

Ανάδειξη προστασία και χρήση υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας σε ποτάμια οικοσυστήματα

Αναστασοπούλου Ε., Γεωργιόπουλος Ν., Κατσόγιαννου Ι. & Γκρίτζαλης Κ.

Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών, Ινστιτούτο Θαλασσίων Βιολογικών Πόρων και Εσωτερικών Υδάτων,
46.7 χλμ Αθηνών – Σουνίου, 19013 Αθήνα (eanastas@hcmr.gr)

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει δεσμευτεί για την ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας. Κατά τα τελευταία 25 χρόνια, έχει δημιουργήσει ένα δίκτυο από 26.000 προστατευόμενες περιοχές εντός των συνόρων της που καλύπτουν περισσότερα από 850.000 τετραγωνικά χιλιόμετρα, γνωστό ως Natura 2000. Ταυτόχρονα όμως, παρατηρούμε ότι η αλματώδης αύξηση του ανθρώπινου πληθυσμού και κατ' επέκταση των δραστηριοτήτων για την κάλυψη των αναγκών του, έχει άμεση και έμμεση επίδραση σ' αυτήν. Έτσι, κατασκευές φραγμάτων για ύδρευση, άρδευση και παραγωγή ενέργειας, έχουν μετατρέψει τους ποταμούς σε ιδιαίτεως τροποποιημένα συστήματα. Πλέον όμως των ταμιευτήρων και η τροποποίηση διαφόρων ποτάμιων τμημάτων έχει διαπιστωθεί ότι επιφέρει σοβαρές επιδράσεις στην σύσταση και αφθονία της υδρόβιας βιοποικιλότητας. Ως αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού εφαρμόζονται και λόγω της Κοινοτικής Οδηγίας 2000/60/EK, διάφορα πρωτόκολλα που είναι μια ολοκληρωμένη διαδικασία περιγραφής και αξιολόγησης της φυσικής δομής και της αξιολόγησης της ποιότητας των ενδιαιτημάτων ενός ποτάμιου συστήματος. Στην Ελλάδα εφαρμόζεται η μέθοδος River Habitat Survey, όπου επισημαίνει την παρουσία και την ποικιλία εκείνων των χαρακτηριστικών που παρέχουν καλής ποιότητας ενδιαιτήματα, τις ενδεχόμενες επιπτώσεις από τις χρήσεις γης της λεκάνης απορροής και από τις διάφορες τεχνητές τροποποιήσεις που έχουν πραγματοποιηθεί και σε αρκετές περιπτώσεις έχουν υποβαθμίσει το ποτάμιο σύστημα. Μια τροποποίηση της μεθόδου αυτής όπως αποδείχθηκε θα επιφέρει καταλλήλότερα αποτελέσματα όσον αφορά την ανάδειξη και συνεπώς την προστασία της υδρόβιας χλωρίδας και πανίδας.

