

Διαχειριστικά Σχέδια Βόσκησης: Η πρόκληση της πρώτης συστηματικής καταγραφής των «βοσκήσιμων γαιών» στην Ελλάδα

Ρ. Τσιακίρης¹, Μ. Παπουτσάκης², Ι. Καζόγλου³, Π.Δ. Πλατής⁴

¹ Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Γραφείο Αναπληρωτή Υπουργού,
Αχαρνών 2, 10432 Αθήνα

² «Ελληνικό Κτηματολόγιο», Μεσογείων 288, 15562 Αθήνα

³ Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Γραφείο Αναπληρωτή Υπουργού,
Μεσογείων 119, 10192 Αθήνα

⁴ ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών, Βασιλικά, 57006 Θεσσαλονίκη

Περίληψη

Η λεπτομερής καταγραφή των «βοσκήσιμων γαιών» της χώρας αποτελεί ένα χρόνιο δυσεπίλυτο πρόβλημα, αφού πρόκειται για αρχαία ημι-φυσικά μεσογειακά οικοσυστήματα με τεράστια χωρική ποικιλότητα και μωσαϊκό αλληλένδετων ενδιαιτημάτων και χρήσεων γης. Στόχος της εργασίας είναι η σύγκριση των εκτάσεων των βοσκοτόπων που καταγράφηκαν διαχρονικά στη χώρα και μπορούν να συμπεριληφθούν στα Διαχειριστικά Σχέδια Βόσκησης (Δ.Σ.Β.), των οποίων η εκπόνηση αναμένεται να ξεκινήσει το φθινόπωρο του 2018. Χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία των ΥΠΑΑΤ, Ελληνικής Στατιστικής Αρχής, ΟΠΕΚΕΠΕ και Corine Land Cover, και με τη χρήση γεωχωρικών εργαλείων εντοπίστηκαν φωτοερμηνευτικά οι διαφορές, καθώς και οι λόγοι που οι εκτάσεις απογράφονταν διαφορετικά μέχρι σήμερα. Με βάση την κατάταξη του Corine Land Cover διαμορφώθηκαν τέσσερα σενάρια εκτάσεων τα οποία αξιολογήθηκαν συγκριτικά σε ορεινές, ημιορεινές και νησιωτικές περιοχές και εντοπίστηκε η αδυναμία δημιουργίας ενός γενικού κανόνα προεπιλογής. Εκτιμήθηκε ότι οι «βοσκήσιμες γαίες» της χώρας δύνανται να υπερβαίνουν τα πενήντα εκατομμύρια στρέμματα. Σημαντικοί παράγοντες για την ακριβή καταγραφή τους είναι η λεπτομερής χαρτογράφηση της βλάστησης στο πεδίο, καθώς και η αποτύπωση των πρακτικών εκτατικής ή/και μετακινούμενης κτηνοτροφίας κάθε περιοχής. Τα Δ.Σ.Β. αποτελούν θεμελιώδες και απαραίτητο εργαλείο οργάνωσης της κτηνοτροφίας κατά χώρο και χρόνο καθώς και για την άσκηση μακρόπνοης αγροτικής πολιτικής που έχει ανάγκη η χώρα μας.

Λέξεις κλειδιά: Λιβαδικοί τύποι, Βοσκότοποι, Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (Γ.Σ.Π.), Εκτατική κτηνοτροφία, Αγροτική πολιτική.

