

ΛΙΒΑΔΙ



**Ετήσιο ενημερωτικό δελτίο
Ελληνικής Λιβαδοπονικής Εταιρείας**

**Έτος 13ο,
2005**



Περιεχόμενα

ΚΥΡΙΟ ΑΡΘΡΟ	3
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ	4
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΝΕΑ	5
ΞΕΦΥΛΛΙΣΜΑ ...ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	12
ΞΕΡΑΤΕ ΟΤΙ...	15
ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΛΙΒΑΔΟΠΟΝΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ	18
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ Δ.Σ. ΤΗΣ Ε.Λ.Ε.	18
ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΤΗΣ Ε.Λ.Ε.	20

***Βουβάλια βόσκουν σε υγρό λιβάδι της λίμνης Πρέσπας
(Φωτ.: Β. Π. Παπαναστάσης)***

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΛΙΒΑΔΟΠΟΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Η Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία ιδρύθηκε το 1992 και είναι ένα μη κερδοσκοπικό σωματείο που έχει ως σκοπό την προαγωγή της επιστήμης των *Λιβαδιών* και των *Λειμώνων*. Ειδικότερα η Εταιρεία έχει ως αντικείμενα:

- Τη διεύρυνση, διάδοση και εφαρμογή των γνώσεων που αναφέρονται στη συντήρηση και προστασία των λιβαδικών οικοσυστημάτων και του φυσικού περιβάλλοντος, στην ανάλυση της δομής τους καθώς και στη βελτίωση, ορθολογική διαχείριση και αξιοποίηση των λιβαδιών αφενός και αφετέρου στην εγκατάσταση, βελτίωση και διαχείριση των λειμώνων και των χλοοταπήτων.
- Την προώθηση της έρευνας και εκπαίδευσης στα λιβάδια και στους λειμώνες, τη μεγαλύτερη αναγνώριση του πολλαπλού ρόλου των λιβαδιών και των λειμώνων στην προστασία του περιβάλλοντος και στην εθνική οικονομία, ιδιαίτερα δε της σημασίας τους για την ανάπτυξη της Ελληνικής κτηνοτροφίας.
- Τη συνεργασία με αντίστοιχες επιστημονικές οργανώσεις του εσωτερικού και εξωτερικού και την επιστημονική υποστήριξη των μελών της.

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ (περιόδου 2004 - 2005)

Πρόεδρος:	Βασίλειος Παπαναστάσης, Καθηγητής Α.Π.Θ.
Αντιπρόεδρος:	Αθανάσιος Σφουγγάρης, Επίκουρος καθηγητής Π.Θ.
Γενικός Γραμματέας:	Απόστολος Αϊναλής, Δρ. Δασολόγος
Ταμίας:	Ιωάννης Ισπικούδης, Επίκουρος Καθηγητής, Α.Π.Θ.
Μέλος:	Ζωή Παρίση, Λέκτορας Α.Π.Θ.

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Θωμάς Παπαχρήστου, Τακτικός Ερευνητής ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε.
Ολυμπία Ντίνη-Παπαναστάση, Αναπληρώτρια Ερευνήτρια ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε.
Ιωάννης Μακέδος, Δρ. Δασολόγος

Επιμέλεια παρουσίασης: Ολυμπία Ντίνη-Παπαναστάση

Κύριο άρθρο

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΞΕΚΙΝΗΜΑ ΤΗΣ ΕΛΕ



Κατά το 2005 ολοκληρώθηκαν οι προετοιμασίες για την είσοδο της Ελληνικής Λιβαδοπονικής Εταιρείας στην ηλεκτρονική εποχή. Ύστερα από την κατοχύρωση της ηλεκτρονικής διεύθυνσης www.elet.gr της ΕΛΕ κατά το 2004, έγιναν οι απαραίτητες ενέργειες για την δημιουργία ιστοσελίδας στο διαδίκτυο, η οποία θα τεθεί σε λειτουργία κατά το 2006. Παράλληλα, αποφασίστηκε η αναμόρφωση και η έκδοση του Ενημερωτικού Δελτίου "ΛΙΒΑΔΙ" σε ηλεκτρονική μορφή και η ενσωμάτωσή του μέσα στην ιστοσελίδα, προκειμένου να κυκλοφορήσει όχι μόνο μεταξύ των μελών της ΕΛΕ, αλλά και ενός ευρύτερου κοινού που ενδιαφέρεται για τα λιβάδια και τους λειμώνες της χώρας μας. Καρπός αυτής της αναμόρφωσης είναι το παρόν Δελτίο, το οποίο πραγματικά αποτελεί σημαντικότερη βελτίωση σε σχέση με εκείνο των παρελθόντων ετών. Η πιλοσιότερη και εύληπτα οργανωμένη ύλη του αντικατοπτρίζει τον μεγάλο κόπο και προσπάθεια που κατέβαλε η νέα Συντακτική Επιτροπή, την οποία θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα και από τη σελίδα αυτή. Έτσι, πλέον η Εταιρεία θα μπορεί να προβάλλει περισσότερο το έργο και τις δραστηριότητες της, αλλά και να προσελκύσει και νέα μέλη που θα συνδράμουν και αυτά δυναμικά στην ευόδωση των σκοπών της.

Τα γεγονότα αυτά δείχνουν ότι η ΕΛΕ βρίσκεται στην πρωτοπορία των σύγχρονων εξελίξεων προσφέροντας ανεκτίμητη βοήθεια στην προαγωγή και διάδοση των γνώσεων που αφορούν στις επιστήμες της λιβαδοπονίας και λειμωνοκαλλιέργειας. Οι γνώσεις αυτές που παράγουν τα μέλη της με ιδιαίτερο ζήλο και προσπάθεια θα μπορούν πλέον να φτάσουν τόσο στους λήπτες των αποφάσεων, όσο και στους χρήστες των λιβαδιών και λειμώνων.

Είναι όμως οι λήπτες των αποφάσεων για την χρήση και διαχείριση των φυσικών και τεχνητών βοσκοτόπων έτοιμοι να δεχθούν τη νέα γνώση που τους προσφέρουν τα μέλη της ΕΛΕ στην ηλεκτρονική πλέον εποχή; Τα μηνύματα δυστυχώς δεν είναι καθόλου ενθαρρυντικά. Παρά την αναμφισβήτητη συσσώρευση γνώσης, η οποία παράγεται στα διάφορα ερευνητικά εργαστήρια της χώρας, είναι αμφίβολο αν έστω

και ένα ελάχιστο τμήμα της μεταφέρεται στην εφαρμογή. Το Υπουργείο Γεωργίας, που πρόσφατα μετονομάστηκε σε Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, και το οποίο είναι υπεύθυνο για την ορθολογική αξιοποίηση των λιβαδικών εκτάσεων, δε δείχνει ιδιαίτερο ζήλο να εφαρμόσει τα πορίσματα της επιστήμης της λιβαδοπονίας.

Στο μεταξύ, η έλλειψη ορθολογικής διαχείρισης των λιβαδιών συνεχίζει να σωρεύει όχι μόνο οικονομικά, αλλά και οικολογικά προβλήματα. Σε πολλές περιοχές της χώρας, οι πολύτιμοι αυτοί φυσικοί πόροι συνεχίζουν να υπερβόσκονται με αποτέλεσμα την βαθμιαία υποβάθμισή τους, η οποία οδηγεί στην ερημοποίηση. Είναι πλέον βέβαιο ότι η υπερβόσκηση σε συνδυασμό με τις πυρκαγιές που προκαλούνται από τους ίδιους τους κτηνοτρόφους αποτελούν τους κυριότερους παράγοντες ερημοποίησης, ιδιαίτερα στις ξηροθερμικές περιοχές. Από την άλλη μεριά, οι ραγδαίες κοινωνικο-οικονομικές εξελίξεις έχουν οδηγήσει στη δραστική μείωση της κτηνοτροφίας σε πολλές ορεινές και ημιορεινές περιοχές με αποτέλεσμα την υποβόσκηση των λιβαδιών, πράγμα που έχει οδηγήσει στην υποβάθμιση της βιοποικιλότητας και παραγωγικότητάς τους. Αποτελεί πλέον βεβαιωμένο γεγονός η μείωση των ποολιβαδων και γενικά των «ανοικτών» εκτάσεων προς όφελος της ξυλώδους δασικής βλάστησης, η οποία «πυκνώνει και ψηλώνει» εξαφανίζοντας όχι μόνο παραγωγικά χορτολιβάδα, αλλά και βιοτόπους σπάνιων φυτών και ζώων.

