



Οι υγρότοποι της Πάρου Απογραφή, τεκμηρίωση και προτάσεις για την προστασία τους

Ν. Γεωργιάδης¹, Κ. Παραγκαμιάν, Θ. Γιαννακάκης, Δ. Πουρσανίδης & Κατσαδωράκης Γ.

[1n.georgiadis@wwf.gr](mailto:n.georgiadis@wwf.gr) · WWF Ελλάς, Λεμπέση 21, 117 43, Αθήνα

Εισαγωγή

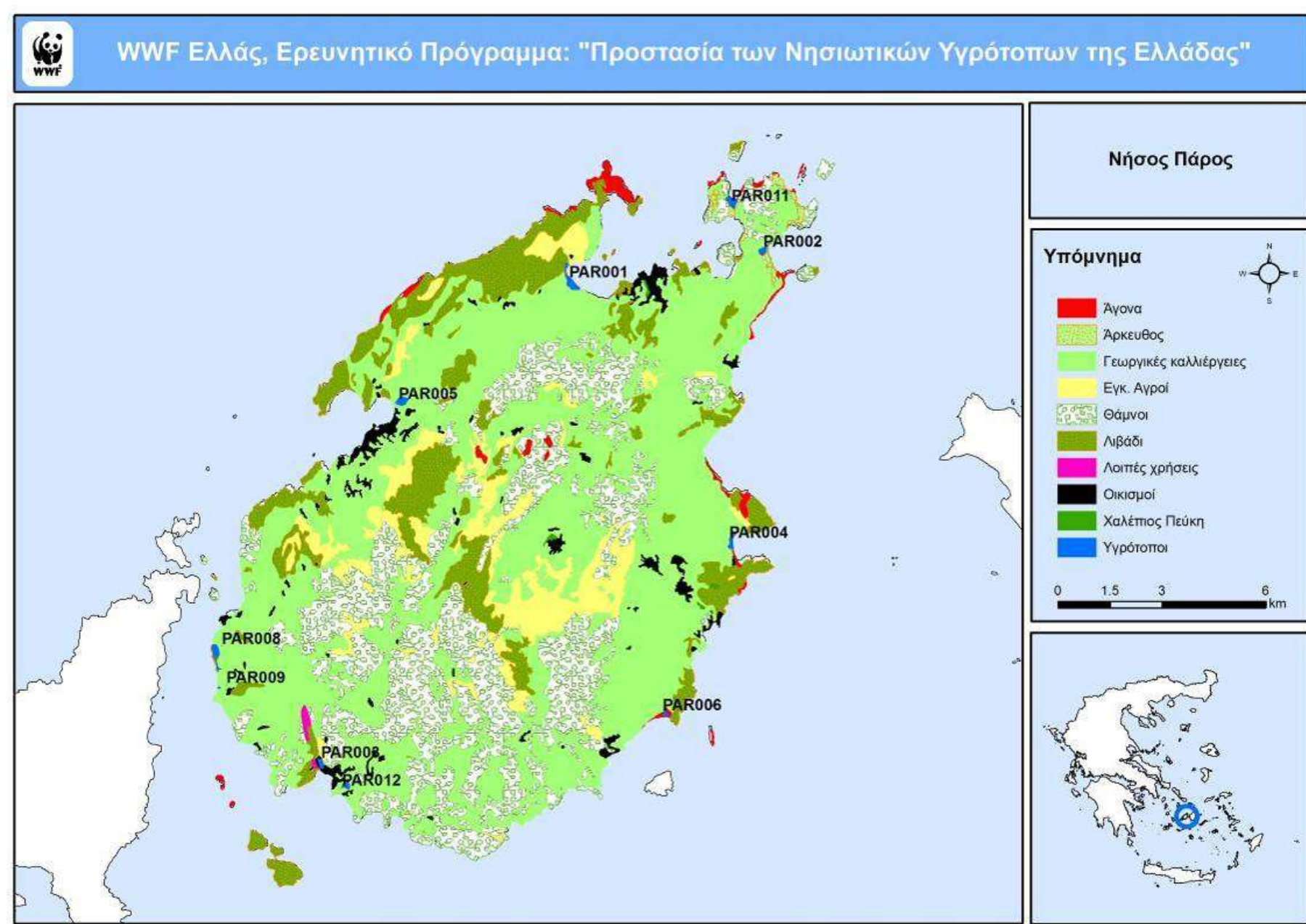
Στην Πάρο, όπως και στα υπόλοιπα νησιά της Ελλάδας, οι υγρότοποι αποτελούν τα πλέον απειλούμενα οικοσυστήματα. Λόγω της θέσης και της μικρής τους έκτασης αποτελούν «νησίδες» μεγάλης βιολογικής σημασίας, αλλά ταυτόχρονα περιοχές στις οποίες εντοπίζονται πολλές και έντονες ανθρώπινες δραστηριότητες. Στα πλαίσια του προγράμματος του WWF Ελλάς «Προστασία των νησιωτικών υγρότοπων της Ελλάδας» απογράφηκαν συνολικά 10 υγρότοποι στην Πάρο, όλοι φυσικοί.

