

# **Το οικολογικό πάρκο Πάρνωνα και υγροτόπου Μουστου. Η ανάγκη οργανωμένης διαχείρισης της βόσκησης για την διατήρηση της βιοποικιλότητας και του τοπίου**

**Δ. Μπούσμπουρας**

Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, Γραφείο Θεσσαλονίκης, Καστριτσίου 8,  
54623 Θεσσαλονίκη

## **Περίληψη**

Το οικολογικό πάρκο Όρους Πάρνωνα και υγροτόπου Μουστου είναι μια Περιοχή Οικοανάπτυξης που περιλαμβάνει 3 περιοχές του ευρωπαϊκού δικτύου NATURA 2000 από τις οποίες η μία είναι υγρότοπος. Οι σημαντικότερες ζώνες του πάρκου, εκτός του υγροτόπου, είναι περιοχές με σπάνια ενδημικά είδη χλωρίδας αλλά και με ενδιαφέρουσα ορνιθοπανίδα, οι οποίες μπορούν να χαρακτηριστούν ως θαμνολίβαδα. Η εγκατάλειψη της κτηνοτροφίας στις περιοχές αυτές είναι πιθανόν να οδηγήσει σε μείωση της βιοποικιλότητας. Η διατήρηση των ειδών και των ενδιαιτημάτων τους στην περιοχή συναρτάται από την διαχείριση της βόσκησης. Η μελέτη για την διαχείριση της βόσκησης θα πρέπει να λάβει υπόψη και να έχει ως παράλληλο στόχο την διατήρηση της βιοποικιλότητας και της δομής του τοπίου.

**Λέξεις κλειδιά:** NATURA 2000, περιοχές προστασίας της φύσης, κτηνοτροφία.

## **Περιγραφή του Οικολογικού Πάρκου Πάρνωνα**

Το οικολογικό πάρκο όρους Πάρνωνα και υγροτόπου Μουστου είναι μια περιοχή η οποία προβλέπεται να χαρακτηριστεί ως Περιοχή Οικοανάπτυξης σύμφωνα με το νόμο 1650/86 που προβλέπει το καθεστώς των προστατευόμενων περιοχών στη χώρα μας, την Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη που έχει εκπονηθεί (από το 1997) και τα προσχέδια Προεδρικού Διατάγματος που βρίσκονται έκτοτε υπό επεξεργασία. Η περιοχή περιλαμβάνει τρεις περιοχές (α. Λιμνοθάλασσα Μουστου, β. Μονή Έλονας και χαράδρα Λεωνιδίου, γ. Όρος Πάρνωνα και περιοχή Μαλεβής) που έχουν ενταχθεί στο ευρωπαϊκό δίκτυο NATURA 2000 ως Τόποι Κοινοτικού Ενδιαφέροντος και μια ακόμη περιοχή (Όρος Ορίωντας), η οποία περιλαμβάνονταν στον αρχικό επιστημονικό κατάλογος αλλά δεν περιελήφθη τελικά στους Τόπους Κοινοτικού Ενδιαφέροντος. Στο Οικολογικό Πάρκο προβλέπεται να ενταχθεί μελλοντικά και η Ζώνη Ειδικής Προστασίας «Όρη Αν. Λακωνίας» η οποία είναι μια από τις σημαντικότερες ζώνες για την ορνιθοπανίδα στην Πελοπόννησο (Heath και Evans 2000) και η οποία με παραπλήσια όρια έχει ενταχθεί στο NATURA 2000 και ως Τόπος Κοινοτικού Ενδιαφέροντος (Όρη Γιδοβούνι, Χιονοβούνι, Γαϊδοροβούνι, Κορακιά, Καλογεροβούνι, Κουλοχέρα & περιοχή Μονεμβασίας). Η περιοχή αυτή αποτελεί συνέχεια του Πάρνωνα και προβλέπεται ενιαίος φορέας διαχείρισης καθώς η γενική κατεύθυνση για τις προστατευόμενες περιοχές στην Ελλάδα είναι να λειτουργεί ένας φορέας διαχείρισης για τις γειτονικές περιοχές. Αν και από την εποχή της ίδρυσης του οικολογικού πάρκου (Αύγουστος 2002) και της συγκρότησης του Διοικητικού Συμβουλίου (Ιούλιος 2003) δεν έχει εκδοθεί ακόμη το Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ.) για τον καθορισμό των ζωνών προστασίας και διαχείρισης ως βάση για τη διαχείριση χρησιμοποιούνται η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΕΠΜ) και το Σχέδιο Προεδρικού Διατάγματος που δόθηκε σε διαβούλευση από το Υπουργείο

Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων μετά την ολοκλήρωση της ΕΠΜ για την περιοχή. Στο Σχέδιο Π.Δ. προβλέπεται ο χαρακτηρισμός δυο μικρών Περιοχών Απόλυτης Προστασίας της Φύσης, Περιοχές Προστασίας της Φύσης, ειδικές ζώνες και μια ευρύτερη ζώνη που περιλαμβάνει την υπόλοιπη έκταση.