Με το ηλεκτρονικό της ξεκίνημα η ΕΛΕ φιλοδοξεί και ευελπιστεί τα πορίσματα των ερευνών, τις οποίες διεξάγουν τα μέλη της, να φτάσουν ταχύτερα και πλησιέστερα στους γεωτεχνικούς επιστήμονες που είναι υπεύθυνοι για τη διαχείριση των λιβαδιών και της κτηνοτροφίας, στους παραγωγούς, στους κτηνοτρόφους και στις περιβαλλοντικές οργανώσεις. Ιδιαίτερα όμως θα ενημερώνονται ταχύτερα οι λήπτες των αποφάσεων, προκειμένου να αναπροσαρμόζουν την πολιτική τους κατάλληλα, ώστε να αξιοποιείται η επιστήμη προς όφελος της παραγωγικής διαδικασίας, όπως ήδη γίνεται σε όλες τις αναπτυγμένες χώρες του κόσμου, συμπεριλαμβανομένων και των εταιρών μας στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Βασίλειος Π. Παπαναστάσης
Πρόεδρος της Ε.Λ.Ε.

Επιστημονικά θέματα

DeSurvey – ΕΝΑ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΕΡΗΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΤΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΧΩΡΟ

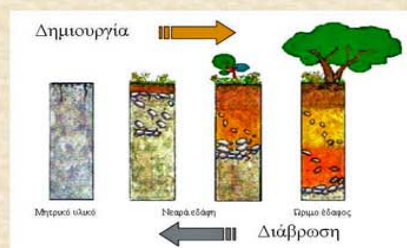


Εργαστήριο Λιβαδικής Οικολογίας - ΑΠΘ

Π.Α. Τσιώρας, Χ.Κ. Ευαγγέλου, Κ.Θ. Μαντζανάς και Β. Π. Παπαναστάσης

Εργαστήριο Λιβαδικής Οικολογίας, ΑΠΘ, 54124, Θεσσαλονίκη

Ερημοποίηση είναι η προοδευτική απώλεια της γονιμότητας του εδάφους, απόρροια της καταστροφής της δομής και της σύστασής του. Η αλλαγή του κλίματος σε συνδυασμό με ανθρωπίνες δραστηριότητες, όπως η κτηνοτροφία, οι αγροτικές καλλιέργειες και οι πυρκαγιές ασκούν σοβαρή επίδραση στο περιβάλλον και ρυθμίζουν την πορεία εξέλιξης του φαινομένου ανά περιοχή. Η έγκαιρη διάγνωση της ερημοποίησης είναι κρίσιμη για τη λήψη μέτρων που θα στοχεύουν στην αποτροπή των σοβαρών περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών κινδύνων που αυτή συνεπάγεται.



Εδαφογένεση και ερημοποίηση



Άποψη της περιοχής Λαγκαδά με μεγάλη ένταση βόσκησης



Αποτέλεσμα υπερβόσκησης στην περιοχή του Λαγκαδά



Περιοχή με έντονα χαρακτηριστικά ερημοποίησης

Το πρόγραμμα DeSurvey χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και περιλαμβάνεται στην ενότητα «Κλιματικές αλλαγές και οικοσυστήματα» του 6ου Πλαισίου Προγράμματος. Οι 39 συμμετέχοντες φορείς αντιπροσωπεύουν 10 κράτη μέλη της ΕΕ και 6 κράτη εκτός ΕΕ και περιλαμβάνουν ερευνητικά ιδρύματα αλλά και εταιρίες με ευρύ φάσμα ειδικοτήτων.

Το πρόγραμμα αποσκοπεί στην ανάπτυξη ενός χαμηλού κόστους και ευέλικτου συστήματος επιτήρησης που θα επιτρέπει την:

- > Κατανόηση του φαινομένου της ερημοποίησης με έναν δυναμικό και συστηματικό τρόπο,
- > Εκτίμηση της κατάστασης της ερημοποίησης και της υποβάθμισης γαιών, περιλαμβάνοντας και την αναγνώριση περιοχών με ιδιαίτερο δυναμικό ερημοποίησης (hot spots),
- > Πρόβλεψη της ερημοποίησης κάτω από επιλεγμένα κλιματικά και κοινωνικο-οικονομικά σενάρια,
- > Παρακολούθηση της κατάστασης ερημοποίησης και υποβάθμισης με τη χρήση αντικειμενικών μεθόδων που εύκολα μπορούν να αναπαραχθούν, και
- > Γεφύρωση του κενού ανάμεσα στη γνώση που θα προκύψει από το πρόγραμμα και την πράξη για τη διαμόρφωση πολιτικής αντιμετώπισης της ερημοποίησης.



Οι περιοχές μελέτης του προγράμματος DeSurvey

Το Εργαστήριο Λιβαδικής Οικολογίας του ΑΠΘ συντονίζει το πακέτο εργασίας 1.3.2 με τίτλο «Ευπάθεια των λιβαδικών, δασικών και οριακών εκτάσεων στην ερημοποίηση» στα πλαίσια του οποίου:

- Θα περιγραφούν οι διαδικασίες ερημοποίησης βάσει διαθέσιμων πληροφοριών από παλαιότερα εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα.
- Θα αναπτυχθεί ένα θεωρητικό μοντέλο που θα περιγράφει τις σχέσεις ανάμεσα στα ανθρωπογενή αίτια (βόσκηση, πυρκαγιές, αγροτικές καλλιέργειες) τα κλιματικά και τις κοινωνικο-οικονομικές αλλαγές για την καλύτερη κατανόηση του φαινομένου.
- Θα δημιουργηθεί ένα Γενικό Μοντέλο Πρώτου Επιπέδου (First Level Generic Model) που θα αποτελέσει τη βάση για άλλα μοντέλα σε μετέπειτα φάσεις του προγράμματος

> Λειτουργεί επίσης σαν εστιακό σημείο (focal point) για την περιοχή του Λαγκαδά, καθιστώντας το υπεύθυνο για τη διάθεση δεδομένων και πληροφοριών από τη συγκεκριμένη περιοχή



Άποψη του Δ.Δ. Βόλβης που επιλέχθηκε ως hot spot



Contract No: GOCE-CT-2003-003950

Ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο: **Επιπτώσεις του πρότυπου διαχείρισης των αγροτικών οικοσυστημάτων της Θεσσαλίας στη βιοποικιλότητα** υλοποιείται την τελευταία διετία και οδεύει προς ολοκλήρωση στην περιοχή της Ελασσόνας Λάρισας. Το έργο εντάσσεται στο πρόγραμμα 'Πυθαγόρας Ι' του Υπουργείου Παιδείας και συντονίζεται από το Εργαστήριο Διαχείρισης Οικοσυστημάτων και Βιοποικιλότητας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (Επίκουρος Καθηγητής Αθ. Σφουγγάρης) ενώ συνεργάζονται το Vrije Universiteit των Βρυξελλών, το Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και το ΤΕΙ Δασοπονίας Καρδίτσας.

