

Η συμβολή της νομαδικής κτηνοτροφίας στη δημιουργία των αλπικών και υπαλπικών σχηματισμών του Δικτύου «NATURA 2000»

Ε. Γκανάτσου, Δ. Ράπτη και Ι. Ισπικούδης

Εργαστήριο Λιβαδικής Οικολογίας (286), Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 541 24 Θεσσαλονίκη

Περίληψη

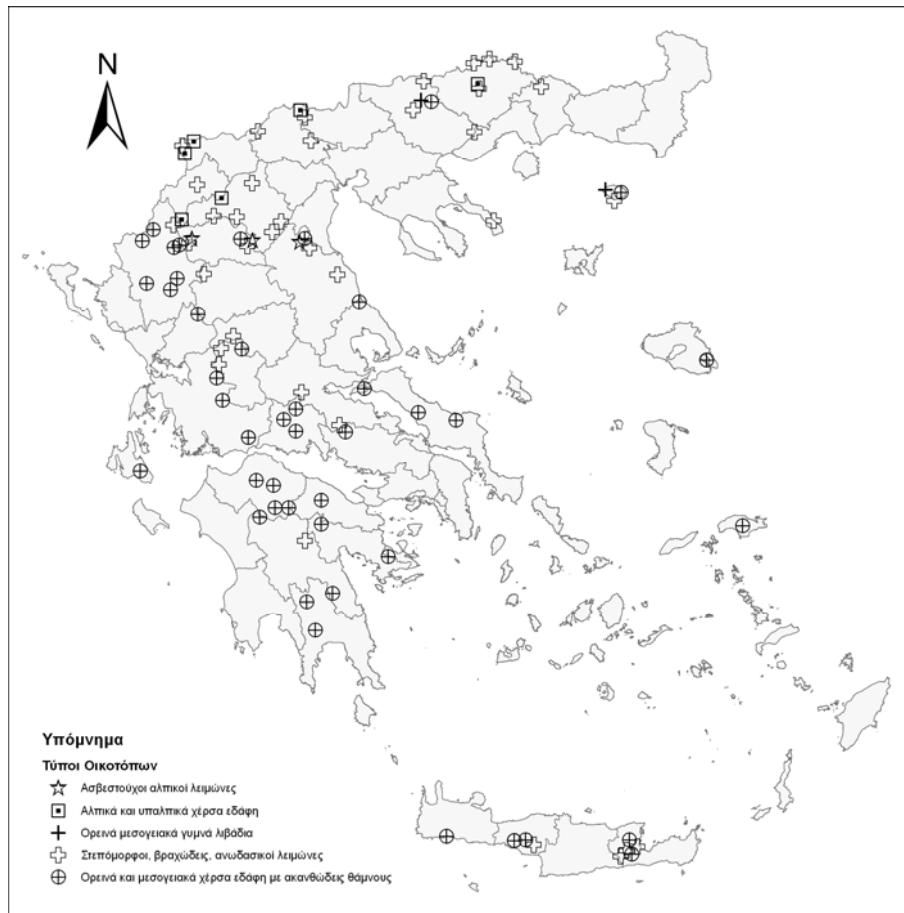
Η νομαδική κτηνοτροφία υπήρξε, επί αιώνες, μια από τις κυριότερες δραστηριότητες των κατοίκων στην Ελλάδα. Ο νομαδικός τρόπος διαβίωσης συνίσταται στην ετήσια, κατακόρυφη μετακίνηση των αγροτικών ζώων μεταξύ προσδιοριζόμενων σημείων σε διακεκριμένα λιβάδια, για την εκμετάλλευση της εποχικής αύξησης. Η χρήση των λιβαδιών, ως τόποι βόσκησης των αγροτικών ζώων και παραγωγής κτηνοτροφικών προϊόντων, δημιούργησε ιδιαίτερα τοπία με ψευδαλπικά οικοσυστήματα. Οι περιοχές των θερινών λιβαδιών στην Ελλάδα απαντούν σε υψόμετρα από 1700 - 2900μ., όπου η θερμοκρασία συχνά δεν ξεπερνά τους 0°C και συμπίπτουν με τους αλπικούς και υπαλπικούς σχηματισμούς του Δικτύου «NATURA 2000». Στις περιοχές αυτές παρουσιάζεται μια ποικιλία ενδιαιτημάτων που οφείλεται στην ποικιλομορφία των οικολογικών συνθηκών, το γεωλογικό υπόθεμα και την κτηνοτροφία, με αποτέλεσμα την εμφάνιση ιδιαίτερων τύπων οικοτόπων, με τους οποίους συνδέονται άμεσα σπάνια και ενδημικά είδη χλωρίδας και πανίδας. Ο πολυλειτουργικός ρόλος, τα οφέλη και οι υπηρεσίες που απορρέουν από τα αλπικά τοπία επιβάλλουν έναν ορθολογικό και αειφορικό τρόπο διαχείρισης, με αρχές πολλαπλής χρήσης και σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του «NATURA 2000».

