πρασινοκέφαλη Πάπια	<i>Anas platyrhynchos platyrhynchos</i>	r,w	x	x	x	x	x								II/1; III/1	1	III	II
(Ευρωπαϊκή) Σαρσέλα	<i>Anas querquedula</i>	c	x	x						x		VU		VU	II/1	1	III	II
(Ευρασιατική) Χουλιάρόπαπια	<i>Anas clypeata</i>	w,c	x	x											II/1; III/2	1	III	II
(Ευρωπαϊκή) Βαλτόπαπια	<i>Aythya nyroca</i>	c	x	x		x					NT	VU			I	1	III	I; II
Βελουδόπαπια	<i>Melanitta fusca fusca</i>	c								x			VU	VU	II/2	1	III	II
Θαλασσοπρίστης	<i>Mergus serrator</i>	w								x			NT	VU	II/2	1	III	II
Χηνοπρίστης	<i>Mergus merganser merganser</i>	w								x		CR			II/2		III	II
Καμπία Πέρδικα	<i>Perdix perdix</i>	p	x	x	x	x						EN			II/1; III/1		III	
(Κοινό) Ορτύκι	<i>Coturnix coturnix</i>	c			x										II/2	1	III	II
Λαμπροβούτι	<i>Gavia arctica arctica</i>	w								x					I	1	II	II
(Κοκκινόλαιμο) Νανοβουτηχτάρι	<i>Tachybaptus ruficollis ruficollis</i>	p	x				x										II	
Σκουφοβουτηχτάρι	<i>Podiceps cristatus cristatus</i>	w					x			x						1	III	
Κοκκινοβουτηχτάρι	<i>Podiceps grisegena grisegena</i>	w								x						1	II	II
Μαυροβουτηχτάρι	<i>Podiceps nigricollis nigricollis</i>	w					x			x						1	II	
(Ευρωπαϊκός) Κορμοράνος	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	w,c					x			x						1	III	III
(Ευρωπαϊκός) Θαλασσοκόρακας	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	w,c								x		NT		NT	I	1	II	
Λαγγόνα	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	w,c	x				x								I	1	II	II
Αργυροπελεκάνος	<i>Recurvirostra avosetta</i>	r,w,c					x			x	Vu	VU			I	1	II	I; II
(Ευρασιατικός) Ήταυρος	<i>Botaurus stellaris stellaris</i>	w	x			x						EN			I	1	II	II