Αντικείμενο του ερευνητικού έργου είναι η διερεύνηση των σχέσεων βιοποικιλότητας και του πρότυπου διαχείρισης των αγροτικών οικοσυστημάτων της περιοχής Ελασσόνας, το οποίο χαρακτηρίζεται ως ήπιο. Περιλαμβάνει δε 8 κυρίαρχους τύπους καλλιεργειών με παρουσία φυτοφραγτών, χέρσων εκτάσεων, λιβαδιών και δασωμένων αγρών. Ειδικότερα, το έργο επιχειρεί τη διερεύνηση:

- (α) της μεταβολής των αγροτικών οικοσυστημάτων της περιοχής μεταξύ 1960 και 2004 και
 - (β) της επίδρασης στη βιοποικιλότητα των γεωργικών δραστηριοτήτων της περιοχής.
- Οι επιμέρους άξονες της έρευνας είναι:
1. Διερεύνηση και αποτύπωση της διαχρονικής εξέλιξης του αγροοικοσυστήματος Ελασσόνας μεταξύ 1960 και 2004.
 2. Αποτύπωση της βιοποικιλότητας του αγροοικοσυστήματος.
 3. Περιγραφή, ανάλυση και αξιολόγηση του ρόλου των ενδιαιτημάτων που ευνοούν τη διατήρηση υψηλής βιοποικιλότητας μέσα στο αγροτικό τοπίο.
 4. Προσδιορισμός της σημασίας του ήπιου προτύπου διαχείρισης των αγροοικοσυστημάτων για τη βιοποικιλότητα.
 5. Προώθηση, μέσω της ενημέρωσης και διάχυσης των αποτελεσμάτων της έρευνας, του καταλληλότερου από πλευράς διατήρησης της βιοποικιλότητας προτύπου διαχείρισης των αγροτικών οικοσυστημάτων.

Επιστημονικά νέα

Επιστημονική ημερίδα για τα δασογεωργικά συστήματα

Στις 4 Φεβρουαρίου 2005 πραγματοποιήθηκε στη Θεσσαλονίκη επιστημονική ημερίδα για τα δασογεωργικά συστήματα χρήσης γης. Η ημερίδα διοργανώθηκε από το Εργαστήριο Λιβαδικής Οικολογίας υπό την αιγίδα του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού περιβάλλοντος του Α.Π.Θ. στα πλαίσια της κλαδικής έκθεσης ΖΟΟΤΕΧΝΙΑ 2005. Κύριο θέμα της ημερίδας ήταν τα δασογεωργικά συστήματα χρήσης γης και οι τεχνικές και κοινωνικοπολιτικές απόψεις.

Από την Ημερίδα αυτή προέκυψε ότι είναι δυνατός ο συνδυασμός δασικής και γεωργικής παραγωγής στην ίδια επιφάνεια και ότι η δασογεωργία αποτελεί μια οικονομικά βιώσιμη και περιβαλλοντικά φιλική εναλλακτική μορφή αξιοποίησης της γεωργικής γης. Συγκεκριμένα, παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα του Ευρωπαϊκού ερευνητικού προγράμματος SAFE (Silvoarable Agroforestry For Europe –

Δασογεωργική Αγροδασοπονία στην Ευρώπη), που έγινε τα τελευταία 3,5 έτη από 70 ερευνητές σε 8 χώρες της Ευρώπης, συμπεριλαμβανομένης και της Ελλάδας. Παράλληλα, συζητήθηκε η δυνατότητα ένταξης της δασογεωργίας στους Κανονισμούς της ΚΑΠ, ούτως ώστε τα δένδρα όχι μόνο να μην κόβονται από τα χωράφια, αλλά και να φυτεύονται νέα με στόχο τη δημιουργία οργανωμένων δασογεωργικών συστημάτων.

Την Ημερίδα παρακολούθησαν περισσότεροι από 150 σύνεδροι, κυρίως γεωτεχνικοί επιστήμονες από τα ΑΕΙ, ΤΕΙ, το ΕΘΙΑΓΕ και τις Υπηρεσίες του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, οι οποίοι συμμετείχαν ενεργά στη συζήτηση που έγινε στο τέλος της Ημερίδας και διατύπωσαν πολύ χρήσιμες απόψεις για το μέλλον των δασογεωργικών συστημάτων. Εισηγητές στην ημερίδα ήταν: ο κ. Β.Π. Παπαναστάσης

Ετήσιο ενημερωτικό δελτίο της Ελληνικής Λιβαδοπονικής Εταιρείας

(Καθηγητής Α.Π.Θ.), ο κ. Christian Dupraz (Συντονιστής του προγράμματος SAFE), ο κ. Κ. Μαντζανάς (Δρ. Δασολόγος Α.Π.Θ.), ο κ. Ι. Ισπικούδης (Επ. Καθηγητής Α.Π.Θ.), η κ. Κ. Λογοθέτου (Γεωπόνος, Διαχειριστική Αρχή Γ' ΚΠΣ) και ο κ. Α. Χρηστίδης (Ευρωπαϊκή Επιτροπή).

Κωνσταντίνος Θ. Μαντζανάς

XX Διεθνές Συνέδριο Λιβαδιών

Από 26 Ιουνίου μέχρι 1 Ιουλίου 2005 πραγματοποιήθηκε στο Δουβλίνο της Ιρλανδίας το 20^ο Διεθνές Συνέδριο Λιβαδιών με θέμα: Λιβάδια – ένας παγκόσμιος πόρος. Οι θεματικές ενότητες του συνεδρίου, όπου κατανεμήθηκαν οι 829 εργασίες, ήταν οι εξής: 1) Οι απαιτήσεις σε ζωοκομικά προϊόντα από τα λιβάδια, 2) Λιβάδια και βοσκήσιμη ύλη ως μέσο βελτίωσης των πόρων ζωής και μείωση της φτώχειας, 3) Λιβάδια για παραγωγή και περιβάλλον, 4) Λιβαδικά φυτά και βελτίωση βοσκήσιμης ύλης, 5) Ζωική παραγωγή, 6) Βελτίωση ποιότητας προϊόντων από λιβάδια, 7) Φυσιολογία λιβαδικών φυτών, 8) Διαχείριση λιβαδιών, 9) Αγρονομία λιβαδικών φυτών, 10) Ποιότητα βοσκήσιμης ύλης και διατροφή ζώων, 11) Επιπτώσεις μυκήτων και άλλων βιοτικών αλληλεπιδράσεων στη λιβαδική παραγωγή, 12) Πλεονεκτήματα των σπαρμένων τροπικών ψυχανθών, 13) Ολοκληρωμένα συστήματα παραγωγής, 14) Βιομηχανικά προϊόντα από λιβάδια, 15) Εξουδετέρωση της εποχιακής παραγωγής, 16) Αλληλοεπιδράσεις φυτών-ζώων, 17) Κλιματικές αλλαγές και δέσμευση άνθρακα, 18) Βιοποικιλότητα λιβαδιών, 19) Λιβάδια και υδάτινοι πόροι, 20) Ποιότητα εδάφους και θρεπτικά συστατικά, 21) Πολύ-λειτουργικά λιβάδια, 22) Αποδοχή νέων τεχνολογιών, 23) Η συμβολή της συμμετοχικής και της σε επίπεδο εκμετάλλευσης έρευνας, 24) Μέσα για διαχείριση λιβαδιών, 25) Υποστηρικτικές αποφάσεις για τα λιβαδικά συστήματα και 25) Ο ρόλος του διεθνούς συνεδρίου λιβαδιών και των Λιβαδοπονικών εταιρειών στην τεχνολογική αλληλεπίδραση και στην πολιτική επιρροή.