Λέξεις κλειδιά: Νομαδισμός, θερινά λιβάδια, αλπικά τοπία, βιοποικιλότητα.

Εισαγωγή

Η νομαδική κτηνοτροφία υπήρξε για τους κατοίκους της χώρας μας, επί αιώνες, μια συνηθισμένη δραστηριότητα, στενά συνυφασμένη με τον τρόπο ζωής, τη θρησκεία, τα ήθη και τα έθιμα του λαού μας. Συνίσταται στην ετήσια, κατακόρυφη, μετακίνηση των αγροτικών ζώων (αιγοπροβάτων και βοοειδών) μεταξύ προσδιοριζόμενων σημείων σε διακεκριμένα λιβάδια κατά μήκος της Ελλάδας και των Βαλκανίων, για την εκμετάλλευση της εποχικής αύξησης, με κυριότερο χαρακτηριστικό την έλλειψη κάποιας σταθερής κατοικίας ως βάση (Vallentine 2001). Η μακροχρόνια χρήση των λιβαδιών αυτών, ως τόποι βόσκησης των αγροτικών ζώων και παραγωγής κτηνοτροφικών προϊόντων, οδήγησε στη δημιουργία ιδιαίτερων τοπίων με ψευδαλπικά οικοσυστήματα, τα οποία συμπίπτουν με τους αλπικούς και υπαλπικούς σχηματισμούς του Δικτύου «NATURA 2000» (Ντάφης και συν. 1997).

Παρόλο που τα ψευδαλπικά λιβάδια αποτελούν πολυτιμότερα φυσικά οικοσυστήματα για την κτηνοτροφία, το περιβάλλον και την ανάπτυξη γενικά των ορεινών περιοχών της χώρας μας, εν τούτοις είναι τα λιγότερο μελετημένα φυσικά οικοσυστήματα. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η μελέτη της συμβολής της νομαδικής κτηνοτροφίας στη δημιουργία των αλπικών και υπαλπικών σχηματισμών του Δικτύου «NATURA 2000».



Εικόνα 1. Κατανομή των τύπων οικοτόπων της Ομάδας 16 στις προτεινόμενες προς ένταξη στο Δίκτυο «NATURA 2000» περιοχές.

Διάκριση των οικοτόπων της Ομάδας 16

Σύμφωνα με το άρθρο 1 της υπ. αριθμ. 92/43/EU Κοινοτικής Οδηγίας ως οικότοπος ορίζεται η περιοχή, η οποία διαφέρει εξαιτίας των βιοτικών και αβιοτικών χαρακτηριστικών της και η οποία είναι φυσική ή ημιφυσική (Ντάφης και συν. 1997). Στους αλπικούς και υπαλπικούς σχηματισμούς που περιλαμβάνει η Οδηγία εντάσσονται οι οικότοποι (Εικόνα 1): 6175 για τα ορεινά μεσογειακά γυμνά λιβάδια (με 2 εγγραφές και συνολική έκταση 3.808 ha), 6170 για τους ασβεστούχους αλπικούς λειμώνες (με 3 εγγραφές και συνολική έκταση 3.458 ha), 4060 για τα αλπικά και υπαλπικά χέρσα εδάφη (με 6 εγγραφές και συνολική έκταση 4.119 ha), 6173 για τους στεπόμορφους, βραχώδεις, ανωδασικούς λειμώνες (με 35 εγγραφές και συνολική έκταση 56.592 ha) και 4090 για τα ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους (με 41 εγγραφές και συνολική έκταση 116.446 ha).

Πρόκειται για την ομάδα οικοτόπων 16, με κωδικούς Ομάδας 16.1-16.5, η οποία καλύπτει έκταση 184.423 ha της επιφάνειας των προτεινόμενων περιοχών του Δικτύου «NATURA 2000» και παρουσιάζει στις μέρες μας μεγάλο ενδιαφέρον, από οικολογικής αλλά και αισθητικής άποψης, κυρίως λόγω της χρήσης της κατά το παρελθόν, ως θέρετρο (θερινά λιβάδια) από τα νομαδικά φύλα της χώρας μας.