ΕΙΔΟΣ (Ελληνική Ονομασία)	ΕΙΔΟΣ (Επιστημονική Ονομασία)	Καθεστώς παρουσίας	Αλμυρό-βαλτοι & αλμυρικά	Αλίπεδα	Λιβάδια	Καλαμίωνες	Νερά	Θίνες - παραλία	Εγκατάστασεις	Θάλασσα	IUCN	EKB 2009	IUCN Red List Europe	IUCN Red List E27	Παρ. Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Άρθρο 4 Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Σύμβ. Βέρνης	Σύμβ. Βόννης
Γελαδάρης	<i>Bubulcus ibis</i>	c,w	x	x													II	
(Κοινός) Νυχτοκόρακας	<i>Nycticorax nycticorax nycticorax</i>	c	x	x		x	x					NT			I	1	II	
(Ξανθός) Κρυπτοτσικνιάς	<i>Ardeola ralloides ralloides</i>	c	x	x		x	x					VU			I	1	II	
(Κοινός) Λευκοτσικνιάς	<i>Egretta garzetta garzetta</i>	c	x	x		x	x								I	1	II	
Αργυροτσικνιάς	<i>Egretta alba (Casmerodius albus albus)</i>	w,c	x	x		x	x					VU			I	1	II	II
Σταχτοτσικνιάς	<i>Ardea cinerea cinerea</i>	w,c	x	x		x	x									1	III	
Πορφυροτσικνιάς	<i>Ardea purpurea purpurea</i>	c	x	x		x	x					EN			I	1	II	II
Μαύρος Πελαργός	<i>Ciconia nigra</i>	c	x	x		x	x					EN			I	1	II	II
Λευκός Πελαργός	<i>Ciconia ciconia ciconia</i>	c, former r	x	x	x	x	x					VU			I	1	II	II
(Ευρασιατική) Χαλκόκοτα	<i>Plegadis falcinellus falcinellus</i>	c	x	x								CR			I	1	II	II
(Ευρωπαϊκό) Φοινικόπτερο	<i>Phoenicopterus roseus</i>	c	x				x								I	1	II	II
(Ευρασιατική) Χουλιανομύτα	<i>Platalea leucorodia leucorodia</i>	c	x				x					VU			I	1	II	II
Τσίφτης	<i>Milvus migrans</i>	c	x	x	x	x						CR			I	1	II	II
Φιδαετός	<i>Circaetus gallicus</i>	c	x	x	x	x	x					NT			I	1	II	II
Καλαμόκιρκος	<i>Circus aeruginosus</i>	w,c,r?	x	x	x	x	x					VU			I	1	II	II
Χειμωνόκιρκος	<i>Circus cyaneus</i>	w,c	x	x	x	x	x						NT		I	1	II	II
Λιβαδόκιρκος	<i>Circus pygargus</i>	c	x	x	x	x	x					CR			I	1	II	II
(Κοινό) Ξεφτέρι	<i>Accipiter nisus nisus</i>	w,c	x	x	x	x	x									1	II	II
(Κοινή) Γερακίνα	<i>Buteo buteo</i>	w,c,r?	x	x	x	x	x									1	II	II
Αετογερακίνα	<i>Buteo rufinus</i>	?	x	x	x	x	x					VU			I	1	II	II
Ψαραετός	<i>Pandion haliaetus</i>	c	x				x			x					I	1	II	II
Βραχοκιρκίνεζο	<i>Falco tinnunculus</i>	p	x	x	x	x	x	x									I	II
(Ευρωπαϊκό) Μαυροκιρκίνεζο	<i>Falco vespertinus</i>	c	x	x	x	x	x				NT	DD	NT	VU	I	1	II	II
Νανογέρακο	<i>Falco columbarius</i>	w	x	x	x	x	x								I	1	II	II
Δεντρογέρακο	<i>Falco subbuteo</i>	c	x	x	x	x	x									1	II	II
Πετρίτης	<i>Falco peregrinus brookei</i>	w,c?	x	x	x	x	x	x							I	1	II	II
(Ευρωπαϊκή) Νεροκοτσέλα	<i>Rallus aquaticus aquaticus</i>	p	x	x		x	x								II/2		III	
Μικροπουλάδα	<i>Porzana parva</i>	c	x	x		x	x					DD			I	1	II	IIe
(Κοινή) Νερόκοτα	<i>Gallinula chloropus chloropus</i>	w,b	x	x		x	x								II/2		III	
(Κοινή) Φαλαρίδα	<i>Fulica atra atra</i>	w,b	x				x						NT		II/1; III/2	1	III	II