Στις Περιοχές Απόλυτης Προστασίας της Φύσης περιλαμβάνονται: Η λιμνοθάλασσα του Μουστου και η συστάδα των δενδρόκεδρων (*Juniperus drupaceae*) στη μονή Μαλεβής. Στις περιοχές Προστασίας της Φύσης περιλαμβάνονται ορισμένες εκτάσεις με δενδρόκεδρα στις οποίες εντοπίζονται και σημαντικά είδη χλωρίδας.

Μέχρι στιγμής, από τα στοιχεία που έχουν συγκεντρωθεί στα πανεπιστήμια της Πάτρας και της Κοπεγχάγης, έχει σχηματισθεί ένας κατάλογος με περισσότερα από 600 είδη και υποείδη φυτών με σημαντικότερα τα ενδημικά φυτά (Tan και συν. 2001). Στον Πάρνωνα έχουν μέχρι σήμερα καταγραφεί τα παρακάτω 17 τοπικά ενδημικά είδη και υποείδη:

- Αγριοπανσές του Πάρνωνα (*Viola parnonia*)
- Ασπερούλα της Ελώνης (*Asperula elonea*)
- Ασπερούλα του Μαλεβού (*Asperula malevonensis*)
- Αστράγαλος του Αγρανιώτη (*Astragalus agraniotii*)
- Δράβα του Στράσσερ (*Draba strasseri*)
- Κενταύρια η λακωνική (*Centaurea laconica*)
- Κενταύρια του Λεωνιδίου (*Cedaurea leonidia*)
- Κενταύρια του Πάρνωνα (*Centaurea athoa* ssp. *parnonia*)
- Κυκλάμινο το πελοποννησιακό, τοπική ποικιλία του Πάρνωνα (*Cyclamen repandum* ssp. *peloponnesiacum* var. *Vividum*)
- Ματρικάρια η ρόδινη (*Mafricaria rosella*)
- Μινουάρτια του Πάρνωνα (*Minuartia wettsteinii* ssp. *Parnonia*)
- Μινουάρτια του Φαβαρτζέ (*Minuarlia favargerii*)
- Νεπέτα του Ορφανίδη (*Nepeta orphanidea*)
- Πετροράγια η μεγανθής (*Petrorhagia grandiflora*)
- Ποτεντίλλα η αρκαδική (*Potentilla arcadiensis*)
- Σιληνή η λακωνική (*Silene laconica*)
- Στάχυς ο χρυσανθής (*Stachys chrysantha*)

Στην περιοχή έχουν καταγραφεί πολλά σημαντικά είδη πουλιών η βασική έρευνα όμως πραγματοποιείται στο πλαίσιο του προγράμματος παρακολούθησης, που εκπονείται για το Οικολογικό Πάρκο. Τα σημαντικότερα είδη εντοπίζονται στην περιοχή του υγροτόπου Μουστου και σε ημιορεινές και ορεινές περιοχές με βραχώδεις ορθοπλαγιές, όπου εντοπίζονται αρπακτικά πουλιά στα οποία περιλαμβάνεται και ο σπιζαετός (*Hieraetus fasciatus*), είδος χαρακτηριστικό στην ΝΑ Πελοποννήσου.

## Οι σημαντικότερες ζώνες στον Πάρνωνα και η κτηνοτροφία

Οι σημαντικότερες ζώνες στον Πάρνωνα είναι α) οι υγροτοπικές ζώνες και οι εκτάσεις με δενδρόκεδρα (πυκνές συστάδες και θαμνολίβαδα) β) εκτάσεις που έχουν χαρακτηριστεί ως σημαντικές για τη χλωρίδα, οι οποίες είναι αποκλειστικά θαμνολίβαδα και γ) οι κορυφές του όρους Πάρνωνα, οι οποίες εκτός από θαμνολίβαδα περιλαμβάνουν και χορτολίβαδα σε ένα μικρό οροπέδιο.