Νομαδισμός και υπαλπικά λιβάδια

Ως υπαλπικά χαρακτηρίζονται τα λιβάδια που απαντώνται στην υπαλπική ή ψευδαλπική ζώνη, τη ζώνη εκείνη των ορέων η οποία εκτείνεται πάνω από τα όρια του δάσους (Παπαναστάσης 2003), σε υψόμετρα 1700-2900μ. από τη θάλασσα.

Τα υπαλπικά λιβάδια της χώρας μας είναι γνωστά και ως θερινά λιβάδια ή βοσκές, λόγω της χρήσης τους κατά τη θερινή περίοδο ως τόποι βόσκησης από τα αγροτικά ζώα των νομάδων, Σαρακατσάνων και Βλάχων κτηνοτρόφων (Ισπικούδης και Σιδηροπούλου 2006). Πρόκειται για μη καλλιεργήσιμες εκτάσεις που καλύπτονται από φυσική βλάστηση (Heady 1975). Η αυξημένη παρουσία των πολυετών φυτικών ειδών που κατά κανόνα παρατηρείται στις εκτάσεις αυτές αιτιολογείται από το υψόμετρο των οικοτόπων, καθώς είναι γνωστό ότι όσο το υψόμετρο αυξάνεται τα ετήσια είδη αντικαθίστανται από πολυετή (Παπαναστάσης και Νοϊτσάκης 1992). Είναι όμως και αποτέλεσμα της μακρόχρονης εφαρμογής του παραδοσιακού νομαδικού συστήματος βόσκησης, με την επιλεκτική κατανάλωση από τα αγροτικά ζώα των ετήσιων ειδών, ως περισσότερο επιθυμητά.

Κατά το παρελθόν, στα λιβάδια αυτά επικρατούσε το κοινόχρηστο σύστημα βόσκησης. Έτσι, αν και ιδιοκτησιακά ανήκαν στο κράτος, το δικαίωμα χρήσης τους ανήκε στους δήμους και στις κατά τόπους κοινότητες, οι οποίες σε περίπτωση που δεν κατείχαν αρκετά ζώα για να τα αξιοποιήσουν κατάλληλα, τότε τα παραχωρούσαν έναντι μίσθωσης στους νομάδες κτηνοτρόφους. Η νομαδική κτηνοτροφία ήταν οργανωμένη σε τσελιγκάτα, μιας μορφής αυτόχθονα, οικογενειακά, διαχειριστικά συστήματα των ποιμνίων, ικανά να καλύπτουν τις ανάγκες των νομάδων σε προϊόντα διατροφής (γάλα, γαλακτοκομικά προϊόντα, κρέας) αλλά και ένδυσης. Οι νομάδες μετακινούνταν και διέμεναν στα θερινά λιβάδια, όπου υπήρχε άφθονη τροφή για τα ζώα τους κατά τη διάρκεια της θερινής περιόδου (Απρίλιο-Σεπτέμβριο) και επέστρεφαν στα χειμερινά λιβάδια (χειμαδιά) στα μέσα του φθινοπώρου (Οκτώβριο-Νοέμβριο), εξασφαλίζοντας με τον τρόπο αυτό μια περίοδο βόσκησης τεσσάρων περίπου μηνών ετησίως.

Η παρακμή του νομαδικού τρόπου ζωής άρχισε αμέσως μετά την απελευθέρωση της Ελλάδας από τον Οθωμανικό ζυγό, όταν οι νομάδες ήρθαν αντιμέτωποι με σημαντικές κοινωνικο-οικονομικές και πολιτικές αλλαγές, φτάνοντας μέχρι και τις μέρες μας που πλέον ο νομαδισμός έχει σχεδόν εκλείψει.

Επίδραση της βόσκησης στα αλπικά και υπαλπικά οικοσυστήματα του Δικτύου «NATURA 2000»

Οι επιδράσεις της βόσκησης στα οικοσυστήματα είναι πολύπλοκες, αποδίδονται σε φυσικές και βιολογικές αιτίες και εξαρτώνται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της βλάστησης, του κλίματος και της εφαρμοζόμενης διαχείρισης της υπό βόσκησης περιοχής, ενώ μπορούν να κυμαίνονται από επωφελείς έως καταστροφικές. Είναι κοινά αποδεκτό ότι η παρουσία των βοσκόντων ζώων στα μεσογειακά οικοσυστήματα, επομένως και στα αλπικά και υπαλπικά λιβάδια της χώρας μας, έχει συντελέσει στην εξέλιξή τους, με την επίδραση της βόσκησης κυρίως στο φυσικό τοπίο, τη φυτοκάλυψη και την ποικιλότητα των φυτικών ειδών, το έδαφος και την ορνιθοπανίδα.