ΕΙΔΟΣ (Ελληνική Ονομασία)	ΕΙΔΟΣ (Επιστημονική Ονομασία)	Καθεστώς παρουσίας	Αλμυρό-βαλτοι & αλμυρικά	Αλίπεδα	Λιβάδια	Καλαμώνες	Νερά	Θίνες - παραλία	Εγκατάστασεις	Θάλασσα	IUCN	EKB 2009	IUCN Red List Europe	IUCN Red List E27	Παρ. Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Άρθρο 4 Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Σύμβ. Βέρνης	Σύμβ. Βόννης
(Ευρωπαϊκός) Στρειδοφάγος	<i>Haematopus ostralegus</i>	r,c,w	x	x				x					VU	VU	II/2	1	III	II
Καλαμοκανάς	<i>Himantopus himantopus</i>	r,c	x	x			x								I	1	II	II
(Ευρωπαϊκή) Αβοκέτα	<i>Recurvirostra avosetta</i>	c	x	x			x					VU			I	1	II	II
(Ευρασιατική) Πετροτουρλίδα	<i>Burhinus oedicnemus</i>	r,c	x	x	x							NT			I	1	II	II
(Κοινό) Νεροχελίδονο	<i>Glareola pratincola pratincola</i>	r,c	x	x	x							VU			I	1	II	II
Ποταμοσφυριχτής	<i>Charadrius dubius curonicus</i>	c	x	x				x								1	II	II
Αμμοσφυριχτής	<i>Charadrius hiaticula</i>	c	x	x												1	II	II
Θαλασσοσφυριχτής	<i>Charadrius alexandrinus alexandrinus</i>	r,c	x	x				x							I	1	II	II
Βουνοσφυριχτής	<i>Charadrius (Eudromias) morinellus</i>	c	x	x	x										I	1	II	II
(Ευρωπαϊκό) Βροχοπούλι	<i>Pluvialis apricaria</i>	c	x	x	x										I; II/2; III/2	1	III	II
Αργυροπούλι	<i>Pluvialis squatarola</i>	w	x	x	x			x							II/2	1	III	II
Αγκαθοκαλημάνα	<i>Vanellus (Hoplopterus) spinosus</i>	c,b?	x	x	x							VU		VU	I	1	II	II
(Ευρωπαϊκή) Καλημάνα	<i>Vanellus vanellus</i>	w,c	x	x	x							VU	VU	VU	II/2	1	III	II
(Κοινή) Νανοσκαλίδρα	<i>Calidris minuta</i>	c	x	x												1	II	II
Σταχτιά Νανοσκαλίδρα	<i>Calidris temminckii</i>	c	x	x												1	II	II
Δρεπανοσκαλίδρα	<i>Calidris ferruginea</i>	c	x	x									VU	VU		1	II	II
Λασποσκαλίδρα	<i>Calidris alpina alpina</i>	c	x	x												1	II	II
Μαχητής	<i>Philomachus pugnax</i>	c	x	x										EN	I; II/2	1	III	II
Μικρομπεκάτσινο	<i>Lymnocyptes minimus</i>	w	x	x											II/1; III/2	1	III	II
(Κοινό) Μπεκασίφι	<i>Gallinago gallinago</i>	w,c	x	x											II/1; III/2	1	III	II
Διπλομπεκάτσινο	<i>Gallinago media</i>	c	x	x							NT	DD		VU	I	1	II	II
(Ευρωπαϊκή) Λιμόζα	<i>Limosa limosa limosa</i>	c	x	x							NT		VU	EN	II/2	1	III	II
Σιγλίγουρος	<i>Numenius phaeopus</i>	c	x	x											II/2	1	III	II
(Ευρασιατική) Τουρλίδα	<i>Numenius arquata arquata</i>	w,c	x	x							NT		VU	VU	II/2	1	III	II
Ακτίτης	<i>Actitis hypoleucos</i>	w,c	x	x				x						NT		1	II	II
Δασότρυγγας	<i>Tringa ochropus</i>	c	x	x												1	II	II
Μαυρότρυγγας	<i>Tringa erythropus</i>	c	x	x										NT	II/2	1	III	II