Το συνέδριο είχε πολύ μεγάλο ενδιαφέρον και οι σύνεδροι ξεπέρασαν τους 1000 και προέρχονταν από 80 χώρες. Από την Ελλάδα συμμετείχε ο Δρ Θωμάς Παπαχρήστου, ως εκπρόσωπος της ΕΛΕ και παρουσίασε στην ενότητα 25, το ρόλο της ΕΛΕ στην προαγωγή της επιστήμης της Λιβαδοπονίας και τη συμβολή της στην επίλυση προβλημάτων της χώρας μας. Τα σημαντικότερα συμπεράσματα

που προέκυψαν από αυτή την ενότητα και μας αφορούν είναι τα εξής:

- Οι λιβαδοπονικές εταιρείες ανά τον κόσμο μπορούν να συμβάλλουν στη διαμόρφωση της κοινής γνώμης για το σημαντικό ρόλο τους στην κοινωνικοοικονομική πρόοδο και στις περιβαλλοντικές αξίες.
- Οι στρατηγικές συμμαχίες με συγγενείς επιστημονικούς κλάδους και αξιωματούχους που χαράσσουν αγροτική πολιτική είναι απαραίτητη για την επίτευξη των στόχων τους.
- Οι εταιρείες πρέπει να αντιπροσωπεύονται από αξιόπιστους επιστήμονες και γνώστες του αντικείμενου της Λιβαδοπονίας, οι οποίοι θα παράγουν νέα γνώση και πληροφορία που θα τίθεται σε δημόσιο διάλογο πριν την αξιοποίησή της.
- Το διεθνές Λιβαδοπονικό συνέδριο θα πρέπει να συνεχίσει αυτόν το δημόσιο διάλογο για το ρόλο των επιστημονικών εταιρειών.

Θωμάς Παπαχρήστου

13^ο Συμπόσιο της Ευρωπαϊκής Ομοσπονδίας Λιβαδιών



Στις 29 – 31 Αυγούστου 2005 πραγματοποιήθηκε στην πόλη Tartu της Εσθονίας το 13^ο Διεθνές Συμπόσιο της Ευρωπαϊκής Ομοσπονδίας Λιβαδιών (European Grassland Federation - EGF). Τη διοργάνωση του συνεδρίου επιμελήθηκε η Εσθονική Λιβαδοπονική Εταιρεία (Estonian Grassland Society). Το θέμα του συμποσίου ήταν: "Συνδυάζοντας την αποτελεσματική χρήση των λιβαδιών με τη βιοποικιλότητα - Integrating efficient grassland farming and biodiversity". Κύριος στόχος του ήταν η αναζήτηση και η εύρεση κοινών στόχων και νέων τρόπων για την ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης και αποτελεσματικής διαχείρισης των λιβαδιών σε

Ετήσιο ενημερωτικό δελτίο της Ελληνικής Λιβαδοπονικής Εταιρείας

συνδυασμό με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, λαμβάνοντας υπόψη και την κοινωνικοοικονομική πλευρά του θέματος.

Το επιστημονικό πρόγραμμα του συμποσίου ήταν δομημένο σε τρεις θεματικές ενότητες για την ορθότερη και πολύπλευρη κάλυψη του θέματός του. Οι ενότητες αυτές περιλάμβαναν εργασίες σχετικές με: α) τη σύνδεση της διαχείρισης των λιβαδιών με την προστασία και διατήρηση της φύσης, β) την εκτατική (μικρής έντασης) διαχείριση λιβαδιών και τη βιοποικιλότητα και γ) τα συμβατικά και εντατικά (ενδιάμεσης και μεγάλης εντάσεως) συστήματα διαχείρισης λιβαδιών και τη βιοποικιλότητα.

Καθ' όλη τη διάρκεια του συνεδρίου παρουσιάστηκαν συνολικά 144 εργασίες, με τη μορφή προφορικών παρουσιάσεων (21 εργασίες) και γραπτών ανακοινώσεων (123 εργασίες). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσίασαν οι συζητήσεις που έγιναν στο τέλος κάθε θεματικής ενότητας, ενώ αισθητή ήταν η συμμετοχή νέων επιστημόνων τόσο στις συζητήσεις αυτές όσο και στο συνέδριο γενικότερα.

Το 13^ο Διεθνές Συμπόσιο της EGF παρακολούθησαν επτά μέλη της Ελληνικής Λιβαδοπονικής Εταιρείας (ΕΛΕ) οι: Σάββας Αθανασιάδης, Μιχάλης Βραχνάκης, Απόστολος Κυριαζόπουλος, Μάρθα Λαζαρίδου, Ολυμπία Ντίνη-Παπαναστάση, Βασίλειος Παπαναστάσης και η γράφουσα. Η γράφουσα συμμετείχε στο συνέδριο ύστερα από οικονομική ενίσχυση της ΕΛΕ. Η συμμετοχή των μελών της ΕΛΕ ήταν ιδιαίτερα δυναμική παρουσιάζοντας 6 συνολικά εργασίες. Οι εργασίες αυτές δημοσιεύτηκαν στη σειρά Grassland Science in Europe, Vol. 10, ενώ η ιστοσελίδα του συνεδρίου με χρήσιμες πληροφορίες είναι <http://www.egf2005.ee>

Μαρία Παπαδημητρίου

and feeding strategies to improve sheep and goat production).

Οι θεματικές ενότητες του συνεδρίου ήταν οι εξής: 1) Διατροφή, παραγωγή και ποιότητα προϊόντων με δύο υπο-ενότητες: α) Ο ρόλος των δευτερογενών μεταβολιτών στη διατροφή των αιγοπροβάτων και β) Ποιότητα προϊόντων και πως επηρεάζεται από τη διατροφή, 2) Νέες τεχνικές για την εκτίμηση της θρεπτικής αξίας και της απόδοσης των ζώων, και 3) Διατροφική συμπεριφορά. Στις θεματικές αυτές ενότητες κατανεμήθηκαν 30 προφορικές εργασίες και 60 γραπτές εργασίες (posters). Τις εργασίες του συνεδρίου παρακολούθησαν πάνω από 140 ειδικοί επιστήμονες από πολλές χώρες τόσο της Ευρώπης όσο και των άλλων ηπείρων.

Παράλληλα πραγματοποιήθηκαν δύο συζητήσεις στρογγυλής τράπεζας με τα εξής θέματα: α) Διατροφή μικρών μηρυκαστικών και αναπαραγωγή και β) Πρότυπα κατανάλωσης, πέψης και μεταβολισμού. Τέλος, υπήρξε και μία ξεχωριστή ενότητα για την παρουσίαση άλλων δικτύων του FAO. Ιδιαίτερη εντύπωση προκάλεσε ο ρόλος των διαφόρων ειδών κάκτου στα συστήματα παραγωγής των ξηρών περιοχών που παρουσιάστηκε από το δίκτυο FAO - Cactusnet.

Στο Συμπόσιο αυτό η ΕΛΕ εκπροσωπήθηκε από δύο μέλη της το Δρα Παπαχρήστου Θωμά και τη Δρα Παρίση Ζωή. Τέλος, η επόμενη διοργάνωση του συμποσίου ανατέθηκε κατόπιν ομόφωνης πρότασης των διεθνών συντονιστών του δικτύου και αποδοχής των συνέδρων στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα η διοργάνωσή του ανατέθηκε στο Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας, Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών και υπό το συντονισμό του Δρα Θωμά Παπαχρήστου.