α) Ο υγροτόπος Μουστου περιλαμβάνει τους επιμέρους υγροτόπους που παλαιότερα συνδέονταν μεταξύ τους:

- Λιμνοθάλασσα Μουστου
- Χερονήσι (παλιά κούπη του Βρασιάτη κοντά στον ομώνυμο λόφο)

Βόρεια από το Παράλιο Άστρος βρίσκεται το:

- Έλος Κάτω Βέρβενων

Και οι τρεις υγρότοποι έχουν σχηματιστεί από τη δράση των ποταμών Τάνου και Βρασιάτη και από υπόγεια νερά (καρστικές πηγές). Οι ποταμοί φέρνουν πολλά φερτά υλικά, λόγω των μεγάλων κλίσεων των ανατολικών πλαγιών του Πάρωνα. Αυτά με τις αποθέσεις τους δημιούργησαν δέλτα και στη συνέχεια τους σημερινούς υγρότοπους (Goester 1993). Στην αρχαιότητα ο λόφος του Παράλιου Άστρους και ο λόφος στο Χερονήσι ήταν νησιά στην έξοδο ενός ανοικτού κόλπου. Η λιμνοθάλασσα του Μουστου δέχεται γλυκά νερά από πηγή και θαλασσινό νερό από το κανάλι. Τα νερά είναι υφάλμυρα και η βλάστηση περιμετρικά περιλαμβάνει είδη ανθεκτικά στην αλατότητα. Στην περιοχή φωλιάζουν ορισμένα προστατευόμενα είδη υδροβίων και στρουθιομόρφων πουλιών αλλά η περιοχή είναι σημαντική κυρίως για τη διαχείμαση και τη μετανάστευση. Καθώς οι υγρότοποι είναι περιορισμένοι στο μεταναστευτικό διάδρομο στην ανατολική χέρσο, η σημασία τους είναι υπερτοπική για τη διατήρηση των υδροβίων και παρυδάτιων ειδών. Η περιοχή είναι επίσης σημαντική για τη βίδρα, είδος που ανακαλύφθηκε πρόσφατα από τον υπογράφοτα και αποτελεί έναν απομονωμένο βιώσιμο πληθυσμό. Επίσης, στην περιοχή του Μουστου και στις γύρω ρεματιές εντοπίζεται το τσακάλι η εξάπλωση του οποίου στην Ελλάδα συρρικνώνεται συνεχώς και το είδος απειλείται με εξαφάνιση (Giannatos 2004).

β) Το δενδρόκεδρο είναι ένα ασιατικό είδος με μοναδική περιοχή εξάπλωσης στην Ευρώπη τις βόρειες πλαγιές του Πάρωνα σε υψόμετρο 800-1500 μέτρα. Μεμονωμένα άτομα βρέθηκαν πρόσφατα στον Ταΰγετο και μια μικρή συστάδα λίγο νοτιότερα του Πάρωνα στα όρη Αν. Λακωνίας (Μπούσμπουρας 2007α). Αν και συχνά εμφανίζεται με θαμνώδη μορφή μπορεί να γίνει ψηλό δένδρο. Ξεχωρίζει από τους υπόλοιπους κέδρους από τους μεγάλους δρυπώδεις κώνους του, που φτάνουν σε διάμετρο τα 2,5 εκατοστά. Λόγω της μοναδικότητάς του προστατεύεται σε όλες τις περιοχές εξάπλωσής του. Σχηματίζει συστάδες με μίξη ελάτης στη Μονή Μαλεβής ενώ μεταξύ των χωριών Αγ. Βασίλειος - Πλατανάκι - Παλαιοχώρι αναπτύσσεται και μαύρη πεύκη. Στο Ξηροκάμπι (ΒΑ της μονής Μαλεβής) σχηματίζει ανοικτές συστάδες μαζί με θάμνους. Πρόκειται για ένα από τα ομορφότερα αγροδασικά τοπία στην Ελλάδα.

Στις ανοικτές εκτάσεις με διάσπαρτη θαμνώδη βλάστηση φωλιάζουν μεταναστευτικά είδη στρουθιομόρφων εντομοφάγων πουλιών. Οι αγκαθωτοί θάμνοι προσφέρουν θέσεις για ασφαλή κατασκευή της φωλιάς τους. Από τα αρπακτικά τα πιο κοινά το καλοκαίρι είναι ο φιδαιτός και το βραχοκιρκίνεζο που αναζητούν την τροφή τους (ερπετά και έντομα) πετώντας χαμηλά διερευνώντας το έδαφος. Σε έρευνα που πραγματοποιείται στο πλαίσιο της παρακολούθησης στην περιοχή του δάσους Μαλεβής και του Ξηροκαμπίου με κάλυψη δενδρόκεδρων και άλλων θάμνων λιγότερο από 15-20% εμφανίζεται αυξημένη ποικιλία φωλαεζόντων ειδών της ορνιθοπανίδας (Μπουρδάκης και Μπούσμπουρας).