ΕΙΔΟΣ (Ελληνική Ονομασία)	ΕΙΔΟΣ (Επιστημονική Ονομασία)	Καθεστώς παρουσίας	Αλμυρό-βαλτοι & αλμυρικά	Αλίπεδα	Λιβάδια	Καλαμώνες	Νερά	Θίνες - παραλία	Εγκατάστασεις	Θάλασσα	IUCN	EKB 2009	IUCN Red List Europe	IUCN Red List E27	Παρ. Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Άρθρο 4 Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Σύμβ. Βέρνης	Σύμβ. Βόννης
Πρασινοσκέλης	<i>Tringa nebularia</i>	c	x	x											II/2	1	III	II
Βαλτότρυγγας	<i>Tringa stagnatilis</i>	c	x	x										EN		1	II	II
Λασπότρυγγας	<i>Tringa glareola</i>	c	x	x											I	1	II	II
Κοκκινοσκέλης	<i>Tringa totanus</i>	c,w,r	x	x										VU	II/2		III	II
Χαλικοκυλιστής	<i>Arenaria interpres</i>	c	x	x				x						EN		1	II	II
Κόκκινος Φαλαρόποδας	<i>Phalaropus fulicarius</i>	c					x										II	II
Γερακοληστόγλαρος	<i>Stercorarius parasiticus</i>	c								x				EN		1	III	
Μαυροκέφαλος Γλάρος	<i>Larus melanocephalus</i>	c,w	x	x			x			x		EN			I	1	II	II
Καστανοκέφαλος Γλάρος	<i>Larus (Chroicocephalus) ridibundus</i>	w					x	x		x					II/2	1	III	
Λεπτόραμφος Γλάρος	<i>Larus genei</i>	c					x			x		VU			I	1	II	II
Γελογλάρονο	<i>Sterna (Gelochelidon) nilotica nilotica</i>	c	x	x			x			x		VU			I	1	II	II
Θυελλόγλαρος	<i>Larus canus</i>	w								x					II/2	1	III	
Ασημόγλαρος (της Μεσογείου)	<i>Larus michahellis</i>	p	x	x	x		x	x		x								
Νανόγλαρος	<i>Larus (Hydrocoloeus) minutus</i>	c	x	x						x					I	1	II	
Καρατζάς	<i>Sterna (Hydroprogne) caspia caspia</i>	c					x			x				NT	I	1	II	II
Χειμωνογλάρονο	<i>Sterna (Thalasseus) sandvicensis</i>	w,c								x		VU			I	1	II	II
Ποταμογλάρονο	<i>Sterna hirundo</i>	c,r?	x				x			x					I	1	II	II
(Ευρωπαϊκό) Νανογλάρονο	<i>Sterna (Sternula) albifrons albifrons</i>	c,r?	x				x			x		NT			I	1	II	II
Μουστακογλάρονο	<i>Chlidonias hybrida</i>	c	x	x			x					EN			I	1	II	
Μαυρογλάρονο	<i>Chlidonias niger</i>	c	x	x			x					PM			I	1	II	II
Αργυρογλάρονο	<i>Chlidonias leucopterus</i>	c	x	x			x									1	II	II
(Ευρασιατική) Δεκαοχτούρα	<i>Streptopelia decaocto</i>	p			x				x						II/2		III	
Πράσινος Παπαγάλος	<i>Psittacula krameri</i>	c																
(Ευρωπαϊκός) Κούκος	<i>Cuculus canorus</i>	c			x											1	III	
Τυτώ	<i>Tyto alba</i>	p							x								II	
(Ευρωπαϊκή) Κουκουβάγια	<i>Athene noctua</i>	p							x								II	
Νανόμπουφος	<i>Asio otus</i>	?	x		x											1	II	