Εισαγωγή

Η συστηματική απογραφή των βοσκοτόπων της χώρας αποτέλεσε αντικείμενο ερευνών κατά τις τελευταίες δεκαετίες καθώς και διαφορετικών προσεγγίσεων, οδηγώντας συχνά σε διαφορετικές εκτιμήσεις της έκτασης και των χαρακτηριστικών τους. Αυτό είναι σύνθετο φαινόμενο στα Μεσογειακά οικοσυνστήματα και οφείλεται στον διαφορετικό ορισμό του δάσους και των «δασικών εκτάσεων», στο ποικίλο ιδιοκτησιακό καθεστώς και τη μίξη των χρήσεων γης, καθώς και στην ποικιλία της φυσιογνωμίας της βλάστησης, στο μωσαϊκό των ενδιαιτημάτων και των ανθρωπογενών τοπίων και, συχνά, στην εποχιακή άσκηση των χρήσεων γης (Grove and Rackham 2001). Ήδη από τη δεκαετία του '80, το Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών ξεκίνησε την απογραφή των βοσκοτόπων της χώρας με χρήση ορθοφωτοχαρτών (Παπαναστάσης και συν. 1986, Papanastasis 1989) και στη συνέχεια με την αξιοποίηση των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (Γ.Σ.Π.) (Platis et al. 1999). Σύνοψη των προβλημάτων των διαφόρων απογραφών γίνεται στο σχετικό πόρισμα της ομάδας εργασίας του ΓΕΩΤΕΕ (2014).

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να εξετασθεί η δυνατότητα αξιοποίησης των υπαρχόντων χαρτογραφικών υποβάθρων σε εθνικό επίπεδο κατά την επικείμενη σύνταξη των Δ.Σ.Β., και βάσει κοινά αποδεκτών κανόνων επιλογής να εντοπιστούν προβλήματα και να προταθούν λύσεις στην ενιαία καταγραφή και κατηγοριοποίηση των «βιοσκήσιμων γαιών» της χώρας σύμφωνα με την πρόσφατη νομοθεσία [Νόμος 4351/2015 (ΦΕΚ 164 Α') και ΚΥΑ 1058/71977/7-7-2017 (ΦΕΚ 2331/B'/2017)].

Μέθοδοι και υλικά

Για τον υπολογισμό των εκτάσεων που δύνανται να κατηγοριοποιηθούν ως «βιοσκήσιμες γαιίες» χρησιμοποιήσαμε αρχικά τα δεδομένα της Ελληνικής Στατιστικής Υπηρεσίας, όπου όμως δεν συμπεριλαμβάνονται πλέον οι δασικές εκτάσεις (Ελληνικής Στατιστικής Αρχής 1999, 2000). Έτσι δημιουργήσαμε τρία «σενάρια»: στο πρώτο συμπεριλάβαμε τους «δηλωμένους βοσκότοπους», ενώ στο δεύτερο και τρίτο, εκτός από τους «δηλωμένους «βιοσκότοπους» συμπεριλάβαμε και τα «δάση και ημι-φυσικές εκτάσεις» (σύμφωνα με την ορολογία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής), που είναι χώροι κατάλληλοι για βόσκηση λόγω φυσιογνωμίας (Πίνακας 1).

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΛΙΒΑΔΟΠΟΝΙΑ ΜΠΡΟΣΤΑ ΣΕ ΝΕΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ

Πίνακας 1. Εκτάσεις που δύνανται να περιληφθούν ως «βιοσκήσιμες γαίες» σύμφωνα με την τυπολογία και τα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ. (1999, 2000 / σε χιλιάδες στρέμματα).

Γεωργικές Περιοχές		Δάση, Ημι-Φυσικές Περιοχές			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Βοσκότοποι - Μεταβατικές δασώδεις/ θαμνώδους και άλλους εκτάσεις	Βοσκότοποι - Συνδυασμοί θαμνώδους και / ή ποώδους βλάστησης	Βοσκότοποι - Εκτάσεις με αραιή ή καθόλου βλάστηση	Μεταβατικές δασώδεις/ θαμνώδους και / ή ποώδους βλάστησης	Συνδυασμοί θαμνώδους και / ή ποώδους βλάστησης	Εκτάσεις με αραιή καθόλου βλάστηση
880,0	9.151,7	4.420,5	11.606,9	23.949,7	4.509,9
«Σενάριο 1»: δηλωμένο σύνολο βοσκοτόπων (στήλες 1+2+3):	Ελάχιστο 14.452,2				
«Σενάριο 2»: Ελάχιστο σύνολο έκτασης βιοσκήσιμων γαιών (στήλες 1+2+3+5+6):		42.911,8			
«Σενάριο 3»: Μέγιστη έκταση για ένταξη στις βιοσκήσιμες γαίες (στήλες 1+2+3+4+5+6):			54.518,7		