Φυσικό τοπίο

Η άσκηση της κτηνοτροφικής δραστηριότητας που αποτελεί εδώ και χιλιάδες χρόνια μέρος των μεσογειακών οικοσυστημάτων, έχει συμβάλει καθοριστικά στην διαμόρφωση του ελληνικού τοπίου. Η διάνοιξη των δασών για την προμήθεια καυσόξυλων ή και ξυλείας για τις διάφορες κατασκευές της καθημερινότητας, η κοπή κλαδιών για τη χρήση τους ως ζωοτροφή, η δημιουργία μονοπατιών και η κατασκευή πέτρινων γεφυριών για τη διέλευση των ζώων κατά τις μετακινήσεις από τα χειμαδιά στα θέρετρα, όλα τα σχετικά με την κτηνοτροφία παραδοσιακά κτίσματα (καλύβες, μαντριά, στάβλοι, ποτίστρες κ.ά.), η θέση των οποίων καθόριζε και την επίδραση της βόσκησης στη βλάστηση και το έδαφος, λόγω μικρότερης ή μεγαλύτερης συγκέντρωσης ζώων, οδήγησαν μακροπρόθεσμα στη δημιουργία

ενός χαρακτηριστικού για τη χώρα μας, τοπίου υψηλής οικολογικής και αισθητικής αξίας που μαρτυρά ότι κάποτε στις εν λόγω περιοχές υπήρξαν νομάδες κτηνοτρόφοι.

Φυτοκάλυψη και ποικιλότητα φυτικών ειδών

Η εφαρμογή του νομαδικού συστήματος βόσκησης, με την εποχική εκμετάλλευση των λιβαδιών, προκάλεσε την ποικιλομορφία και ανομοιογένεια στη βλάστηση. Ως άμεσο αποτέλεσμα της μακρόχρονης διαδικασίας της έντονης βόσκησης αναφέρεται η τροποποίηση της διαδοχής της βλάστησης, με την αντικατάσταση των περισσότερο επιθυμητών, για τα ζώα, φυτών (πλατύφυλλες πόες και ψυχανθή) από τα ανεπιθύμητα γαϊδουράγκαθα, δηλητηριώδη και άλλα φυτά.

Η εγκατάλειψη των λιβαδιών ή ακόμα και ο περιορισμός της διάρκειας βόσκησης κατά τη θερινή περίοδο που παρατηρούνται τα τελευταία χρόνια, συντέλεσαν στη διατάραξη της ισορροπίας της λιβαδικής βλάστησης και στην εξάπλωση των θάμνων και δέντρων εις βάρος των αγρωστώδων, γεγονός που αναπόφευκτα οδηγεί στη δάσωση της περιοχής και τη μείωση της ποικιλότητας με το πέρασμα του χρόνου. Σε αυτό συντέλεσε σε μεγάλο βαθμό και ο περιορισμός της ελεγχόμενης καύσης που κατά το παρελθόν εφαρμοζόταν από τους νομάδες κτηνοτρόφους λίγο πριν την αναχώρησή τους για τα χειμαδιά, με σκοπό την καταστροφή των ζιζανίων και την παραγωγή νέας βοσκήσιμης ύλης για την εκμετάλλευση της επόμενης χρονιάς.

Έδαφος

Η παρουσία των ζώων στο λιβάδι συνήθως προκαλεί σημαντικές μεταβολές και στην κατάσταση του εδάφους, ιδιαιτέρως σε περιπτώσεις βαριάς βόσκησης. Μια από αυτές είναι και η αλλαγή που παρατηρείται στην περιεκτικότητα του εδάφους σε οργανική ουσία και θρεπτικά συστατικά, με ποσοστό 80-95% αυτών να επιστρέφουν στο έδαφος ως προϊόντα μεταβολισμού των ζώων (Heady and Child 1994). Η χαρακτηριστικότερη, ίσως, επίδραση είναι η συμπίεση των επιφανειακών εδαφικών στρωμάτων, με αποτέλεσμα την αύξηση της επιφανειακής απορροής και κατά συνέπεια, αφενός την απώλεια του νερού και αφετέρου την εμφάνιση του φαινομένου της εδαφικής διάβρωσης. Οι καταστροφικές αυτές συνέπειες της βόσκησης στο έδαφος εμφανίζονται στις εν λόγω περιοχές λόγω της μεγάλης κλίσης του εδάφους και της ραγδαιότητας των βροχοπτώσεων που παρατηρούνται στα μεγάλα αυτά υψόμετρα και κυρίως στα σημεία με μεγάλη συγκέντρωση ζώων, όπως για παράδειγμα στα μαντριά, τις κόρδες, τις ποτίστρες, τις αλαταριές κ.ά.