ΕΙΔΟΣ (Ελληνική Ονομασία)	ΕΙΔΟΣ (Επιστημονική Ονομασία)	Καθεστώς παρουσίας	Αλμυρό-βαλτοι & αλμυρικά	Αλίπεδα	Λιβάδια	Καλαμύνες	Νερά	Θίνες - παραλία	Εγκατάστασεις	Θάλασσα	IUCN	EKB 2009	IUCN Red List Europe	IUCN Red List E27	Παρ. Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Άρθρο 4 Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Σύμβ. Βέρνης	Σύμβ. Βόννης
(Ευρωπαϊκό) Γιδοβύζι	<i>Caprimulgus europaeus</i>	c	x												I	1	II	
(Κοινή) Σταχτάρα	<i>Arus arus</i>	c														1	III	
Ωχροσταχτάρα	<i>Arus pallidus</i>	c														1	II	
Βουνοσταχτάρα	<i>Arus (Tachymarptis) melba</i>	c														1	II	
(Ευρωπαϊκή) Αλκυόνη	<i>Alcedo atthis</i>	w,c	x				x			x		DD	VU	VU	I	1	II	
(Ευρωπαϊκός) Μελισσοφάγος	<i>Merops apiaster</i>	c			x											1	II	II
(Ευρωπαϊκή) Χαλκοκουρούνα	<i>Coracias garrulus</i>	c			x						NT	VU			I	1	II	II
Τσαλαπετεινός	<i>Upupa epops</i>	c			x				x							1	II	
Βαλκανικός Δρυοκολάπτης	<i>Dendrocopos syriacus</i>	p	x												I	1	II	
Στραβολαίμης	<i>Jynx torquilla</i>	c	x													1	II	
(Κοινή) Γαλιάντρα	<i>Melanocorypha calandra</i>	c			x							VU		VU	I	1	II	
(Ευρωπαϊκή) Μικρογαλιάντρα	<i>Calandrella brachydactyla</i>	c	x	x	x			x							I	1	II	
Κατσουλιέρης	<i>Galerida cristata</i>	p	x	x	x												III	
(Κοινή) Σιταρήθρα	<i>Alauda arvensis</i>	w	x	x	x							NT			II/2	1	III	
Οχθοχελίδο	<i>Riparia riparia</i>	c	x	x												1	II	
Σταβλοχελίδο	<i>Hirundo rustica</i>	c							x							1	II	
Λευκοχελίδο	<i>Delichon urbicum (urbica)</i>	c							x							1	II	
Μιλτοχελίδο	<i>Hirundo (Cecropis) daurica</i>	c							x							1	II	
Ωχροκελάδα	<i>Anthus campestris</i>	r?,c	x	x	x										I	1	II	
Δεντροκελάδα	<i>Anthus trivialis</i>	c	x													1	II	
Λιβαδοκελάδα	<i>Anthus pratensis</i>	w	x	x	x								NT	VU		1	II	
Κοκκινοκελάδα	<i>Anthus cervinus</i>	c	x	x	x											1	II	
(Ευρωπαϊκή) Νεροκελάδα	<i>Anthus spinoletta</i>	w,c	x	x												1	II	
Κιτρινοσουσουράδα	<i>Motacilla flava</i>	r,c	x	x			x									1	II	
Σταχτοσουσουράδα	<i>Motacilla cinerea</i>	w,c	x	x			x									1	II	
Λευκοσουσουράδα	<i>Motacilla alba</i>	w,c,r?	x	x	x		x	x								1	II	
(Ευρωπαϊκός) Τρυποφράχτης	<i>Troglodytes troglodytes</i>	w	x			x											II	
Αμμοπετρόκλης	<i>Oenanthe isabellina</i>	c	x	x	x							NT				1	II	II
Κοκκινολαίμης	<i>Erithacus rubecula</i>	w	x			x										1	II	II
(Κοινό) Αηδόνι	<i>Luscinia megarhynchos</i>	c	x													1	II	II
Καρβουνιάρης	<i>Phoenicurus ochruros</i>	w,c			x				x							1	II	II
Καστανολαίμης	<i>Saxicola rubetra</i>	c	x	x	x	x										1	II	II

ΕΙΔΟΣ (Ελληνική Ονομασία)	ΕΙΔΟΣ (Επιστημονική Ονομασία)	Καθεστώς παρουσίας	Αλμυρό-βαλτοι & αλμυρική	Αλίπεδα	Λιβάδια	Καλαμύνες	Νερά	Θίνες - παραλία	Εγκατά-στάσεις	Θάλασσα	IUCN	EKB 2009	IUCN Red List Europe	IUCN Red List E27	Παρ. Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Άρθρο 4 Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Σύμβ. Βέρνης	Σύμβ. Βόννης
(Ευρωπαϊκός) Μαυρολαίμης	<i>Saxicola torquatus rubicola</i>	w,c,r?	x	x	x	x										1	II	II
Σταχτοπετρόκλης	<i>Oenanthe oenanthe</i>	c,r	x	x	x				x							1	II	II
Σταχτομυγοχάφτης	<i>Muscicapa striata</i>	c	x			x										1	II	II
Κρικομυγοχάφτης	<i>Ficedula albicollis</i>	c	x			x									I	1	II	II
(Κοινός) Κότσυφας	<i>Turdus merula</i>	p	x			x									II/2		III	II
Κεδρότσιγλα	<i>Turdus pilaris</i>	w	x			x							VU		II/2	1	III	II
(Κοινή) Τσίγλα	<i>Turdus philomelos</i>	w	x			x									II/2	1	III	II
(Ευρωπαϊκή) Κιστική	<i>Cisticola juncidis</i>	p	x	x													II	II
Καλαμοτριλιστής	<i>Locustella luscinioides</i>	c	x	x												1	II	II
Ωχροστριτίδα	<i>Hippolais (iduna) pallida</i>	c,r?	x			x										1	II	II
Ψαθοποταμίδα	<i>Acrocephalus melanorogon</i>	w	x			x						VU			I	1	II	II
Σχοινοποταμίδα	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	c	x			x										1	II	II
Καλαμοποταμίδα	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	c,r?	x			x										1	II	II
Τσιχλοποταμίδα	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	c,r?	x			x										1	II	II
Δασοφυλλοσκόπος	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	c	x			x										1	II	II
Δεντροφυλλοσκόπος	<i>Phylloscopus collybita</i>	w,c	x	x		x										1	II	II
Θαμνοφυλλοσκόπος	<i>Phylloscopus trochilus</i>	c	x	x		x										1	II	II
Βουνοφυλλοσκόπος	<i>Phylloscopus bonelli</i>	c	x			x										1	II	II
(Ευρωπαϊκό) Ψευταηδόνι	<i>Cettia cetti</i>	p?	x	x		x											II	II
Κοκκινοτσιροβάκος	<i>Sylvia cantillans</i>	c	x													1	II	II
Μαυροτσιροβάκος	<i>Sylvia melanocephala</i>	p	x		x												II	II
Γερακοτσιροβάκος	<i>Sylvia nisoria</i>	c	x			x						NT			I	1	II	II
Βουνοτσιροβάκος	<i>Sylvia curruca</i>	c	x			x										1	II	II
Θαμνοτσιροβάκος	<i>Sylvia communis</i>	c	x			x										1	II	II
Μαυροσκύφης	<i>Sylvia atricapilla</i>	c,w	x			x										1	II	II
Ασιατικός Ερημοτσιροβάκος	<i>Sylvia nana</i>	c															II	II
Γαλαζοπαπαδίτσα	<i>Parus (Cyanistes) caeruleus</i>	c	x			x											II	
Καλόγερος	<i>Parus major</i>	w	x			x											II	
Αετομάχος	<i>Lanius collurio</i>	c	x		x	x									I	1	II	
Κοκκινοκεφαλός	<i>Lanius senator</i>	c	x		x	x					NT		NT			1	II	
(Κοινή) Καρακάξα	<i>Pica pica</i>	p	x	x	x	x	x	x	x						II/2			
(Ευρωπαϊκή) Κάργια	<i>Corvus monedula</i>	w	x	x	x										II/2			