Η επόμενη σχετική κατάταξη, κοινή σε ευρωπαϊκό επίπεδο, αφορά τις 44 «κλάσεις» χρήσεων γης του Corine Land Cover (C.L.C.), για τη δημιουργία του οποίου χρησιμοποιήθηκαν δορυφορικές εικόνες LANDSAT 7, SPOT και IRS και δεδομένα της Ε.Κ.ΧΑ. A.E.. Έτσι δημιουργήθηκαν 4 «σενάρια» σύμφωνα με τις κατηγορίες των χρήσεων γης του C.L.C. που είναι δυνατόν να κατηγοριοποιηθούν ως «βιοσκήσιμες γαίες» (Πίνακας 2).

Πίνακας 2. Εκτάσεις που μπορούν να περιληφθούν στις «βιοσκήσιμες γαίες» σύμφωνα με τις κατηγορίες χρήσεων γης κατά Corine Land Cover (C.L.C.) σε χιλιάδες στρέμματα.

Corine Land Cover «Σενάριο Α» ¹	Corine Land Cover «Σενάριο Β» ²	Corine Land Cover «Σενάριο Γ» ³	Corine Land Cover «Σενάριο Δ» ⁴
49.589,9	69.725,8	46.870,4	67.006,3

¹ «Σενάριο Α»: κωδικοί C.L.C. 231 (λιβάδια/βοσκότοποι), 321 (φυσικά ποολίβαδα), 322 (θάμνοι και πόες σε στάδιο κλίμαξ), 323 (σκληροφυλλική βλάστηση), 324 (μεταβατικές δασώδεις και θαμνώδεις εκτάσεις), 332 (βράχοι), 333 (αραιή βλάστηση)

² «Σενάριο Β»: κωδικοί C.L.C. 231, 321, 322, 323, 324, 332, 333 και 242 (σύνθετες καλλιέργειες), 243 (γη που χρησιμοποιείται για γεωργία με σημαντικά τμήματα φυσικής βλάστησης)

³ «Σενάριο Γ»: κωδικοί C.L.C. 231, 321, 322, 323, 324 (Σενάριο Α χωρίς 332 και 333)

⁴ «Σενάριο Δ»: κωδικοί C.L.C. 231, 321, 322, 323, 324, 242, 243 (Σενάριο Β χωρίς 332 και 333)

Τέλος, χρησιμοποιήσαμε τα στοιχεία του Οργανισμού Πληρωμών και Ελέγχων Κοινοτικών Ενισχύσεων, Προσανατολισμού και Εγγυήσεων (ΟΠΕΚΕΠΕ) που είναι αρμόδιος για την έγκαιρη και ορθή καταβολή των ενισχύσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον γεωργικό τομέα. Υπολογίσαμε τις εκτάσεις αυτές συνολικά για τη χώρα με χωρική ανάλυση σύμφωνα με το πλέον πρόσφατο σχετικό αρχείο του ΟΠΕΚΕΠΕ, που μας παραχωρήθηκε τον Φεβρουάριο του 2018 (Πίνακας 3).