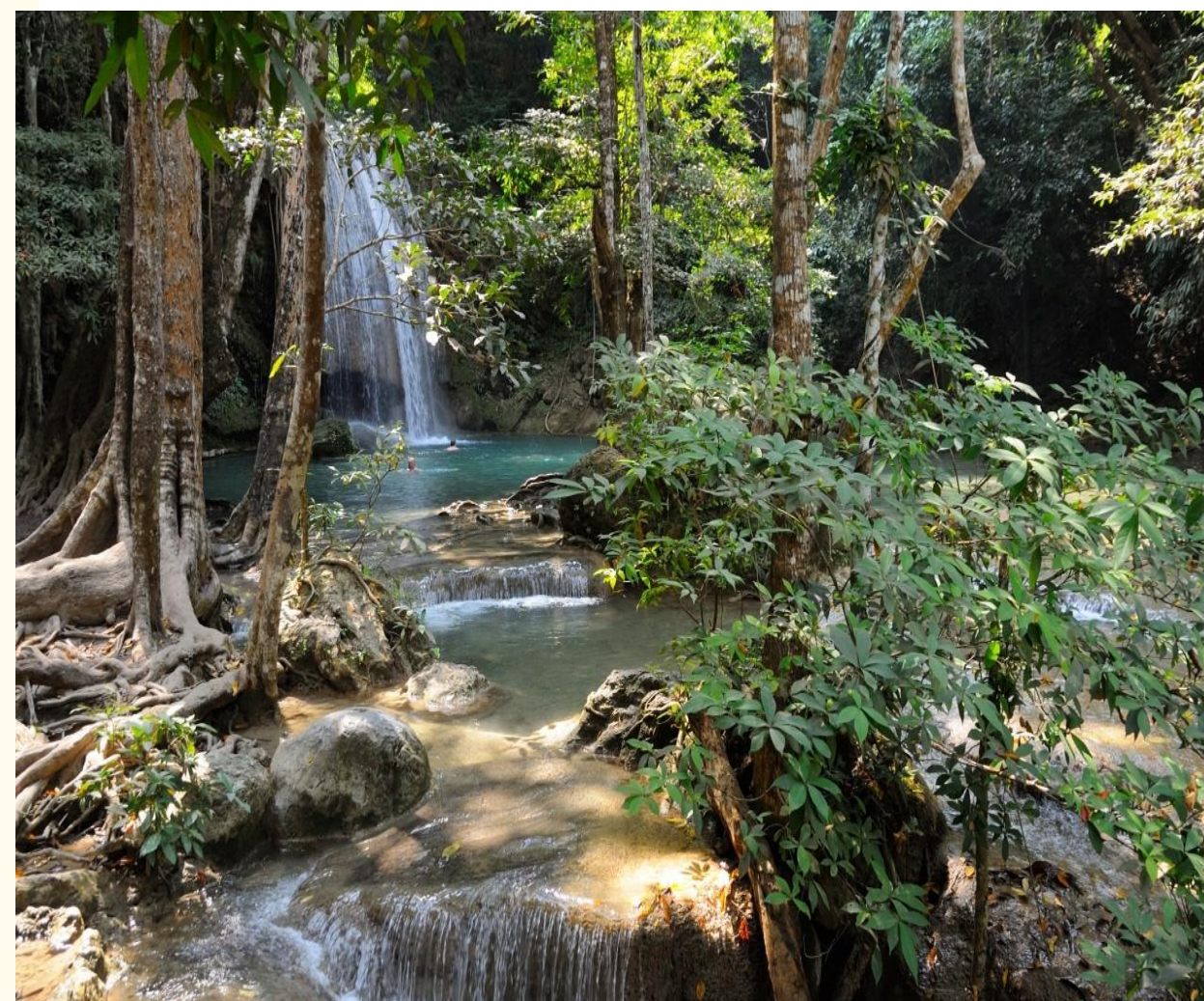
ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η διατήρηση της βιοποικιλότητας είναι ιδιαίτερης σημασίας και συνιστά έναν ισχυρό συνδετικό κρίκο με τον άνθρωπο. Πριν λίγα χρόνια ο Οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών δημοσίευσε την «Αξιολόγηση των Οικοσυστημάτων της Χιλιετίας» που πέρασε. Σύμφωνα δε με επιστημονικές εκτιμήσεις αναφέρεται ότι σήμερα υπάρχουν 3 έως 30 εκατομμύρια είδη ζωντανών οργανισμών, όπου ο αριθμός των αναγνωρισμένων και ταξινομημένων ανέρχεται περίπου στα 2,5 εκατομμύρια. Πλέον της διαπίστωσης ότι η βιοποικιλότητα μειώνεται παγκοσμίως, προβλέψεις για τις επόμενες δεκαετίες αναφέρουν ότι θα εξαλειφθούν το 25% των θηλαστικών και το 12% των πτηνών παγκοσμίως. Έτσι, η Ευρώπη έθεσε ως στόχο την ανακοπή της φθίνουσας πορείας της βιοποικιλότητας.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ Η μέθοδος River Habitat Survey (RHS), είναι μια μέθοδος εκτίμησης του φυσικού χαρακτήρα και της ποιότητας των ενδιαιτημάτων του ποταμού. Η εφαρμογή αυτή έχει σαν κύριο στόχο την καταγραφή της υδρογεωμορφολογικής κατάστασης των ποταμών και αποσκοπεί τόσο στην διατήρηση όσο και στην αποκατάσταση των άγριων ή φυσικών ενδιαιτημάτων αλλά και στο σχεδιασμό βιώσιμων διαχειριστικών μέτρων σε επίπεδο λεκάνης απορροής. Το σύστημα αξιολόγησης RHS περιλαμβάνει συγκεκριμένη μεθοδολογία πεδίου με καταγραφή παραμέτρων σε ειδικό πρωτόκολλο, βάση δεδομένων για συγκέντρωση επεξεργασία και σύγκριση δεδομένων και φυσικά αποτελεσμάτων, μέθοδο αξιολόγησης της ποιότητας ενδιαιτήματος (Habitat Quality Assessment = HQA) και μέθοδο καταγραφής της τεχνητής τροποποίησης του ποταμού (Habitat Modification Score = HMS).