Μέθοδοι

Η απογραφή έγινε με επιτόπιες επισκέψεις της ερευνητικής ομάδας, στις οποίες συμπληρωνόταν ένα πρωτόκολλο για τον κάθε υγρότοπο. Σε αυτό περιλαμβάνονται πεδία για τη γενική περιγραφή και τις αξίες του, τις ανθρώπινες δραστηριότητες καθώς και στοιχεία για τη χλωρίδα και την πανίδα. Η οριοθέτησή τους έγινε λαμβάνοντας υπόψη τρία βασικά κριτήρια (παρουσία νερού, υδρομορφικά εδάφη και υδροφυτική βλάστηση). Τα δεδομένα καταχωρήθηκαν στη βάση δεδομένων GISWet του WWF Ελλάς, η οποία είναι συμβατή με τη βάση δεδομένων του MedWet για την απογραφή των υγρότοπων της Μεσογείου. Η οριοθέτηση των υγρότοπων έγινε με τη χρήση GPS και η αποτύπωση έγινε σε δορυφορικές εικόνες του Google Earth. Τα ψηφιακά δεδομένα καταχωρήθηκαν στη γεωβάση Geo-GISWet του WWF Ελλάς.

Αποτελέσματα

Οι 10 υγρότοποι που απογράφηκαν, έχουν έκταση που κυμαίνεται από 6 ως 97 στρμ., ενώ συνολικά καταλαμβάνουν 499 στρμ., δηλαδή περίπου το 0,25% της συνολικής έκτασης του νησιού (Εικ. 1).



Εικόνα 1. Χρήσεις γης – θλάση της Νήσου Πάρου (τροποποίηση από ΥΠΑΑΤ 2008 & Corine Land Cover)

Αν και μικροί, η ποικιλία τύπων υγρότοπων και οικότοπων σε αυτούς είναι αξιοσημείωτη. Συνολικά στους υγρότοπους της Πάρου απαντώνται 6 τύποι υγρότοπων κατά Ramsar (Πίν. 1) και 16 τύποι φυσικών οικότοπων (Πίν. 2). Από αυτούς, 2 αποτελούν οικότοπους προτεραιότητας για την ΕΕ, η διατήρηση των οποίων απαιτεί το χαρακτηρισμό περιοχών ως «ζωνών διατήρησης» (Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΕ).

Πίνακας 1. Τύποι υγρότοπων κατά Ramsar, που απαντώνται στους υγρότοπους της Πάρου

A – Μόνιμα θαλάσσια ύδατα βάθους μικρότερου των 6 μέτρων κατά τη ρηχιά, συμπεριλαμβανομένων κόλπων και στενών.
H – Διαπαλιρροιακά έλη. Συμπεριλαμβάνονται αλμυρόβαλτοι, αλιτέδα, φυσικές Αλυκές, παλιρροιακά έλη υφάλμυρου και γλυκού νερού.
E – Αμμώδεις, χαλικώδεις και κροκαλώδεις παραλίες. Περιλαμβάνονται συστήματα αμμοθινών, λωρίδες άμμου και αμμώδεις νησίδες.
F – Εκβολικά ύδατα. Τα μόνιμα ύδατα των εκβολών και τα εκβολικά συστήματα των δέλτα.
J – Παράκτιες υφάλμυρες ως αλμυρές λίμνες που έχουν μία ή περισσότερες σχετικά στενές διόδους επικοινωνίας με τη θάλασσα.
K – Αβαθείς λίμνες και έλη γλυκού νερού της παράκτιας ζώνης.

Πίνακας 2. Τύποι οικότοπων της Οδ. 92/43/ΕΕ που απαντώνται στους υγρότοπους της Πάρου (με αστερίσκο (*) σημειώνονται οι δύο τύποι που αποτελούν οικότοπους προτεραιότητας για την ΕΕ)

1110 – Αμμοσούρσει που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους.
1130 – Εκβολές ποταμών.
1150* – Λιμνοθάλασσες.
1160 – Αβαθείς κοιλίσκοι και κόλποι.
1310 – Μονοετής βλάστηση με <i>Salicornia</i> και άλλα είδη των λασπωδών και αμμωδών ζωνών.
1410 – Μεσογειακά αλιτέδα (<i>Juncetalia maritimi</i>).
1420 – Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (<i>Arthrocnemum fruticosae</i>).
2110 – Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες.
2120 – Κινούμενες θίνες της ακτογραμμής με <i>Ammophila arenaria</i> (λευκές θίνες).
2195 – Κολύπητες μεταξύ των θινών με κλίνες καλαμών και βούρλων.
2230 – Εκτάσεις θινών με <i>Malcolmietaia</i> .
2250* – Λόχμες των παραλιών με άρκευθους (<i>Juniperus</i> spp.).
3260 – Επιπέδουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες.
6420 – Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (<i>Molinio-Holoschoenion</i>).
72A0 – Καλαμώνες
92D0 – Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (<i>Nerio-Tamaricetaleae</i>) και της Νοτιο-Δυτικής Ιβηρικής χερσονήσου

Οι 8 από τους 10 υγρότοπους, είναι άμεσα επηρεασμένοι από τις ανθρώπινες δραστηριότητες όπως η δόμηση, οι αποθέσεις αδρανών και οι επιχωματώσεις (Εικ. 2-10). Από αυτούς, σε πολύ κακή κατάσταση βρίσκονται οι υγρότοποι Έλος Παροικιάς και Πίσω Αλυκή.