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΛΙΒΑΔΟΠΟΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ / ΕΝΟΤΗΤΑ Γ

Πίνακας 3. Εκτάσεις που μπορούν να περιληφθούν στις «βοσκήσιμες γαίες» σύμφωνα με τις κατηγορίες επιλεξιμότητας¹ κατά ΟΠΕΚΕΠΕ στη χώρα (στοιχεία: Φεβρουάριος 2018)

Ποσοστό συντελεστή επιλεξιμότητας (υπόλοιπο έκτασης πλην κάλυψης ξυλώδους βλάστησης και βράχων)	PEF (συντελεστής επιλεξιμότητας)	Εμβαδόν σε χιλιάδες στρ. του συνόλου (%)	Ποσοστό επί ²
0-25 %	0	11.576,5	32,14
25-50 %	37,5	7.216,8	20,03
50-70 %	60	7.485,7	20,78
70-90 %	80	5.633,4	15,64
90-100 %	100	4.110,5	11,41
Σύνολο επιλέξιμων εκτάσεων (πλην PEF "0")		24.446,5	67,86
ΣΥΝΟΛΟ		36.023,0	100,00

¹ Κατηγορίες επιλεξιμότητας PEF [βλέπε και KYA 1058/71977/7-2017 (ΦΕΚ 2331/B/2017)], όπου 0: πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης και βράχων >75%, 37,5: πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης και βράχων μεταξύ 50 και 75%, 60: πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης και βράχων μεταξύ 30 και 50%, 80: πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης και βράχων 10 έως 30%, και 100: πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης και βράχων 0-10%.

Αποτελέσματα και συζήτηση

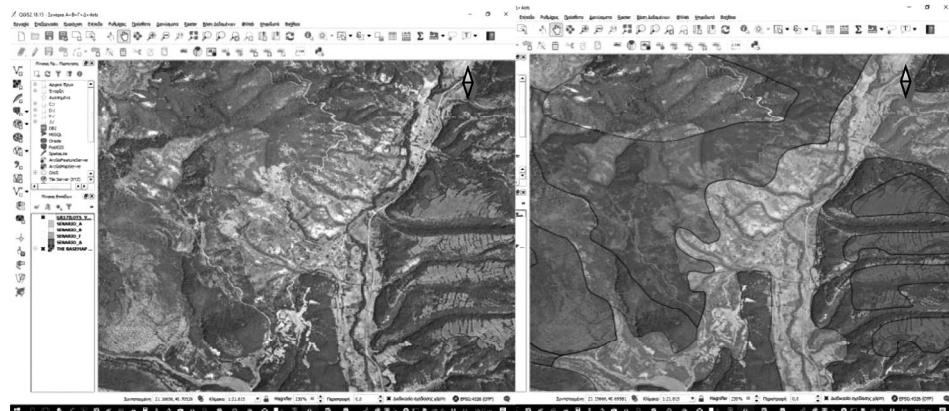
Οι διαφορές που παρουσιάζονται μεταξύ των τριών μεθόδων αποτύπωσης δεν ακολουθούν κάποιο κοινό πρότυπο και διαφοροποιούνται μεταξύ τους με εξαιρετικά μεγάλη απόκλιση (Πίνακας 4). Έτσι, βάσει του C.L.C., μία πρώτη συντηρητική μάλλον εκτίμηση για το σύνολο της χώρας, αν και σχετικά παρακινδυνευμένη αφού δεν υποστηρίζεται από στοιχεία πεδίου, είναι ότι οι «βοσκήσιμες γαίες» της Ελλάδας καλύπτουν συνολική έκταση μεταξύ 46,8 και 54,5 εκατομμύρια στρεμμάτων (Πίνακας 4) αλλά είναι πιθανόν και να μη ξεπερνά τα 49,5 εκατομμύρια στρέμματα εάν εξαρέσουμε τις εκτάσεις που περιέχουν συνδυασμό χρήσεων γης (βλέπε και Πίνακας 2, σενάριο A).

Πίνακας 4. Συγκεντρωτικά αποτελέσματα των τριών μεθόδων απογραφής των βοσκοτοπικών εκτάσεων της χώρας (σε χιλιάδες στρέμματα) που μπορούν να περιληφθούν στις «βοσκήσιμες γαίες» των Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης (Δ.Σ.Β.).