Ζωή Παρίση

11η Συνάντηση του Υποδικτύου διατροφής των αιγών και προβάτων του FAO-CIHEAM

Από 8 μέχρι 10 Σεπτεμβρίου 2005, πραγματοποιήθηκε στην Κατάνια της Ιταλίας η 11^η επιστημονική συνάντηση εργασίας του Υποδικτύου του FAO-CIHEAM για τη διατροφή των αιγών και των προβάτων που διοργανώνεται κάθε δύο χρόνια. Το θέμα της συνάντησης ήταν: «Προηγμένες στρατηγικές διατροφής για τη βελτίωση της παραγωγής των αιγών και προβάτων» (Advanced nutrition

Διεθνές συνέδριο για τη βιοποικιλότητα των ορεινών περιοχών

Από 20 μέχρι 24 Σεπτεμβρίου 2005, πραγματοποιήθηκε στο συνεδριακό κέντρο του ξενοδοχείου du Lac των Ιωαννίνων διεθνές συνέδριο με θέμα την «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και της αειφορικής ανάπτυξης των ορεινών περιοχών της Ευρώπης: Η πρόκληση της διεπιστημονικής έρευνας» (Biodiversity conservation and sustainable development in mountain areas of Europe: the challenge of interdisciplinary research). Το συνέδριο αυτό οργανώθηκε από τον Τομέα

Ετήσιο ενημερωτικό δελτίο της Ελληνικής Λιβαδοπονικής Εταιρείας

Οικολογίας του Βιολογικού Τμήματος του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού Ερευνητικού προγράμματος BioScene που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (DG XII).

Στο συνέδριο έλαβαν μέρος περισσότεροι από 100 επιστήμονες στους τομείς της οικολογίας και των κοινωνικοοικονομικών επιστημών κυρίως από την Ευρώπη. Κύριο θέμα του συνεδρίου ήταν η ανάλυση της σημασίας της διεπιστημονικής έρευνας και ιδιαίτερα του συνδυασμού των κοινωνικοοικονομικών και οικολογικών επιστημών στην διατήρηση της βιοποικιλότητας και της αειφόρου ανάπτυξης και σχεδιασμού των ορεινών περιοχών της Ευρώπης.

Παρουσιάστηκαν συνολικά 68 προφορικές και αναρτημένες ανακοινώσεις καταναμημένες σε 5 θεματικές ενότητες. Όλες οι παρουσιάσεις του συνεδρίου επικεντρώθηκαν στην ανάπτυξη ολοκληρωμένων επιστημονικών προσεγγίσεων για την αειφόρο ανάπτυξη και την ανάπτυξη ερευνητικών εργαλείων, όπως είναι η δόμηση σεναρίων με στόχο την αξιολόγηση διαχειριστικών σχεδίων και πολιτικών για την διευθέτηση των φυσικών πόρων, της οικονομικής ανάπτυξης και της διατήρησης των τοπίων και της βιοποικιλότητας.

Στο συνέδριο έλαβαν μέρος τα μέλη της ΕΛΕ, Βασίλειος Παπαναστάσης, Μιχάλης Βραχνάκης, Μαρία Παπαδημητρίου και ο γράφων, τα οποία παρουσίασαν και σχετικές εργασίες.

Οι περιλήψεις των εργασιών, και τα συμπεράσματα του συνεδρίου αναμένεται να είναι σύντομα διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του συνεδρίου <http://www.bioscene.co.uk/conf2005/Index.html>

Δημήτρης Χουβαρδάς

Ημερίδα στη Λάρισα για τη μηδική

Στις 8 Δεκεμβρίου 2005 πραγματοποιήθηκε στη Λάρισα, στο Μέγαρο της Νομαρχίας, Επιστημονική Ημερίδα με θέμα: **'Μηδική: Σημασία της καλλιέργειας, προβλήματα και νέες προοπτικές'**. Η Ημερίδα διοργανώθηκε από τον Γεωπονικό Σύλλογο Ν. Λάρισας, την Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης Ν. Α. Λάρισας, τις Εκδόσεις ΑγροΤύπος Α.Ε. και το περιοδικό 'Γεωργία - Κτηνοτροφία'. Την ημερίδα παρακολούθησαν περισσότεροι από 100 σύνεδροι κυρίως γεωπόνοι του νομού Λάρισας, αλλά και αγρότες οι οποίοι έδειξαν μεγάλο ενδιαφέρον για τη σημασία και τις προοπτικές της μηδικής.

Κεντρική ομιλήτρια της Ημερίδας ήταν το μέλος της Ε.Λ.Ε. κ. Ελένη Κοντσιώτου, τέως ερευνήτρια και Δ/ντρια του Ινστιτούτου Κτηνοτροφικών Φυτών & Βοσκών του ΕΘΙΑΓΕ Στην Ημερίδα αυτή παρουσιάστηκε και το βιβλίο της ίδιας με τίτλο **'Η Μηδική - καλλιέργεια και χρήση'**, που



εκδόθηκε το 2005 από τις εκδόσεις ΑγροΤύπος. Στις 168 σελίδες του γίνεται εκτενής παρουσίαση της καλλιεργούμενης μηδικής (*Medicago sativa* L.), ενός ιδιαίτερος σημαντικού πολυετούς χορτοδοτικού ψυχανθούς φυτού για την χώρα μας. Στα 18 κεφάλαια στα οποία διαρθρώνεται το

βιβλίο καλύπτονται με απλό και σαφή τρόπο όλα τα σχετικά με το είδος θέματα από τη βοτανική περιγραφή, ποικιλίες, παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγικότητα, την τεχνική της καλλιέργειας, τη θρέψη, την άρδευση, τη συγκομιδή, την ενσίρωση, την αφυδατωμένη μηδική, τη βόσκησή της, τη θρεπτική της αξία και τον ρόλο της στην εκτροφή των ζώων, τους εχθρούς και τις ασθένειες της καλλιέργειας αυτής μέχρι τη βελτίωση και τη σποροπαραγωγή του είδους και τέλος το ρόλο του στη βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία.



Η κ. Κοντσιώτου αναπτύσσει το θέμα της για την καλλιέργεια της μηδικής

Στην Ημερίδα, κλήθηκε από την Οργανωτική Επιτροπή και ο πρόεδρος της Ε.Λ.Ε. κ. Βασίλειος Παπαναστάσης να συμμετάσχει και να προλογίσει την έκδοση. Ο κ. Παπαναστάσης παρουσίασε στους συνέδρους τους σκοπούς και τις δραστηριότητες της Ελληνικής Λιβαδοπονικής Εταιρείας, στους οποίους συμπεριλαμβάνεται και η προαγωγή της

επιστήμης των λειμώνων για τους οποίους κύριο φυτό είναι η μηδική. Στη συνέχεια εξήρε το έργο και την προσφορά της κ. Κοντσιώτου ως ερευνήτριας αλλά και ως μέλος της Ε.Λ.Ε και παρουσίασε στο ακροατήριο αποσπάσματα από το βιβλίο της και τη σημασία τους για την ορθή εγκατάσταση και χρήση της μηδικής.

Ολυμπία Ντίνη-Παπαναστάση

Κοινή υπουργική απόφαση (ΚΥΑ) για τη βελτίωση, αξιοποίηση και διαχείριση βοσκοτόπων σε ορεινές και μειονεκτικές περιοχές

Όπως είναι γνωστό, τα τελευταία χρόνια η ανάπτυξη των βοσκοτόπων γίνεται με κοινές υπουργικές αποφάσεις, τις γνωστές ως ΚΥΑ. Πιο συγκεκριμένα, με εισήγηση της Δ/νσης Εισροών Ζωϊκής Παραγωγής του τότε Υπουργείου Γεωργίας, υπογράφηκε η **ΚΥΑ 488/12-7-2002** «Χρηματοδότηση σε επενδύσεις για βελτίωση, αξιοποίηση και διαχείριση βοσκοτόπων σε ορεινές και μειονεκτικές περιοχές» από τους Υπουργούς Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Εθνικής Οικονομίας και οικονομικών και Γεωργίας. Η ΚΥΑ αυτή συντάχτηκε και υπογράφηκε χωρίς τη συνεργασία της Δασικής Υπηρεσίας και προέβλεπε την εκτέλεση τεχνικών έργων και εργασιών βελτίωσης της βλάστησης των εν θέματι βοσκοτόπων από τους Ο.Τ.Α. Το πρόβλημα είναι όμως ότι το σύνολο σχεδόν των εκτάσεων στις οποίες αναφέρεται το πρόγραμμα αυτό είναι δασικές, σύμφωνα με το Σύνταγμα της χώρας μας και την ισχύουσα νομοθεσία (Ν.Δ 86/69, Ν. 998/79). Μάλιστα, ο νόμος 998/79 ορίζει τη Δασική Υπηρεσία ως αρμόδια για την προστασία και διαχείριση των εκτάσεων αυτών.