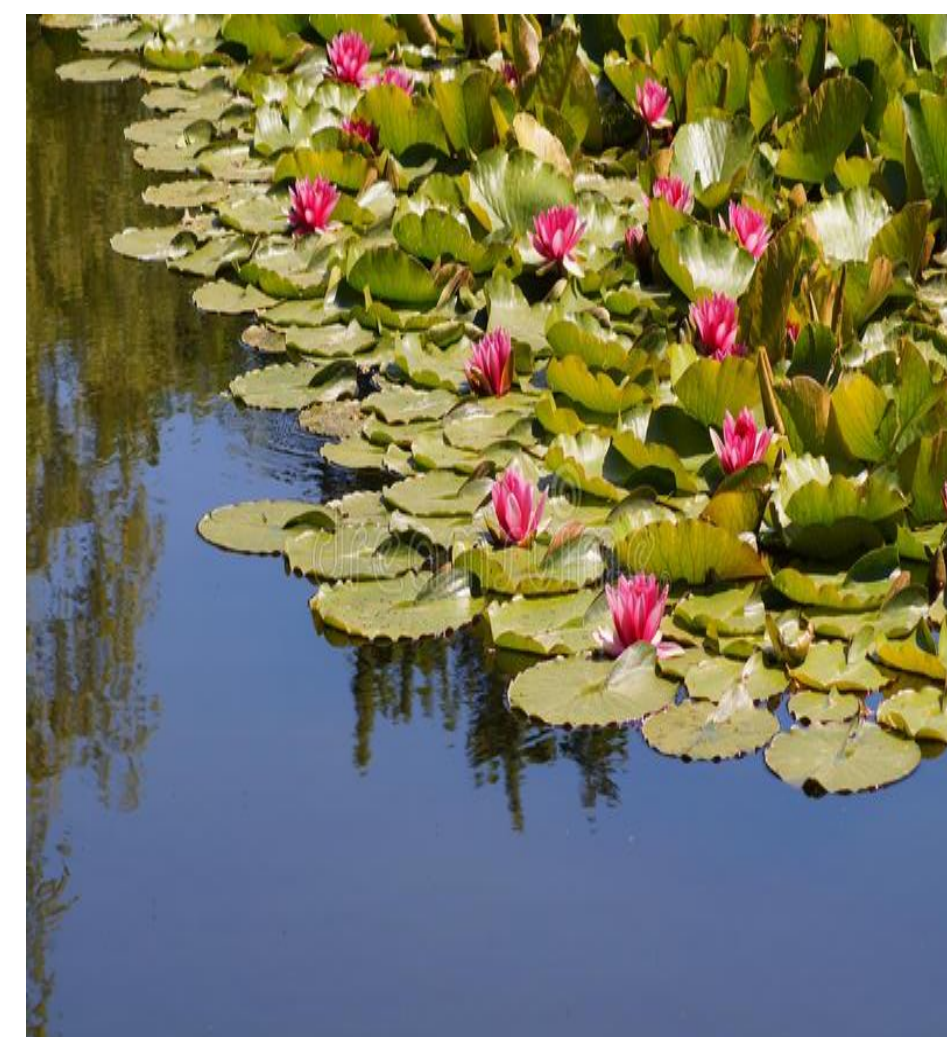
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ Το σύστημα αξιολόγησης ποιότητας ενδιαιτήματος (HQA), εκτιμά την ποικιλομορφία και το επίπεδο “φυσικότητας” του χαρακτήρα του ποταμού και διαμορφώνεται από την παρουσία “άγριων και αδιατάρακτων” χαρακτηριστικών του. Η μέθοδος HMS καταγράφει και βαθμολογεί την ανθρώπινη παρέμβαση στη φυσική δομή του ποταμού, προκειμένου να εξεταστεί στη συνέχεια η επίδραση των διαφορετικών τύπων και μεγεθών τροποποιήσεων στην εμφάνιση των ενδιαιτημάτων και στην ποιότητα του ποταμού. Επιτυγχάνεται έτσι με βάση την παραπάνω μεθοδολογία, η συλλογή και η αποθήκευση ενός μεγάλου αριθμού παραμέτρων που είναι χρήσιμες για τον χαρακτηρισμό του ποταμού όσον αφορά τα χαρακτηριστικά των ενδιαιτημάτων του και η κατάταξη του από τον υπολογισμό διαφόρων δεικτών. Οι δείκτες που χρησιμοποιούνται είναι ο Habitat Modification Score, ο Habitat Quality Assessment και ο Benchmark Distance Score. Κατά την διάρκεια όμως της εφαρμογής τους διαπιστώσαμε ότι μια τροποποίηση της μεθόδου αυτής θα επιφέρει καταλλήλότερα αποτελέσματα όσον αφορά την ανάδειξη και συνεπώς την προστασία της υδρόβιας χλωρίδας και πανίδας. Δηλαδή, με την ταυτόχρονη