Στοιχεία εκτάσεων από:	ΕΛ.ΣΤΑΤ.	Corine L.C.	ΟΠΕΚΕΠΕ
Ελάχιστη έκταση κατάλληλη για υπαγωγή στα Δ.Σ.Β.	14.452,2 (Σενάριο 1)	46.870,4 (Σενάριο Γ)	24.446,5
Μέγιστη έκταση κατάλληλη για υπαγωγή στα Δ.Σ.Β.	54.518,7 (Σενάριο 3)	69.725,8 (Σενάριο Β)	36.023,0

Η δυνατότητα επιλογής των καταγεγραμμένων εκτάσεων του ΟΠΕΚΕΠΕ (ανέχάρτητα του ποσοστού επιλεξιμότητάς τους) και το ποσοστό ταύτισής τους με κάποιες από τις 44 κατηγορίες χρήσης γης του C.L.C., για τα τέσσερα σενάρια που αναφέρθηκαν παραπάνω επιβεβαιώνεται στο χαρτογραφικό παράδειγμα από την περιοχή της Πρέσπας. Αφορά την Τοπική Κοινότητα Κώττα, ανατολικά της λεκάνης των λιμνών της Πρέσπας, που εμφανίζει υψηλή ποικιλότητα τοπίων και στην οποία εξετάστηκε η επιτυχία της κατάταξης των βοσκήσιμων γαιών σύμφωνα με τον ΟΠΕΚΕΠΕ και τα κύρια σενάρια C.L.C., «A» και «B» (Εικόνα 1).

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΛΙΒΑΔΟΠΟΝΙΑ ΜΠΡΟΣΤΑ ΣΕ ΝΕΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ



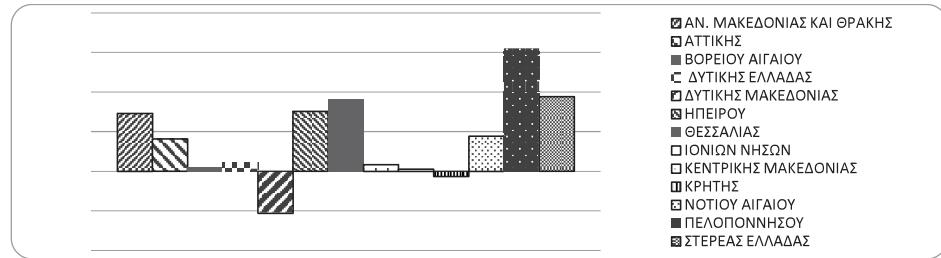
Εικόνα 1. Βοσκότοποι γύρω από το χωριό Κώττας του Δήμου Πρεσπών
Αριστερά: οι επιλέξιμες εκτάσεις του ΟΠΕΚΕΠΕ εντός κίτρινων πολυγώνων με κόκκινη οριογραμμή

Δεξιά: η επιλογή κατάλληλων εκτάσεων ως «βιοσκήσιμων γαιών» βάσει των χρήσεων γης των δύο κύριων σεναρίων μας του Corine Land Cover (C.L.C.). Στο «Σενάριο Α» περιλαμβάνονται οι περιοχές με σκούρο πράσινο χρώμα και στο «Σενάριο Β» οι περιοχές με σκούρο και ανοιχτό πράσινο μαζί