Σχετικά με το θέμα, το ΓΕΩΤ.Ε.Ε., με το αριθ. 4375/6-11-2002 έγγραφό του, απευθυνόμενο προς τον τότε Υπουργό Γεωργίας, τόνιζε, μεταξύ άλλων, ότι: 1. Η ΚΥΑ δεν λαμβάνει υπόψη το Σύνταγμα της χώρας και την ισχύουσα νομοθεσία, ιδιαίτερα το Ν. 998/79 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εκτάσεων της χώρας». 2. Στη χώρα μας δεν έγινε οριοθέτηση βοσκοτόπων και άρα οι εκτάσεις αυτές (σχεδόν στην ολότητά τους) παραμένουν δασικές, δεν έχουν περιέλθει στη διαχείριση των Δ/νσεων Γεωργικής Ανάπτυξης και παραμένουν στη διαχείριση των Δ/νσεων Δασών. Έτσι, για οποιοσδήποτε επεμβάσεις εντός αυτών και κυρίως για τις προτεινόμενες

στην ΚΥΑ εκχερσώσεις, εκθαμνώσεις κλπ., απαιτείται έγκριση των μελετών και άδεια επέμβασης από τη Δασική Υπηρεσία. 3. Αγνοεί η ΚΥΑ τις υπάρχουσες εγκεκριμένες από το 1977 προδιαγραφές και διάγραμμα ύλης ΒΕΛΤΙΩΣΕΩΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΕΩΣ ΟΡΕΙΝΩΝ ΛΙΒΑΔΙΩΝ. Προέτρεπε τέλος τον Υπουργό να αναστείλει άμεσα την εφαρμογή της ΚΥΑ αυτής και ζητούσε τη διόρθωση και αντικατάστασή της με νέα που θα λαμβάνει υπόψη το υπάρχον νομικό πλαίσιο που διέπει τις παραμβάσεις στα δάση και τις δασικές εκτάσεις της χώρας μας.

Ανάλογες ήταν οι απόψεις του Α.Π.Θ.- Τμήμα Δασολογίας και Φ.Π. και της Γενικής Δ/νσης Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Φ.Π. του Υπουργείου Γεωργίας, που προειδοποιούσαν ότι η εφαρμογή της ΚΥΑ θα προκαλέσει βλάβη στο φυσικό περιβάλλον των περιοχών εφαρμογής της και παράλληλα θα προκύψουν μεγάλα προβλήματα, με αποτέλεσμα την καθυστέρηση των έργων, τριβές μεταξύ των περιφερειακών Υπηρεσιών και διώξεις των ΟΤΑ και των εργοληπτών που θα αναλάβουν την εκτέλεση των συγκεκριμένων έργων.

Με την από **30-7-2003 Προσωρινή Διαταγή του Προέδρου του Β' Τμήματος Διακοπών του Συμβουλίου της Επικρατείας** διατάχθηκε η αναστολή εκτέλεσης της προαναφερόμενης ΚΥΑ., κατά το μέρος που αφορά επεμβάσεις σε δάση και δασικές εκτάσεις. Η Προσωρινή αυτή Διαταγή του Συμβουλίου της Επικρατείας εκδόθηκε μετά από αίτηση αναστολής της Πανελληνίας Ένωσης Δασολόγων Δημοσίων Υπαλλήλων κατά της ΚΥΑ.

Σε συνέχεια της παραπάνω Προσωρινής Διαταγής, εκδόθηκε η με αριθμό **718/2003 Απόφαση της Επιτροπής Αναστολών του Συμβουλίου της Επικρατείας**, με την οποία αναστέλλεται η εκτέλεση της αριθ. 488/12-7-2002 ΚΥΑ «Χρηματοδότηση σε επενδύσεις για βελτίωση, αξιοποίηση και διαχείριση βοσκοτόπων σε ορεινές και μειονεκτικές περιοχές», για οποιοσδήποτε επεμβάσεις σε δάση, δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις. Οι τοπικές Δασικές Υπηρεσίες κλήθηκαν να εφαρμόσουν την απόφαση αυτή με το αριθ. 106497/4503/15-9-2003 έγγραφο του Υπουργείου Γεωργίας.

Για να παρακάμψει το νομικό αυτό πρόβλημα, η ίδια Δ/νση του Υπουργείου Γεωργίας προχώρησε σε αναμόρφωση της συγκεκριμένης ΚΥΑ. Έτσι, στις 11-11-2004 (ΦΕΚ 1669Β') δημοσιεύτηκε η νέα **ΚΥΑ 301655/1-11-2004** «Χρηματοδότηση σε

επενδύσεις για βελτίωση, αξιοποίηση και διαχείριση βοσκοτόπων σε ορεινές και μειονεκτικές περιοχές», υπογεγραμμένη από τον Υπουργό Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, τον Υφυπουργό Οικονομίας και Οικονομικών και τον Υπουργό Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Στο κεφάλαιο Γ', παράγραφος (στ) της ΚΥΑ αυτής αναφέρεται ότι **«Δεν συμπεριλαμβάνονται στο πρόγραμμα δάση, δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις»**.

Η Γενική Δ/νση Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Φ.Π. του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, με το αριθ. 90218/163/14-1-2005 έγγραφό της κάλεσε τις τοπικές Δασικές Υπηρεσίες να μην επιτρέψουν την εφαρμογή του προγράμματος αυτού σε δάση, δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις, όπως προβλέπει η νέα ΚΥΑ. Παράλληλα επισήμανε τη δυνατότητα εκτέλεσης από τους ΟΤΑ έργων και εργασιών βελτίωσης βοσκοτόπων σε δάση και δασικές εκτάσεις, ιδιοκτησίας του δημοσίου (με τη σύναψη Προγραμματικών Συμβάσεων), αλλά και ιδιοκτησίας τους, με τις διαδικασίες που μελετώνται και εκτελούνται όλα τα δασοτεχνικά έργα.

Σχετικά με το όλο θέμα, εκδόθηκε:

1) στις 10-1-2005 ανακοίνωση της Πανελλήνιας Ομοσπονδίας Συλλόγων Γεωπόνων (Π.Ο.Σ.Γ.), με τίτλο «ΚΙΝΔΥΝΕΥΟΥΝ ΑΜΕΣΑ ΝΑ ΧΑΘΟΥΝ ΟΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ» και

2) στις 22-2-2005 ανακοίνωση της Πανελλήνιας Ένωσης Δασολόγων Δημοσίων Υπαλλήλων (Π.Ε.Δ.Δ.Υ.), με τίτλο «ΔΑΣΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ – ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΟΣΚΟΤΟΠΩΝ».