ΕΙΔΟΣ (Ελληνική Ονομασία)	ΕΙΔΟΣ (Επιστημονική Ονομασία)	Καθεστώς παρουσίας	Αλμυρό-βαλτοι & αλμυρικά	Αλίπεδα	Λιβάδια	Καλαμώνες	Νερά	Θίνες - παραλία	Εγκαταστάσεις	Θάλασσα	IUCN	EKB 2009	IUCN Red List Europe	IUCN Red List E27	Παρ. Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Άρθρο 4 Οδηγίας 2009/147/ΕΚ	Σύμβ. Βέρνης	Σύμβ. Βόννης
Χαβαρόνι	<i>Corvus frugilegus</i>	w	x	x	x										II/2	1		
(Σταχτιά) Κουρούνα	<i>Corvus corone cornix</i>	p,w	x	x	x										II/2			
(Κοινός) Κόρακας	<i>Corvus corax</i>	c			x												III	
(Ευρωπαϊκό) Ψαρόνι	<i>Sturnus vulgaris</i>	W	x	x	x	x									II/2	1		
Σπιτοσπουργίτης	<i>Passer domesticus</i>	p			x				x									
Χωραφοσπουργίτης	<i>Passer hispaniolensis</i>	c			x											1	III	
Δεντροσπουργίτης	<i>Passer montanus</i>	c	x		x												III	
(Κοινός) Σπίνος	<i>Fringilla coelebs</i>	w,c	x			x										1	III	
Σκαρθάκι	<i>Serinus serinus</i>	w	x			x											II	
(Ευρωπαϊκός) Φλώρος	<i>Carduelis chloris</i>	w	x			x											II	
(Κοινή) Καρδερίνα	<i>Carduelis carduelis</i>	w	x			x											II	
(Κοινό) Λούγαρο	<i>Carduelis spinus</i>	w	x			x										1	II	
(Κοινό) Φανέτο	<i>Carduelis cannabina</i>	w	x	x	x												II	
Σιρλοσίχλονο	<i>Emberiza cirlus</i>	w			x												II	
Βλαχοσίχλονο	<i>Emberiza hortulana</i>	c			x										I	1	III	
(Μεγάλο) Καλαμοσίχλονο	<i>Emberiza schoeniclus</i>	w				x										1	II	
Τσιφτάς	<i>Miliaria (Emberiza) calandra</i>	w,r	x	x	x												III	