Εδώ διαπιστώνεται το παράδοξο ότι από τις εκτάσεις του ΟΠΕΚΕΠΕ λείπουν εκτεταμένες βιοσκήσιμες γαίες, που βόσκονται από αιγοπρόβατα και βοοειδή, π.χ. στο νοτιοδυτικό τμήμα και στα ανατολικά (κόκκινα ερωτηματικά), όπου υπάρχουν εγκαταλειμμένοι αναβαθμοί. Αντίθετα, στο βορειοδυτικό τμήμα (κόκκινο ερωτηματικό) περιλαμβάνονται δάση (με 0% συντελεστή επιλεξιμότητας PEF). Το C.L.C. «Σενάριο Α», σωστά εντάσσει όλα τα «βιοσκούμενα» αγροδασολιβαδικά οικοσυστήματα και όχι τα δάση (εξαιρώντας και εκείνο στα βορειοδυτικά το οποίο περιλαμβάνει ο ΟΠΕΚΕΠΕ). Επιπλέον, το C.L.C. «Σενάριο Β» περιλαμβάνει όλες τις εκτάσεις που μπορούν να βιοσκηθούν, ακόμη και εκείνες κατά μήκος του Λαδοπόταμου (παραπόταμος του Αλιάκμονα), παραπλεύρως των δρόμων και υποδομές ή εκτάσεις εντός οικισμού, κάτι μάλλον υπερβολικό.

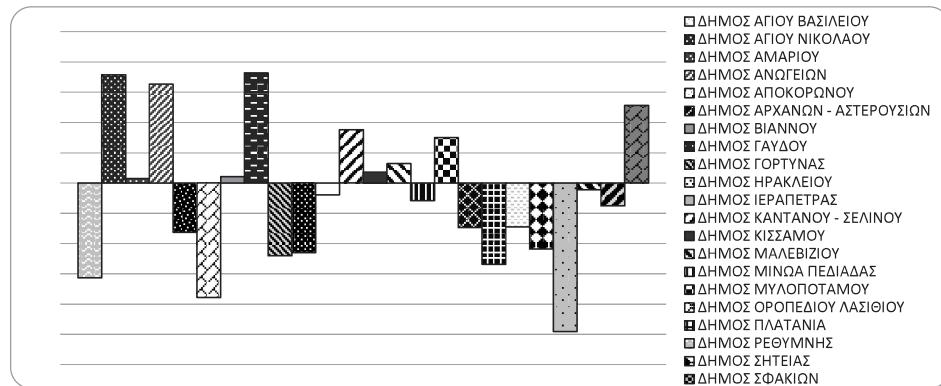
Έντονες διαφοροποιήσεις παρουσιάζονται μεταξύ των υπολογισμών των εκτάσεων της χαρτογράφησης από τον ΟΠΕΚΕΠΕ και του C.L.C. και σε επίπεδο Περιφερειών (Εικόνα 2). Δύο μόνο, Δυτική Μακεδονία και Κρήτη, παρουσιάζουν εκτάσεις μικρότερες σύμφωνα με το C.L.C., ενώ η Πελοπόννησος εμφανίζει αντίθετα τις μεγαλύτερες εν δυνάμει εκτάσεις για ένταξη στα Δ.Σ.Β. σε σχέση με αυτές που σήμερα περιλαμβάνει ο ΟΠΕΚΕΠΕ.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΛΙΒΑΔΟΠΟΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ / ΕΝΟΤΗΤΑ Γ



Εικόνα 2. Η διαφορά εκτάσεων (σε χιλ. στρέμματα) που περιλαμβάνονται στη χαρτογράφηση του ΟΠΕΚΕΠΕ (ανεξάρτητα εάν είναι επιλέξιμες ή όχι) και των εκτάσεων της ευρωπαϊκής κατάταξης Corine Land Cover (C.L.C.) του «συντηρητικού» Σεναρίου Γ του πίνακα 2

Μεγάλες διαφορές παρουσιάζονται και μεταξύ των Δήμων εντός της ίδιας Περιφέρειας όπου οι αποκλίσεις μεταξύ τους, όπως στην περίπτωση της Κρήτης, οφείλονται πιθανότατα στη υψηλή ετερογένεια του τοπίου (Εικόνα 3).