Η Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία (Ε.Λ.Ε.) απέστειλε την αριθ. 5/7-4-2005 επιστολή της προς όλες τις σχετικές με την υπόθεση πολιτικές Αρχές, Υπηρεσίες και άλλους Φορείς, με τις απόψεις του Δ.Σ. της Ε.Λ.Ε επί της ΚΥΑ 301655/1-11-2004 και της παρέμβασης της Π.Ο.Σ.Γ. Στην επιστολή αυτή επισημαίνεται ότι «η διαχείριση των βοσκοτόπων δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί αν δεν εμπλακούν και οι Δασικές Υπηρεσίες. Είναι περιεργό το γεγονός ότι το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων επιμένει να βγάξει τις διάφορες ΚΥΑ για τη βελτίωση των βοσκοτόπων (π.χ. ΚΥΑ 237/96, ΚΥΑ 488/2001, ΚΥΑ 565/2004) χωρίς τη συνεργασία των διαφόρων Υπηρεσιών του που εμπλέκονται στη διαχείριση αυτών των εκτάσεων». Η επιστολή καταλήγει με τη διαπίστωση ότι «μόνο με τη συνεργασία Δασολόγων και Γεωπόνων που στελεχώνουν τα

αρμόδια Τμήματα του Υπουργείου μπορούν να εφαρμοστούν οι κανονισμοί της Ε.Ε. για τη βελτίωση των βοσκοτόπων».

Το πρώτο ερώτημα που μπορεί να τεθεί, μετά από όλα τα παραπάνω είναι το εξής: Είναι δυνατόν η νέα ΚΥΑ να δώσει λύση στο πρόβλημα που προκλήθηκε και να εκτελεστεί το συγκεκριμένο πρόγραμμα βελτίωσης των ορεινών βοσκοτόπων;

Κατά την άποψή μου, οι δυνατότητες υλοποίησης της νέας ΚΥΑ είναι πολύ περιορισμένες για δύο σοβαρούς λόγους:

1. Σχεδόν όλοι οι ορεινοί βοσκότοποι, στους οποίους αναφέρεται το πρόγραμμα ανήκουν κατά το νόμο στην κατηγορία των δασικών εκτάσεων. Επομένως, ο αναφερόμενος όρος της ΚΥΑ περί μη δυνατότητας υπαγωγής στο πρόγραμμα των δασών και των δασικών και αναδασωτέων εκτάσεων δημιουργεί πρακτικά μεγάλες δυσκολίες στην εξεύρεση εκτάσεων βοσκοτόπων για ένταξη.
2. Για τις εκτάσεις που οι Ο.Τ.Α. προτίθενται να εντάξουν στο πρόγραμμα, θα πρέπει να ζητούν από τις κατά τόπους Δασικές Υπηρεσίες να βεβαιώσουν ότι δεν συμπεριλαμβάνονται στα δάση, τις δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις. Το τελευταίο όμως προϋποθέτει την έκδοση πράξεων χαρακτηρισμού, σύμφωνα με το άρθρο 14 του Ν. 998/79, μία διαδικασία χρονοβόρα από τον ίδιο το νόμο και δύσκολη για τέτοιου είδους ευρείες εκτάσεις.

Το δεύτερο ερώτημα που μπορεί να τεθεί είναι: Υπάρχει λύση στο παραπάνω πρόβλημα;

Κατά την άποψή μου, λύση στο πρόβλημα μπορεί να δοθεί με την ένταξη στο πρόγραμμα των δασικών βοσκοτόπων, δηλαδή των δασικών εκτάσεων που σαν κύρια χρήση έχουν την παραγωγή βοσκήσιμης ύλης για τα αγροτικά ζώα και την εκτέλεση των έργων βελτίωσής τους σύμφωνα με τις διαδικασίες εκτέλεσης των δασοτεχνικών έργων. Η αντιμετώπιση αυτή είναι αναγκαία για τους παρακάτω λόγους:

1. Δεν είναι δυνατόν να μη λαμβάνουμε υπόψη την εθνική νομοθεσία ως προς τον δασικό χαρακτήρα των εκτάσεων και τους φορείς που είναι υπεύθυνοι

για την προστασία και τη διαχείρισή τους.

2. Τα λιβάδια αυτά, τα οποία είναι φυσικά οικοσυστήματα, πρέπει να διαχειρίζονται ορθολογικά έτσι ώστε να επιτυγχάνεται αριστοποίηση της παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών προς όφελος του ανθρώπου, σε συνδυασμό με τη συντήρηση και την προστασία τους. Οι βασικές αρχές της ορθολογικής διαχείρισής τους είναι:
 - η πολλαπλή χρήση τους
 - η αειφορική αξιοποίηση του παραγωγικού τους δυναμικού, με την παραγωγή μέγιστης ποσότητας και αρίστης ποιότητας βοσκήσιμης ύλης στο διηνεκές και
 - η προστασία και η βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος.

Επιβάλλεται επίσης η σύνταξη ολοκληρωμένων μελετών διαχείρισης και βελτίωσης λιβαδιών σε επίπεδο λιβαδικής ενότητας (διοικητικής περιφέρειας δήμου). Αυτή πρέπει να γίνεται με βάση τις υφιστάμενες προδιαγραφές του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, τις οποίες από χρόνια εφαρμόζει η Δασική Υπηρεσία. Με αυτές καθορίζονται αναλυτικά για κάθε λιβαδική μονάδα: α) η άσκηση κανονικής βόσκησης, μέσω του κατάλληλου είδους και αριθμού ζώων, καθώς και της κατάλληλης εποχής και διάρκειας βόσκησης, β) η κατασκευή των απαραίτητων έργων υποδομής με τα οποία επιτυγχάνεται η πλήρης αξιοποίηση των λιβαδικών πόρων, π.χ. δρόμοι, μονοπάτια, έργα ποτισμού, στέγαστρα, οικίσκοι κ.λ.π. και γ) η εκτέλεση των απαραίτητων εργασιών βελτίωσης της βλάστησης για την αύξηση της παραγωγικότητας των λιβαδιών, όπως έλεγχος ανεπιθύμητων ειδών, σπορές, φυτεύσεις, λιπάνσεις κ.λ.π.

Απαιτείται, τέλος, η ύπαρξη σχεδιασμού λιβαδικής ανάπτυξης, η οποία αφ' ενός θα εξυπηρετεί την κτηνοτροφική ανάπτυξη και αφ' ετέρου θα εναρμονίζεται με τις λοιπές δραστηριότητες εδαφοπονικής χρήσης της περιοχής, δηλαδή τη δασοπονία και τη γεωργία. Έτσι, αυτές οι δραστηριότητες όχι μόνο δεν θα έρχονται σε αντίθεση μεταξύ τους, αλλά θα ασκούνται η μία επ' ωφελεία της άλλης. Πρέπει να σημειωθεί ότι τα λιβάδια, τα δάση και οι γεωργικές εκτάσεις

αποτελούν το τρίπτυχο της χρήσης της ορεινής γης της χώρας και η εκμετάλλευση του ενός επηρεάζει την εκμετάλλευση του άλλου. Η αλληλεπίδραση αυτή όμως είναι μεγαλύτερη μεταξύ δασών και λιβαδιών, λόγω της στενότερης γεωγραφικής και οικολογικής αλληλεξάρτησής τους. Ήδη εδώ και πολλά χρόνια οι δύο αυτές δραστηριότητες συνδυάζονται κατά χώρο και τρόπο στα δασικά διαχειριστικά σχέδια που συντάσσονται και εφαρμόζονται από τη Δασική Υπηρεσία.

Ιωάννης Μακέδος

Χρηματοδότηση έργων βελτίωσης βοσκοτόπων (λιβαδιών) εκτελούμενων ή εποπτευόμενων από τις Δασικές Υπηρεσίες

Ως γνωστόν, η έκταση των λιβαδιών της χώρας, βάσει της παρούσας χρήσης τους, κυμαίνεται γύρω στα 50 εκατομμύρια στρέμματα και αντιπροσωπεύει το 40% περίπου της επιφάνειας της χώρας. Από αυτή το μισό περίπου (48%) καταλαμβάνουν τα δασολίβαδα και ακολουθούν τα ποολίβαδα (33%), τα θαμνολίβαδα (15%) και τα φρυγανολίβαδα (4%).