γ) Στις σημαντικές ζώνες περιλαμβάνονται εκτάσεις με ορθοπλαγιές και πλαγιές με πολύ μικρή δενδρώδη ή θαμνώδη κάλυψη, όπως είναι αυτές στη χαράδρα της Έλονας. Οι εκτάσεις αυτές είναι σημαντικές καθώς περιλαμβάνουν τέσσερα σπάνια ενδημικά είδη της χλωρίδας, που απαντούν μόνο σ' αυτήν την περιοχή, και πολλά είδη σπάνιων χασμόφυτων. Στην περιοχή φωλιάζει το σημαντικότερο είδος της ορνιθοπανίδας του Οικολογικού Πάρκου, ο σπιζαετός.

Τα ενδαιτήματα που περιγράφονται παραπάνω έχουν επηρεαστεί καθοριστικά από τη βόσκηση, η οποία υποκαθιστά την απουσία των άγριων οπληφόρων. Μόλις πρόσφατα υλοποιήθηκε με επιτυχία η επανεισαγωγή των ζαρκαδιών στην περιοχή αλλά ο πληθυσμός είναι μικρός και ευάλωτος.

Η κτηνοτροφία στην περιοχή ήταν μετακινούμενη στο μεγαλύτερο ποσοστό. Στις νότιες και δυτικές περιοχές αυτό εξακολουθεί να συμβαίνει. Π.χ. οι κτηνοτρόφοι του χωριού Καρυών εξακολουθούν να μετακινούνται προς τη νότια Λακωνία το χειμώνα και να επανέρχονται στην περιοχή στα μέσα της άνοιξης.

Υπάρχουν επίσης ορισμένες μετακινήσεις από την ημιορεινή κεντρική περιοχή προς την ορεινή ζώνη (κορυφές και οροπέδιο του Πάρωνα) κατά τη θερινή περίοδο.

Στην περιοχή της βόρειας Κυνουρίας παλιότερα υπήρχαν συστηματικές μετακινήσεις μεταξύ της πεδιάδας του Άστρους και της ημιορεινής και ορεινής ζώνης. Αυτές οι μετακινήσεις έχουν περιοριστεί και έχει αναπτυχθεί η ελαιοκαλλιέργεια, όπως συμβαίνει σε πολλές περιοχές της Πελοποννήσου (Μπούσμπουρας 2007). Οι κάτοικοι των ορεινών οικισμών έχουν μετακινηθεί μόνιμα στην παράκτια ζώνη δημιουργώντας νέους οικισμούς κοντά στο Άστρος. Οι εκτάσεις που περιέβαλαν τις υγροτοπικές ζώνες είναι πλέον στο μεγαλύτερο ποσοστό τους ελαιώνες, ενώ πρόσφατα με την ανάπτυξη του τουρισμού υπάρχει μια έντονη πίεση για ανάπτυξη παραθεριστικών κατοικιών. Η βόσκηση έχει παραμείνει σ' ένα μικρό τμήμα του υγροτόπου σε εκτάσεις με σχετικά υψηλή αλατότητα.

Στην περιοχή του κάμπου του Λεωνιδίου δεν υπάρχουν πλέον μετακινήσεις, καθώς αναπτύσσεται πολύ δυναμικά η γεωργία με δενδροκαλλιέργειες και θερμοκήπια. Στα δυσπρόσιτα μέρη της χαράδρα της Έλονας η κτηνοτροφία φαίνεται να περιορίζεται, αλλά διατηρείται στο οροπέδιο, που βρίσκεται δυτικά του Λεωνιδίου και του όρους Ορίωντα.

## **Η ανάγκη οργανωμένης διαχείρισης της βόσκησης για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και του τοπίου**

Οι σημερινές ζώνες όπου ασκείται η κτηνοτροφία ταυτίζονται με τις σημαντικότερες περιοχές για τη χλωρίδα αλλά και με περιοχές με αυξημένη ποικιλία και σπάνια είδη της οριθοπανίδας.