**Πίνακας 5. Είδη ορνιθοπανίδας σε birdstrikes στο αεροδρόμιο Θεσσαλονίκης
(2018-2020)**

Strikes Thessaloniki airport	2018 Birdstrikes Extent of the problem	2019 Strikes (%) Extent of the problem	2020 Strikes (%) Wildlife that suffered a strike
<i>Egretta garzetta</i>		1%	
<i>Ciconia ciconia</i>	1	1%	
<i>Anas platyrhynchos</i>		3%	4%
Anatidae	9 (+1)		
<i>Circus aeruginosus</i>	2		
<i>Buteo buteo</i>	1	1%	
<i>Accipitridae</i>	2		
<i>Falco subbuteo</i>			1%
<i>Falco vespertinus</i>			1%
<i>Falco naumanni</i>			2%
<i>Falco tinnunculus</i>	6	25%, 1%, 1%	17%
<i>Falco sp.</i>	1		
<i>Haematopus ostralegus</i>		1%	
<i>Burhinus oedicephalus</i>		8%	3%
<i>Glareola pratensis</i>		2%	10%
<i>Tyto alba</i>		1%	
<i>Athene noctua</i>		2%	2%
<i>Larus melanocephalus</i>			5%
<i>Larus ridibundus</i>		3%	4%
<i>Larus michahellis</i>	3 (+1)	5%	10%
<i>Laridae</i>		1%	
<i>Perdix perdix</i>		2%	3%

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. ΧΑΡΤΕΣ

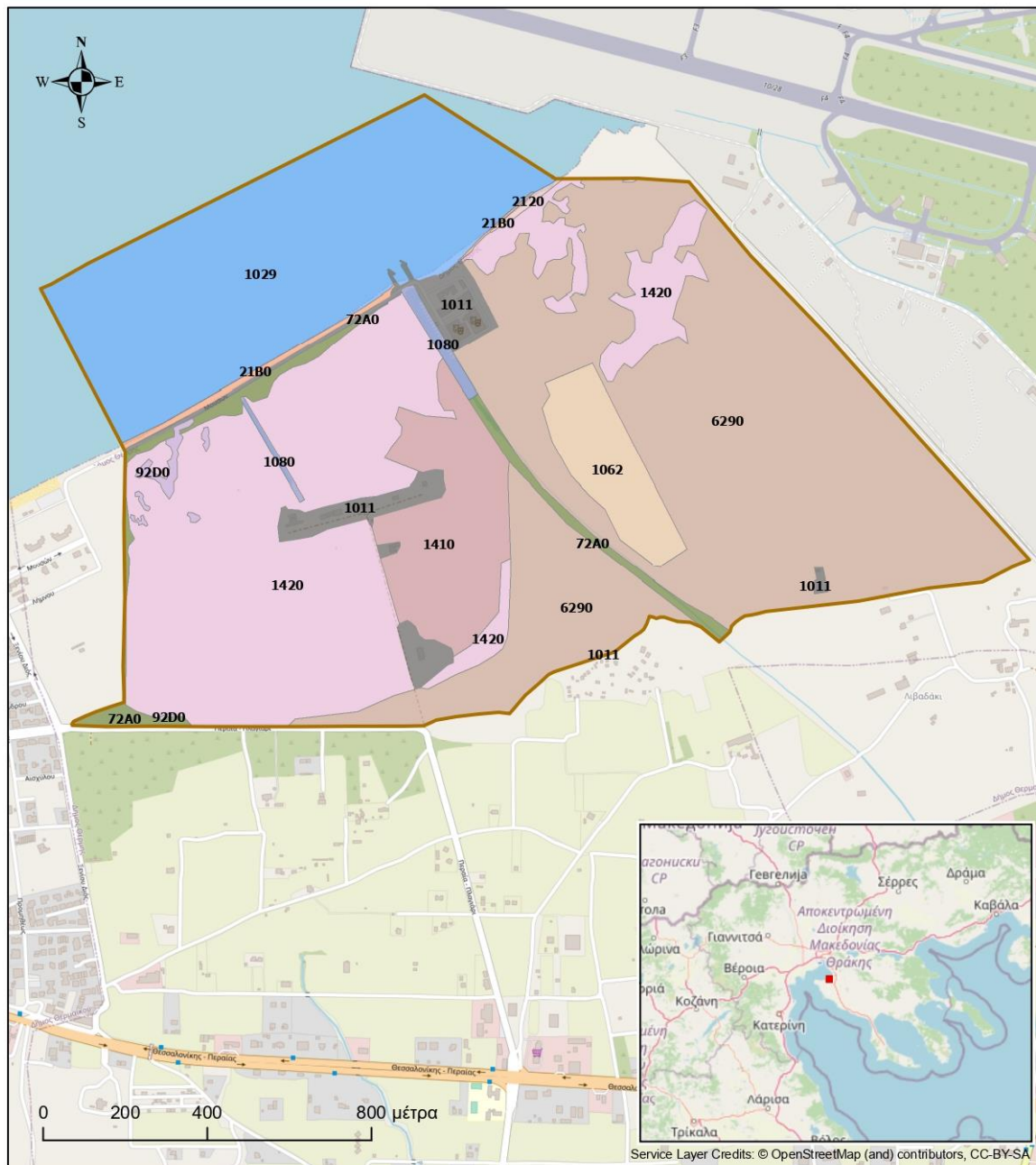
X1. Χάρτης οικοτόπων Παράκτιου Έλους Περαίας