Εικόνα 3. Η διαφορά του ποσοστού (%) κάλυψης βιοσκήσιμων εκτάσεων των Δήμων της Κρήτης που περιλαμβάνονται στην χαρτογράφηση του ΟΠΕΚΕΠΕ (ανεξάρτητα εάν είναι επιλέξιμες ή όχι) και των εκτάσεων της ευρωπαϊκής κατάταξης του Corine Land Cover (C.L.C.) του «συντηρητικού» Σεναρίου Γ του πίνακα 2

Συμπεράσματα

Οι διαφορετικές απογραφικές προσεγγίσεις των εκτάσεων που εμπίπτουν στις βιοσκήσιμες γαίες και είναι κατάλληλες για βόσκηση οδηγούν σε αδυναμία επιλογής ενός κοινού «προτύπου» προ-εκτίμησης αυτών των εκτάσεων στη χώρα. Η Ελληνικής Στατιστικής Αρχής, παρέχει τα ακριβέστερα στοιχεία εάν συμπεριληφθούν και αυτές που κατηγοριοποιεί ως ημι-φυσικές εκτάσεις, ενώ η κατηγοριοποίηση κατά C.L.C. παρέχει τα περισσότερο αποκλίνοντα στοιχεία μεταξύ τους. Κατά κανόνα η τελευταία κατάταξη δίνει μεγαλύτερες εκτάσεις σε σχέση με την χαρτογράφηση του ΟΠΕΚΕΠΕ (ανεξαρτήτως κατηγορίας επιλεξιμότητας). Συμπερασματικά, θεωρούμε ότι σύμφωνα

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΛΙΒΑΔΟΠΟΝΙΑ ΜΠΡΟΣΤΑ ΣΕ ΝΕΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ

με μια κάπως συντηρητική εκτίμηση η συνολική έκταση των «βιοσκήσιμων γαιών» της χώρας ανέρχεται πιθανότατα στα 46,8 - 49,5 εκ. στρέμματα. Σε κάθε περίπτωση, οι «βιοσκήσιμες γαίες» για όλους τους Δήμους της χώρας που θα επιλεγούν στο εξής για να ενταχθούν στα Δ.Σ.Β. χρειάζεται: 1) να καλύπτουν πλήρως όλες τις επιλέξιμες εκτάσεις του ΟΠΕΚΕΠΕ, 2) να καλύπτουν τοπικές πρακτικές χρήσης των βιοσκοτόπων δεδομένων των αλλαγών που επέφερε η πρόσφατη αλλαγή του ορισμού του «μόνιμου βιοσκότοπου» (Υ.Α. 1152/77796/1-6-2018 (ΦΕΚ Β' 2223) που συμπεριλαμβάνει πλέον και την ξυλώδη βλάστηση, 3) να καλύπτουν όλες τις εκτάσεις της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής, σύμφωνα και με τις παλαιότερες απογραφές της, και όλες τις εκτάσεις «βιοσκήσιμων» χρήσεων γης κατά C.L.C., και 4) να αποτυπωθούν λεπτομερώς με επιτόπιες καταγραφές και μετρήσεις βλάστησης μέσω εργασιών πεδίου.

Η ακριβής απογραφή των «βιοσκήσιμων γαιών» της Ελλάδας μέσω των Δ.Σ.Β., λαμβάνοντας υπόψη: (α) τις ιδιαιτερότητες των απογραφικών προσεγγίσεων που αναδεικνύει η παρούσα εργασία, (β) τις πραγματικές ανάγκες της εκτατικής κτηνοτροφίας και (γ) την ανάγκη αειφορικής χρήσης των βιοσκήσιμων πόρων της Ελλάδας, αποτελεί μέγιστη προτεραιότητα για την άσκηση ενιαίας και μακρόπνοις αγροτικής πολιτικής.