Αν και δεν υπάρχουν συστηματικές διαχρονικές καταγραφές και αποτυπώσεις της βλάστησης φαίνεται ότι ορισμένες εκτάσεις πυκνώνουν. Στην περιοχή της Μαλεβής η πυκνή συστάδα των δενδρόκεδρων, η οποία έχει τεθεί εκτός διαχείρισης, εμφανίζει μίξη με ελάτη, η οποία τείνει να κυριαρχήσει κατά θέσεις και είναι πολύ πιθανό η διαδοχή της βλάστησης να οδηγήσει στην κυριαρχία της ελάτης και σε σταδιακή εξαφάνιση του δενδρόκεδρου. Στις εκτάσεις του Ξηροκαμπίου όπου η κάλυψη με κέδρα και άλλους θάμνους είναι μεταξύ 15 και 60%, εμφανίζεται μια τάση πύκνωσης την οποία, οι κτηνοτρόφοι και οι ιδιοκτήτες αντιμετωπίζουν σε ορισμένες θέσεις με κάψιμο μεμονομένων θάμνων. Η εγκατάλειψη και η πύκνωση αυτών των ζωνών είναι πιθανόν να οδηγήσει σε μείωση της ποικιλότητας τόσο της χλωρίδας όσο και της οριθοπανίδας. Μετρήσεις στη Δαδιά σε περιοχές με παρόμοια μεσογειακά δασικά οικοσυστήματα δείχνουν ότι οι ανοικτές εκτάσεις, που αποτελούν τους βασικούς χώρους διατροφής των αρπακτικών πουλιών, συντηρούν μεγαλύτερους πληθυσμούς μικρών θηλαστικών από τις πυκνότερες περιοχές (Bousbouras 1988).

Στο οροπέδιο δυτικά του Λεωνιδίου φαίνεται να υπάρχει σε ορισμένες θέσεις και κυρίως κοντά σε οικισμούς και βραχώδεις περιοχές υπερβόσκηση, στις περιοχές όμως Πραστού, Αγ. Βασιλείου- Πλατανακίου και Παλαιοχωρίου αναπτύσσονται συστάδες με κέδρα παρόμοιες με το Ξηροκάμπι.

Η κτηνοτροφία φαίνεται να ασκείται στην περιοχή χωρίς κανένα σχέδιο. Δεν έχουν εκπονηθεί λιβαδοπονικές μελέτες και δεν έχουν τεθεί στόχοι διαχείρισης. Οι κτηνοτρόφοι είναι δύσπιστοι απέναντι σε νέες ιδέες καθώς θεωρούν ότι είναι πολύ ευάλωτοι. Όταν άρχισαν οι δημόσιες διαβουλεύσεις για τη θεσμοθέτηση του Οικολογικού Πάρκου υπήρξαν διαμαρτυρίες κτηνοτρόφων καθώς πίστευαν ότι θα τίθεντο μεγάλοι περιορισμοί στη βόσκηση. Αυτό πιθανά εδράζονταν στο φόβο ότι θα επαναληφθούν παρόμοιες απαγορεύσεις με αυτές που είχαν τεθεί από πολύ παλιότερα σε Εθνικούς Δρυμούς στην Ελλάδα αλλά κυρίως σε πληροφόρηση που διοχετεύονταν από ομάδες συμφερόντων που ήταν αντίθετες στη θεσμοθέτηση του Οικολογικού Πάρκου. Οι διαμαρτυρίες αυτές μετατράπηκαν σε συναίνεση όταν εξηγήθηκε η συμβατότητα της βόσκησης με τη διατήρηση των σημαντικών ειδών και της δομής των θαμνολίβαδων.

Ο βασικός φορέας που στήριξε την προσπάθεια για τη δημιουργία του οικολογικού πάρκου στην περιοχή (Αναπτυξιακή Πάρωννα) πρότεινε την εκπόνηση μιας ολοκληρωμένης λιβαδοπονικής μελέτης στο πλαίσιο του προγράμματος Leader με τίτλο «Οικοανάπτυξη στην ΝΑ Πελοπόννησο». Συγκεκριμένα είχε προταθεί η εκπόνηση μιας Ειδικής Λιβαδοπονικής Μελέτης, η οποία θα ενσωμάτωνε στοιχεία βιοποικιλότητας ώστε να υπάρξουν προτάσεις διαχείρισης της βόσκησης με τρόπο συμβατό με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, όπως έχει εκπονηθεί σε άλλες προστατευόμενες περιοχές (Παπαναστάσης και συν. 2001). Δυστυχώς αυτή η μελέτη δεν εγκρίθηκε από την κεντρική δομή διαχείρισης του προγράμματος στην Ελλάδα και χάθηκε μια ευκαιρία για μια ολοκληρωμένη και πρότυπη διαχείριση.