Ορνιθοπανίδα

Εξίσου σημαντική κρίνεται και η επίδραση της νομαδικής κτηνοτροφίας στην άγρια πανίδα και κυρίως στην ορνιθοπανίδα των περιοχών αυτών, αφού ο νομαδισμός έπαιξε σημαντικό ρόλο στην παρουσία συγκεκριμένων ειδών πουλιών. Αποτέλεσμα της μείωσης των αγροτικών ζώων στις εν λόγω περιοχές, κυρίως εξαιτίας της σταδιακής εγκατάλειψης των κτηνοτροφικών δραστηριοτήτων που παρατηρείται στις μέρες μας, είναι ο ταυτόχρονος περιορισμός κυρίως των πτωματοφάγων αρπακτικών (Γυπαετός, Όρνιο, Ασπροπάρης κ.ά.), ως συνέπεια της ελάττωσης της διαθέσιμης για αυτά τροφής (Καζαντζίδης και συν. 2003). Επιπλέον, η χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων για την προστασία της κτηνοτροφίας από τα επιβλαβή για αυτή αρπακτικά είδη πτηνών και η ολοένα αυξανόμενη όχληση, λόγω ανθρώπινων δραστηριοτήτων (τουρισμός, αναψυχή), συντέλεσαν στην παραπέρα μείωση των πληθυσμών των αρπακτικών αυτών ειδών.

Ο πολυλειτουργικός ρόλος των αλπικών και υπαλπικών τοπίων του Δικτύου «NATURA 2000»

Τα τοπία της ομάδας 16 του Δικτύου «NATURA 2000» (αλπικοί και υπαλπικοί σχηματισμοί) της χώρας μας αποτελούν πολύτιμα φυσικά οικοσυστήματα και προσφέρουν πληθώρα αγαθών και υπηρεσιών, όπως: βοσκήσιμη ύλη για τα αγροτικά και άγρια ζώα, τόπους παραγωγής κτηνοτροφικών προϊόντων, αποθέματα σπανίων ειδών χλωρίδας και πανίδας και σημαντικά ενδιαίτηματα για την ορνιθοπανίδα. Παραγωγή νερού, αναψυχή, τουρισμός, αθλητισμός, συμπληρώνουν τον κατάλογο των κοινωφελών επιδράσεων των τοπίων αυτών, που σε ορισμένες των περιπτώσεων τείνουν να έχουν προτεραιότητα έναντι της κτηνοτροφικής τους αξίας. Στα τοπία αυτά βρίσκουν τροφή πολλά είδη άγριων ζώων, μεταξύ αυτών και τα ευγενή θηράματα (ελάφια, ζαρκάδια, φασιανοί κ.ά.), ‘βόσκουν’ εκατομμύρια μέλισσες, που παράγουν πολυτιμότερα για τη χώρα μας προϊόντα (μέλι, κερύ), ενώ αποτελούν τόπους συλλογής μεγάλου αριθμού φαρμακευτικών-αρωματικών φυτών (ρίγανη, τσάι του βουνού κλπ.).

Συμπεράσματα – Προτάσεις

Τα αλπικά και υπαλπικά τοπία του Δικτύου «NATURA 2000» της Ελλάδας, που είναι αποτέλεσμα της μακρόχρονης κτηνοτροφικής δραστηριότητας που ανέπτυξαν τα νομαδικά φύλα, αποτελούν έναν πολύτιμο φυσικό πόρο, πηγή πολλαπλών παραγωγικών αλλά και περιβαλλοντολογικών αγαθών.