καταγραφή των χαρακτηριστικών της μεθόδου αυτής, να γίνει σε αρκετά μεγάλη και ευρεία κλίμακα δειγματοληψία βιοτικών στοιχείων για την τελική και επιστημονικά τεκμηριωμένη εξαγωγή αποφάσεων διαχείρισης, όπου θα μπορούσε να θεσμοθετηθεί μέσω ενός Νομικού πλαισίου για τον Ελλαδικό χώρο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

GRITZALIS, K. & A. PAPADAKI. Adjustments on RHS forms and a novel HQA method are proposed in order to serve the individuality of Greek Habitats. 7th Hellenic Symposium on Oceanography & Fisheries. May, 6th–9th, 2003. Hersonissos, Crete, Greece. Book of Abstracts, p. 237.
Environment Agency (1998). River Habitat Quality. The physical character of rivers and streams in the UK and Isle of Man. EA, UK.
RAVEN, P. J., N. T. HOLMES, F. H. DAWSON, P. J. A. FOX, M. EVERARD, I. R. FOZZARD & K. J. ROUEN, 1998. River Habitat Quality: the physical character of rivers and streams in the UK and isle of Man. River Habitat Survey Report N° 2. Environment Agency.



Εικόνα 1. Η σημασία των ενδιαιτημάτων στην βιοποικιλότητα



Εικόνα 2. Ποτάμιο σύστημα με υδρόβια βλάστηση



Εικόνα 3. Οι αρνητικές επιπτώσεις στην βιοποικιλότητα από ισχυρά τροποποιημένα ποτάμια συστήματα