Αναγνώριση βοήθειας

Ευχαριστούμε ιδιαίτερα τους κ.κ. Νίκο Μανέτα (Προϊστάμενος Διεύθυνσης Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Π.Α.Α.), Δημήτρη Μηλαίο (Προϊστάμενος Διεύθυνσης Ζωοτροφών και Βοσκήσιμων Γαιών ΥΠΑΑΤ), Νίκο Μπαχάρη (Προϊστάμενος Διεύθυνσης Τεχνικών Ελέγχων ΟΠΕΚΕΠΕ), Δρ. Απόστολο Αίναλή (Προϊστάμενος Διεύθυνσης Συντονισμού και Επιθεώρησης Δασών Αποκ/νης Διοίκησης Μακεδονίας-Θράκης), Βασίλειο Παπαναστάση (Ομότιμος καθηγητής Λιβαδοπονίας Α.Π.Θ.) και τον ανώνυμο κριτή, για τη πολύτιμη βοήθειά τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Παπαναστάσης, Β., Π. Πλατής, Γ. Χαλυβόπουλος και Α. Τεπελή-Μάλαμα. 1986. Βοσκόμενες δασικές εκτάσεις Νομού Δράμας. Πρόγραμμα απογραφής βιοσκοτόπων Βορείου Ελλάδος. Ι.Δ.Ε.Θ., Δελτίο Νο 1, σελ. 31, πίνακες 37.
- ΓΕΩΤΕΕ. 2014. Πόρισμα-Έκθεση Ομάδας Εργασίας για τις Βοσκήσιμες Γαίες, Θεσσαλονίκη, σελ. 62 (goo.gl/FrLvsk).
- Grove, A.T. and O. Rackham. 2001. The Nature of Mediterranean Europe. An Ecological History. Yale University Press, New Haven and London.
- Papanastasis, V. 1989. Rangeland survey in Greece. Herba, 2:17-20.
- Platis, P., D. Trakolis and I. Meliadis. 1999. Rangeland survey of mountains Voras and Tzena in N. Greece, for the determination of the productivity. Medit, 4: 61-64.

Grazing Management Plans: The challenge of the first systematic recording of “grazing lands” in Greece

R. Tsiakiris¹, M. Papoutsakis², Y. Kazoglou³, P. Platis⁴

¹ Ministry of Rural Development and Food, Alternate Minister Office, Acharnon 2,
10432 Athens

² “Hellenic Ktimatologio” Mesogeion 288, 15562 Athens

³ Ministry of Environment and Energy, Alternate Minister Office, Mesogeion 119,
10192 Athens

⁴ Hellenic Agricultural Organization "DEMETER", Forest Research Institute, Vasilika,
57006 Thessaloniki

Abstract

The detailed record and classification of rangelands in Greece (recently named “grazing lands” by law) is a complex exercise due to the nature of these ancient semi-natural Mediterranean ecosystems compromised by a mosaic of inter-related different habitats; a particular characteristic of the country’s rural landscapes. The present paper aims at the first comparison of rangelands’ surfaces recorded through different projects, which is key information for the compilation of the Grazing Management Plans (GMPs) according to recent legislation. We used data of the Ministry of Rural Development and Food, the Hellenic Statistical Authority, the Payment and Control Agency for Guidance and Guarantee Community Aid and the Corine Land Use Cover. Based on GIS analytical tools, differences in grazing land areas were detected by means of aerial photo interpretation, and reasons to justify these differences were analyzed. Four scenarios of rangeland areas were formed based on the Corine Land Use Cover classification and comparatively evaluated in mountainous, middle-altitude and island sites. We conclude that there is no general rule for the pre-selection of grazing lands in terms of area (and eligibility for CAP payments); their total area may exceed five million hectares in the country. For their accurate census detailed field surveys as well as record of local extensive stockbreeding practices in every studied area are urgently needed. GMPs are a fundamental tool for spatial organization of extensive stockbreeding in Greece and long-term agricultural policy implementation.

Key words: Rangeland types, pastures, Geographical Information System (GIS), extensive stockbreeding, agricultural policy.