Η ορθολογική διαχείριση των περιοχών αυτών, με σκοπό την προστασία του τοπίου και του περιβάλλοντος είναι αναγκαία, αμέσως προτεραιότητας και αποτελεί το μέσο για την εξασφάλιση της ισορροπίας μεταξύ περιβάλλοντος και κτηνοτροφίας. Θα πρέπει λοιπόν να διατηρηθεί, κατά το δυνατό, η νομαδική μορφή εκτροφής ζώων, μέσα από ένα καθεστώς ενισχύσεων και να ληφθούν ειδικά διαχειριστικά μέτρα προς αυτή την κατεύθυνση, αλλά και γενικότερα μέτρα για την προώθηση της ολοκληρωμένης ανάπτυξης αυτών των ορεινών και μειονεκτικών περιοχών, σύμφωνα πάντα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του «NATURA 2000».

Βιβλιογραφία

- Heady, H.F. 1975. Rangeland management. McGraw Hill. Co. New York. pp 460.
- Heady, H.F. and R.D. Child. 1994. Rangeland Ecology and Management. Westview Press, Boulder, Colorado, pp. 519.
- Vallentine, J. 2001. Grazing Management. Academic Press. San Diego. pp. 659.
- Ισπικούδης, Ι. και Α. Σιδηροπούλου. 2006. Αλπικά Τοπία, σελ. 199-214. Πρακτικά Επιστημονικής Διημερίδας «Φυσικό Τοπίο». Τμήμα Αρχιτεκτονικής Τοπίου ΣΤΕΓ Δράμας –ΤΕΙ Καβάλας, Δράμα.
- Καζαντζίδης, Σ., Ρ. Τσιακίρης και Α. Δημαλέξης. 2003. Η ορνιθοπανίδα στα ψευδαλπικά λιβάδια της περιοχής Τζένα-Πίνοβο και οι δράσεις για τη διατήρησή της, σελ. 437-445. Λιβαδοπονία και Ανάπτυξη Ορεινών Περιοχών (Π. Πλατής και Θ. Παπααχρήστου, εκδότες). Πρακτικά 3^{ου} Πανελληνίου Λιβαδοπονικού Συνεδρίου. Καρπενήσι, 4-6 Σεπτεμβρίου 2002. Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία. Δημ. Νο. 10.
- Ντάφης, Σ., Εύα Παπαστεργιάδου, Κ. Γεωργίου, Δ. Μπαμπαλώνας, Θ. Γεωργιάδης, Μαρία Παπαγεωργίου, Θάλεια Λαζαρίδου και Βασιλική Τσιαούση. 1997. Οδηγία 92/43/ΕΟΚ Το Έργο Οικοτόπων στην Ελλάδα: Δίκτυο ΦΥΣΗ 2000. Συμβόλαιο αριθμός Β4-3200/84/756, Γεν. Διεύθυνση XI Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας - Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων – Υγροτόπων, σελ. 932.

- Παπαναστάσης, Β.Π. 2003. Οικολογία και διαχείριση των ψευδαλπικών λιβαδιών, σελ. 437-445. Λιβαδοπονία και Ανάπτυξη Ορεινών Περιοχών (Π. Πλατής και Θ. Παπαχρήστου, εκδότες). Πρακτικά 3^{ου} Πανελληνίου Λιβαδοπονικού Συνεδρίου. Καρπενήσι, 4-6 Σεπτεμβρίου 2002. Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία. Δημ. Νο. 10.
- Παπαναστάσης, Β.Π., και Β. Νοϊτσάκης. 1992. Λιβαδική Οικολογία. Θεσσαλονίκη, σελ. 244.

Contribution of nomadic livestock husbandry on the creation of alpine and sub alpine formations «NATURA 2000» Areas

E. Ganatsou, D. Rapti and I. Ispikoudis

Laboratory of Rangeland Ecology (286), School of Forestry and Natural Environment, Aristotle University of Thessaloniki, 541 24, Thessaloniki, Greece.

Summary

Nomadic livestock husbandry has been one of the main activities of people in Greece for centuries. Nomadic way of living consists of the annual, vertical movement of livestock between distinctive rangelands in order to exploit their seasonal plant growth. The use of rangelands, as areas for grazing by livestock and for dairy production, created particular landscapes with pseudoalpine ecosystems. The upland areas in Greece are found at an altitude range of 1700 - 2900m., where the temperature usually does not exceed 0°C and they coincide with the alpine and the sub alpine formations «NATURA 2000» areas. A variety of habitats appears in these areas due to variation of ecological conditions, the geological substrate and livestock husbandry, resulting in the appearance of particular types of ecotopes to which rare and endemic species of fauna and flora are connected. The multifunctional role, the benefits and the services that may derive from the alpine landscapes enforce rational and sustainable and multiple use management according to the directives of «NATURA 2000».

Key words: Nomadism, uplands, alpine areas, biodiversity.