X2. Χάρτες κρίσιμων ενδιαιτημάτων ειδών χαρακτηρισμού και οριοθέτησης

X3. Χάρτης προτεινόμενης οριοθέτησης Ζώνης Ειδικής Προστασίας

Χ1. Χάρτης οικοτόπων Παράκτιου Έλους Περαιάς

Ο χάρτης οικοτόπων έγινε από τον Δρ. Γεώργιο Φωτιάδη



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

EL52208200 - Παράκτιο Έλος Περαιάς

ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΣΤΟΝ EL52208200

- | | |
|--|---|
| 1011 - Χωριά και οικισμοί | 1420 - Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>) |
| 1029 - Ζώνες λιμένων | 2120 - Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με <i>Ammophila arenaria</i> (λευκές θίνες) |
| 1062 - Εγκαταλελειμμένες καλλιέργειες | 21B0 - Αμμόδεις παραλίες χωρίς βλάστηση |
| 1080 - Συλλογές υδάτων | 6290 - Μεσογειακοί υπονιτρόφιλοι λειμώνες |
| 1410 - Μεσογειακά αλίπεδα (<i>Juncetalia maritimi</i>) | 72A0 - Καλαμώνες |
| | 92D0 - Νότια παρόχθια δάση-στοές και λόχμες (<i>Nerio-Tamaricetea</i> και <i>Securinegion tinctoriae</i>) |

Χ2. Χάρτες κρίσιμων ενδιαιτημάτων ειδών χαρακτηρισμού και οριοθέτησης

Οι χάρτες έγιναν στα όρια του Παράκτιου Έλους Περαίας (όρια με κόκκινη γραμμή).

1. Νεροχελίδονο *Glareola pratincola*



2. Βαρβάρα *Tadorna tadorna*, Πρασινοκέφαλη πάπια *Anas platyrhynchos*, Καλαμοκανάς *Himantopus himantopus* & Κοκκινოსκέλης *Tringa totanus*



3. Καλαμόκιρκος *Circus aeruginosus*



4. Στρειδοφάγος *Haematorpus ostralegus* & Θαλασσοσφυρηχτής *Glareola pratincola*



5. Πετροτουρλίδα *Burhinus oedicnemus*



6. Μεταναστευτικά και διαχειμάζοντα Χηνόμορφα, Πελαργόμορφα, Χαραδριόμορφα



7. Μεταναστευτικά & διαχειμάζοντα Πελεκανόμορφα, Κολυμβόμορφα, Πυγοποδόμορφα, Γλαρόμορφα



8. Μεταναστευτικά είδη ανοιχτών εκτάσεων



Χ3. Χάρτης προτεινόμενης οριοθέτησης Ζώνης Ειδικής Προστασίας

Προτεινόμενη Ζώνη Ειδικής Προστασίας, όρια των Παράκτιων Ελών Μίκρας & Περαίας, ΕΚΒΥ 2020