Η προτεραιότητα σήμερα για το Οικολογικό Πάρκο είναι η θεσμοθέτηση των ζωνών προστασίας και διαχείρισης και η οργάνωση της διαχείρισης των σημαντικών ζωνών με στόχο τη διατήρηση των σημαντικών ειδών, των ενδιατημάτων τους και της δομής του τοπίου. Η διαχείρισή τους θα πρέπει να συμβαδίζει με τη διαχείριση και οργάνωση της βόσκησης.

## **Βιβλιογραφία**

- Bousbouras D. 1998. Study of *Apodemus sylvaticus* and *Apodemus flavicolis* habitat occupation at the Dadia Forest Reserve. Contribution to issues concerning the Conservation of Raptors. *Biologia Gallo - Hellenika*, Vol. 25(1), pp 3-14.
- Giannatos G. 2004. Conservation Action Plan for the Golden Jackal *Canis aureus* L. in Greece. WWF Greece, pp 47.
- Goester Y. 1993. The plain of Astros: a survey. *Pharos. Journal of the Netherlands Institute at Athens*. Vol I 39-112.
- Heath, M.F. & M.I. Evans, eds. 2000. Important Bird Areas in Europe: Priority sites for conservation. 2: Southern Europe. Cambridge, UK: BirdLife International (Birdlife Conservation Series No. 8).
- Μπουρδάκης Στρ. & Δ. Μπούσμπουρας (υπό επεξεργασία). Η ορνιθοπανίδα του Οικολογικού Πάρκου Πάρωννα. Στοιχεία από το πρόγραμμα παρακολούθησης που βρίσκεται σε εξέλιξη.
- Μπούσμπουρας Δ. 2007a. Καταγραφή στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος του Δήμου Ζάρακα και προτάσεις για την προστασία – διαχείριση και ανάδειξή του. σελ.139, χάρτες. Δήμος Ζάρακα
- Μπούσμπουρας Δ. 2007. Το τοπίο των ελαιώνων στην Πελοπόννησο σελ. 160- 179. στο : Μπενέκη Ε. (επιμέλεια) 2007. «Ο δε τόπος ... ελαιοφόρος». Η παρουσία της ελιάς στην Πελοπόννησο. 204 σελ. Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς.
- Παπαναστάσης Β., Ι. Ισπικούδης, Μ. Βραχνάκης, Κ. Ιώβη, Γ. Τσουγκράκης και Δ. Μπούσμπουρας. 2001. Ειδική Λιβαδοπονική Μελέτη Λιβαδιών Κορυφών Όρους Γράμμος. Εργ. Λιβαδικής Οικολογίας Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Πρόγραμμα LIFE/NATURE: "Εφαρμογή διαχειριστικών σχεδίων στην Ροδόπη και στον Γράμμο". Αρκτούρος, Υπ. Γεωργίας, Περιφέρεια Δυτ. Μακεδονίας, Περιφέρεια Ηπείρου, Περιφέρεια Αν. Μακεδονίας & Θράκης, Ευρωπαϊκή Ένωση - Γεν. Διευθ. Περιβάλλοντος, Θεσσαλονίκη. 79 σελ, παραρτήματα.
- Tan K., G. Iatrou, B. Johnsen 2001. Endemic Plants of Greece. The Peloponnese. pp. 480. Ed. Gads Forlag. Kobenhavn.

# **The need of grazing management for the conservation of biodiversity and landscape at Parnona's ecological park and Mousto's wetland**

**D. Bousbouras**

Hellenic Ornithological Society, bur. of Thessaloniki, Kastritsiou 8, 54623, Thessaloniki

## **Summary**

The Ecological Park of “Mountain Parnonas and Moustos wetland” is a Region of Ecodevelopment that includes 3 regions of the European network NATURA 2000. The most important areas of the park, with the exception of the wetland, are regions with rare flora endemic species but also with interesting avifauna, which can be characterized as shrublands. The abandonment of livestock husbandry in these regions, may lead to lower biodiversity. The conservation of species and their habitats in the region is associated with pasture management. The study for pasture management should take into account and as a goal in parallel, the conservation of biodiversity and the landscape structure.

**Key words:** NATURA 2000, protected areas, animal husbandry.