Εικόνες 2-10. Δραστηριότητες υποβάθμισης των υγρότοπων της Πάρου (στην φωτογραφία διακρίνεται ο υγρότοπος της Αλυκής Αγκαριάς PAR003).

Σε σχετικά καλή κατάσταση βρίσκονται το Έλος Μώλου (PAR004) και οι Αλυκές Λάγγερης ή Παχιά άμμος (PAR011) που βρίσκονται σε Ζώνες Ειδικής Προστασίας (Εικ. 11-14).



Εικόνα 11. Παναραμική άποψη του έλους Μώλου.



Εικόνα 12. Άποψη από την πλούσια υδροχαρή θλάση του έλους.



Εικόνα 13. Άποψη δυτικού αλμυρού λιμνίου των αλυκών Λάγγερη (Παχιά άμμος).



Εικόνα 14. Άποψη ανατολικού αλμυρού λιμνίου των αλυκών Λάγγερη (Παχιά άμμος).

Επιπλέον των 10 υγρότοπων, εντοπίστηκαν και 2 κατεστραμμένοι. Μια μικρή περιοχή στο Πίσω Λιβάδι, εντοπίστηκε αρχικά από δορυφορικές εικόνες του 2005 ως υγροτοπική, αλλά το 2010 βρέθηκε επιχωματωμένη και χτισμένη (Εικ. 15-16). Επίσης, στην περιοχή του Δρουού, υπήρχε υγρότοπος που πλέον έχει καταστραφεί αφού οι πηγαίες αναβλύσεις της περιοχής οδηγούνται σε τιμμενένια δεξαμενή για αρδευτικούς σκοπούς (Εικ. 17).



Εικόνες 15-16. Κατεστραμμένος υγρότοπος στην περιοχή Πίσω Λιβάδι Πάρου (Εικόνες 2005 & 2010).



Εικόνα 17. Κατεστραμμένος υγρότοπος στην περιοχή Δρουού Πάρου (το κόκκινο πολύγωνο ορίζει τα υποθετικά όρια του υγρότοπου στο παρελθόν, το μωβ πολύγωνο ορίζει τη μεταφορά των πηγαίων αναβλύσεων προς την παράκτια δεξαμενή).

Συμπεράσματα – Προτάσεις

Οι κύριες αιτίες υποβάθμισης του φυσικού περιβάλλοντος των υγρότοπων της Πάρου σχετίζονται με τις παρακάτω ενέργειες:

- Απόθεση αδρανών και απορριμμάτων.
 - Επιχωματώσεις, υποδομές και κτίρια.
 - Χρήση των εποχικών αλμυρών λιμνίων ως χώρων στάθμευσης.
 - Παραμπόδιση της υδρολογικής αλληλεπίδρασης με τη θάλασσα.
 - Έλλειψη χωροθέτησης δραστηριοτήτων.
- Όλοι σχεδόν οι υγρότοποι της Πάρου έχουν ήδη περιοριστεί και πολιορκηθεί ασφυκτικά από τη δόμηση, τους δρόμους και τα μαζώματα. Έχοντας τα παραπάνω ως γνώμονα, η ερευνητική ομάδα πρότεινε στον Δήμο Πάρου μια σειρά από διαχειριστικές πρακτικές και παρεμβάσεις με σκοπό την αποκατάσταση, την προστασία, αλλά και την ανάδειξη των υγρότοπων του νησιού, οι οποίες συνοψίζονται παρακάτω:
- Κήρυξη όλων των υγρότοπων ως Δημοτικά Αποθέματα Φυσικού Περιβάλλοντος και θεσμοθέτηση ΦΔ από το ΔΣ.
 - Συμπερίληψη όλων των υγρότοπων στην ΕΠΜ για τη ΖΕΠ του νησιού
 - Κτηματογράφηση των υγροτοπικών εκτάσεων.
 - Οριοθέτηση Αιγιαλού και παραλίας ή επανέλεγχος ήδη οριοθετημένων περιοχών.
 - Έλεγχος νομιμότητας και απομάκρυνση των παράνομων υποδομών και κατασκευών.
 - Απομάκρυνση αδρανών και απορριμμάτων.
 - Αποκατάσταση υδρολογικής αλληλεπίδρασης με τη θάλασσα.
 - Κατάργηση δρόμων και αποσυμπίεση εδαφών.
 - Περιφράξεις των υγρότοπων στα όρια των Δημοσίων/Δημοτικών ιδιοκτησιών.
 - Πινακίδες σήμανσης και ενημέρωσης επισκεπτών και ανέγερση πύργων παρατήρησης (Εικ. 18-27).



Εικόνες 18-27. Θέσεις των πινακίδων σήμανσης (▲), ενημέρωσης (■) και των πύργων παρατήρησης (●)