

Εισαγωγή

Το νέο πρότυπο ΚΓΠΚ-2 του ΣΣ ΚΑΠ 2023-2027 προτάσσει την υποχρεωτική προστασία των υδροτόπων που βρίσκονται μέσα στις αγροτικές εκτάσεις με σκοπό τη διατήρηση των αποθηκεύων άνθρακα που έχουν δεσμευθεί διαχρονικά¹.

Η εφαρμογή του προτύπου ΚΓΠΚ-2 αφορά και στη βόσκηση, με τα ευρήματα να δείχνουν ότι περιοχές με εντατική βόσκηση έχουν μειωμένη συγκέντρωση άνθρακα στο έδαφος και αυξημένες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, σε σχέση με περιοχές που δεν βόσκονται².

Νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική και προστασία των υδροτόπων ως αποθήκες άνθρακα: βόσκηση, η κυρίαρχη χρήση εντός των υδροτόπων

Χατζημέντωρ Α.¹, Κακούρος Π.¹, Καζόγλου Ι.², Φυτώκα Ε.¹, Καραβάς Ν.³

¹Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας – Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων / Υγροτόπων, 14ο χλμ Θεσσαλονίκης – Μηχανιώνα, 57001, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.

²Εργαστήριο Λιβαδοπονίας και Διαχείρισης Προστατευμένων Περιοχών, Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

³Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Στρατηγικού Σχεδίου Κοινής Αγροτικής Πολιτικής, Λεωφόρος Αθηνών 58, Αθήνα, Ελλάδα.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η χαρτογράφηση της εφαρμογής του ΚΓΠΚ-2 για τη βόσκηση, και ειδικότερα, ο προσδιορισμός του προτύπου κατανομής των βοσκόμενων εκτάσεων εντός των υγροτόπων στο ηπειρωτικό τμήμα της χώρας.

Μέθοδος

Συλλογή δεδομένων:

- **βοσκήσιμες εκτάσεις:** αγροτεμάχια καταχωρημένα στο σύστημα αναγνώρισης αγροτεμαχίων (LPIS/Land Parcel Identification System) ως πολύγωνα για το 2023 – κωδικός καλλιέργειας βοσκοτόπων
- **υγρότοποι:** γεωχωρικό αρχείο της απογραφής των υγροτόπων στην Ηπειρωτική Ελλάδα³, πολύγωνα που αποτυπώνουν το όριο του υγροτοπικού οικοσυστήματος (πολυλογία της Σύμβασης Ραμσάρ).

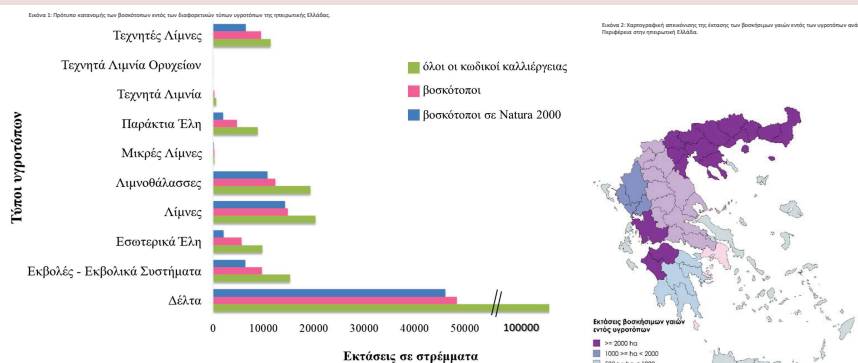
Επικάλυψη των δύο γεωχωρικών αρχείων με τεχνικές Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών.

Στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων:

- σε επίπεδο Περιφέρειας
- ανά τύπο υγροτόπου
- υγροτοπική έκταση εντός Natura 2000

Αποτελέσματα

- Η βόσκηση κυρίαρχη χρήση επί των άλλων γεωργικών χρήσεων: αποτελεί 55% των αγροτικών εκτάσεων εντός υγροτόπων.
- Ο τύπος υγροτόπου με τον υψηλότερο αριθμό εκτάσεων βοσκοτόπων είναι τα δέλτα, ενώ οι λίμνες – φυσικές και τεχνητές – φιλοξενούν τα υψηλότερα ποσοστά βοσκοτόπων σε σχέση με τις υπόλοιπες γεωργικές καλλιέργειες (83% & 73%).
- 83% των βοσκοτόπων εντός υγροτόπων επικαλύπτεται με προστατευόμενες υγροτοπικές εκτάσεις του δικτύου Natura.
- Η Περιφέρεια Ηπείρου έχει το υψηλότερο % βοσκοτόπων εντός υγροτόπων επί των συνολικών βοσκοτόπων της.
- Οι Περιφέρειες Κεντρ. Μακεδονίας, Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης και Δυτ. Ελλάδας έχουν τον υψηλότερο αριθμό εκτάσεων βοσκοτόπων εντός υγροτόπων.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ									
% βοσκότοπων εντός υδροτόπων επί των συνολικών γεωργικών εκτάσεων	Ήπειρος	Αττική	Δυτική Μακεδονία	Πελοπόννησος	Δυτική Ελλάδα	Θεσσαλία	Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	Κεντρική Μακεδονία	Στερεά Ελλάδα
	85%	69%	70%	70%	63%	56%	58%	40%	33%

Συζήτηση

- Ενθαρρυντικά ευρήματα της έρευνας:
 - η κυρίαρχη χρήση της βόσκησης στους υγροτόπους, αφού η ορθολογική βόσκηση αποτελεί χρήση συμβατή με την καλή κατάσταση διατήρησης των υγροτόπων^{4,5}.
 - πλειονότητα των βοσκοτόπων βρίσκονται εντός προστατευόμενων υγροτοπικών εκτάσεων του δικτύου Natura 2000: ήδη υπάρχοντα φιλοπεριβαλλοντικά μέτρα
- Η **τοπικότητα των ζητημάτων** για βόσκηση και υγροτόπους μπορεί να συμπεριληφθεί στο πρότυπο ΚΓΠΚ-2 μέσα από τα μέτρα των Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών για τις Natura 2000 και των Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης⁶.
- Η επικάλυψη των βοσκοτόπων με **διαφορετικούς τύπους υγροτόπων**:
 - είναι σημαντικό εύρημα, αφού διαφέρει η ικανότητα δέσμευσης του άνθρακα, π.χ. οι παράκτιοι υγροτόποι αποτελούν τις πιο σημαντικές αποθήκες άνθρακα⁷.
 - μεγάλες εκτάσεις βοσκοτόπων εντός μεγάλων πολύ-μελετημένων υγροτόπων (π.χ. λίμνες), ωστόσο οι μικρότεροι υγροτόποι (π.χ. τεχνητά λιμνία) φιλοξενούν βοσκότοπους σε μεγαλύτερο ποσοστό της έκτάσής τους.

Συμπέρασμα

- Συμμετοχή σε ένα δίκτυο ερευνητών, παραγωγών και δημόσιων φορέων, για την ανταλλαγή καλών πρακτικών βόσκησης στους διαφορετικούς τύπους υγροτόπων, την αναγνώριση των προκλήσεων και ευκαιριών σε επίπεδο πολιτικών, διακυβέρνησης και επιαφερόμενων φορέων για την προστασία των υγροτόπων στους βοσκότοπους.

Βιβλιογραφία

- Li, L., H. Xu, Q. Zhang, Z. Zhao, K. Jiang, J. Xing. 2004. Estimation methods of wetland carbon sink and its influencing water quality factors: a review. *Carbon Res.* 5, 50-67.
- Limpert, K.P., P.J. Cornell and P.J. Macreadie. 2001. Managing agricultural grasses to enhance the carbon sequestration capacity of freshwater wetlands. *Wetlands* Ec. & Mgmt. 8, 191-200.
- Gouvenot, E.M., T. Tsunashima, A. Katsuyoshi and G.A. Antoniadou. 2002. Υποβρύχια απορροή οξυγόνου σε λίμνες, έσχατες, και ποταμούς. Γεωργική Επιστήμη και Τεχνολογία. [Submerged oxygen flow in lakes, estuaries, and rivers]. Agricultural Science and Technology.
- Baumgartner, M., B. Seitzinger-Schubert, S. Sanderson, R.L. Gosselink, K. Thorne-Martin and M.H. Bruen. 2003. Nutrients, isolation and lack of grazing limit plant diversity in restored wetlands. *The Journal of Applied Ecology*, 40, 144-154. <http://www.jstor.org/stable/2663696>
- Kufli, M., A. Bochtel, W. Chaus, P. Dzikowski and A. Rybak. 2012. The Grazing Control for Wet Meadows Vegetation Changes Caused by White-Bellied Cattle. *Agriculture*, 2(2), 10-17.
- Katsuyoshi, Y. and P. Tsanazis. 2002. Διαχειριστικό πρόγραμμα για την προστασία και διατήρηση των υδατικών πόρων. [Management program for the protection and maintenance of water resources].
- Hendrix, S.F., S. Susan Goodrich and J. Jennifer Johnson. 2000. Carbon storage in European coastal marshes: A guide for terrestrial and marine NISOS habitat types. Wageningen Environmental Research, Internal Report, 66, pp. 22ff. <http://www.wur.nl>

Η εργασία υποστηρίζεται από το ευρωπαϊκό έργο
INTERREG Europe RIWET 02C0317, PUBLIC-PRIVATE
GOVERNANCE OF RIVERS AND WETLANDS RESTORATION
AND CONSERVATION AS BLUE-GREEN INFRASTRUCTURE.