Τα λιβάδια είναι κατά το 80% περίπου της έκτασής τους ορεινού και ημιορεινού χαρακτήρα και κατά το 75% ανήκει ιδιοκτησιακά στο δημόσιο.

Ως προς το νομικό τους χαρακτήρα τα λιβάδια κατατάσσονται κατά το μεγαλύτερο μέρος της έκτασής τους στην κατηγορία των δασικών εκτάσεων, βάσει του άρθρου 3 του Ν.998/1979, με υπεύθυνο φορέα διαχείρισής τους τις κατά τόπους Δασικές Υπηρεσίες.

Οι Δασικές Υπηρεσίες, κατά την τελευταία 50ετία, δια μέσου ολοκληρωμένων μελετών στις περισσότερες περιπτώσεις, κατάφεραν να εκτελέσουν τα απαραίτητα έργα και εργασίες βελτίωσης των ορεινών και ημιορεινών λιβαδιών της χώρας, με τις περιορισμένες σχετικά χορηγούμενες ετήσιες πιστώσεις δημοσίων επενδύσεων του Υπουργείου Γεωργίας. Ο σχεδιασμός αυτών των έργων μάλιστα έγινε κατά τρόπο, που να εξυπηρετεί την κτηνοτροφική ανάπτυξη από τη μια και να εναρμονίζονται με τις λοιπές δραστηριότητες χρήσης γης από την άλλη (δασοπονία, γεωργία).

Τα τελευταία όμως χρόνια η εκτέλεση έργων και εργασιών βελτίωσης λιβαδιών σε δημόσιες εκτάσεις από τις Δασικές Υπηρεσίες, έχουν

Ετήσιο ενημερωτικό δελτίο της Ελληνικής Λιβαδοπονικής Εταιρείας

περιοριστεί δραματικά. Αυτό οφείλεται κυρίως στο ότι:

1. Η χρηματοδότησή τους από πιστώσεις δημοσίων επενδύσεων μειώθηκε σταδιακά τόσο πολύ, ώστε έφτασε πλέον σε σημείο μηδενισμού της το 2005.
2. Τα έργα αυτά δεν περιλαμβάνονται στα επιλέξιμα έργα του 3^{ου} Κ.Π.Σ., οπότε δεν μπορούν να χρηματοδοτηθούν από αυτές τις πιστώσεις. Πρέπει να σημειωθεί ότι επιλέξιμα έργα στη δημόσια δασοπονία για χρηματοδότηση από το 3^ο Κ.Π.Σ., θεωρούνται μόνον τα έργα αντιπυρικής προστασίας και τα έργα αποκατάστασης από φυσικές καταστροφές.

Το τελευταίο δεν ισχύει για τα έργα μη δημόσιας δασοπονίας που εντάσσονται στο 3^ο Κ.Π.Σ., όπου όλες οι δραστηριότητες είναι επιλέξιμες, συμπεριλαμβανόμενων και των έργων βελτίωσης λιβαδιών.

Η ανάγκη για τη συντήρηση των μέχρι τώρα εκτελεσθέντων έργων βελτίωσης των δημόσιων λιβαδιών και για την εκτέλεση νέων αφ' ενός και η αδυναμία εκτέλεσής τους από τις Δασικές Υπηρεσίες αφ' ετέρου, οδήγησε ορισμένους Ο.Τ.Α. να ζητήσουν την εκτέλεση των έργων αυτών από τους ίδιους.

Το παραπάνω επιτεύχθηκε με τη σύναψη Προγραμματικών Συμβάσεων μεταξύ του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και των Ο.Τ.Α., βάσει του άρθρου 57 παρ. 13 του Ν. 2218/1994 (ΦΕΚ 90/τ.Α'/13-6-94), όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 6 παρ. 14 του Ν. 2240/1994 (ΦΕΚ 153/τ.Α'/16-9-94). Τα δημόσια αυτά δασοτεχνικά έργα μελετώνται, χρηματοδοτούνται και εκτελούνται από τους Ο.Τ.Α. Οι μελέτες συντάσσονται με τις ισχύουσες προδιαγραφές και εγκρίνονται με τη διαδικασία έγκρισης των δασικών μελετών, ενώ τα έργα εκτελούνται κάτω από την εποπτεία των Δασικών Υπηρεσιών.

Τα τελευταία τρία χρόνια έχουν συναφθεί σε όλη τη χώρα οκτώ Προγραμματικές Συμβάσεις μεταξύ του Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και ισάριθμων Ο.Τ.Α., συνολικού προϋπολογισμού 1.857.000 €, περιλαμβάνουν δε έργα υποδομής και εργασίες βελτίωσης της βλάστησης.

Ιωάννης Μακέδος

Ξεφύλλισμα...της βιβλιογραφίας

Αυτή η ενότητα έχει ως σκοπό να προβάλλει τις νέες επιστημονικές τάσεις στην επιστήμη της Λιβαδοπονίας. Με ευθύνη του συντάκτη της ενότητας αυτής επιλέγονται επιστημονικά άρθρα από διάφορες πηγές και προτείνονται για ανάγνωση. Οι αναγνώστες του ΛΙΒΑΔΙΟΥ θερμά παρακαλούνται στο τέλος κάθε έτους να προτείνουν άρθρα για να συμπεριλαμβάνονται σε αυτή την ενότητα.

Οικολογία φυτών & Λιβαδική οικολογία

An ecosystem in transition: causes and consequences of the conversion of mesic grassland to shrubland. J. M. Briggs, A. K. Knapp, J. M. Blair, J. L. Heisler, G. A. Hoch, M. S. Lett, and J. K. McCarron. 2005. *BioScience* 55:243–254. (School of Life Sciences, Arizona State University, Tempe, AZ 85287). Η μη απομάκρυνση των

θάμνων με μηχανικά μέσα σε ξυλώδεις φυτοκοινότητες μειώνει κατά πολύ τη συμβολή της φωτιάς και της βόσκησης ως διαχειριστικά εργαλεία στην επαναφορά της ποώδους βλάστησης ως κυρίαρχης κατηγορίας βλάστησης σε πρώην ποολίβαδα που κυριαρχούνται από ξυλώδη και αγρωστώδη φυτά.

Αλληλεπιδράσεις φυτών - ζώων

Influence of grassland type, nest type, and shrub encroachment on predation of artificial nests in Chihuahuan desert grasslands. L. C. Mason, M. J. Desmond, and M. S. Agudelo. 2005. *Western North American Naturalist* 65:196–201. (M. Desmond, Dept. of Fishery and Wildlife Sci., New Mexico State Univ., Las Cruces, NM 88003). Η εισβολή θάμνων σε ποολίβαδα του νότιου Νέου Μεξικού έχει ως

συνέπεια την αυξημένη λεηλασία των φωλιών πτηνών από αρπακτικά είδη.

Διαχείριση λιβαδιών & βόσκησης

Contribution of goats to the sustainability of Edwards Plateau rangelands. C. A. Taylor, Jr. and S. D. Fuhlendorf. Undated. *Texas Agricultural Experiment Station Technical Report 03-01*. (Texas Agricultural Experiment Station, PO Box 918, Sonora, TX 76950). Πρόκειται περί ειδικής έκδοσης 24 σελίδων που συνοψίζει το ρόλο των αιγών ως διαχειριστικά μέσα στον έλεγχο της εισβολής ξυλωδών φυτών στο Τέξας των ΗΠΑ.

Livestock grazing management impacts on stream water quality: a review. C.T. Agouridis, S.R. Workman, R.C. Warner, and G.D. Jennings. 2005. *Journal of the American Water Resources Association* 41:591–606. (128 CE Barnhart Bldg., Univ. of Kentucky, Lexington, KY 40546). Αναφέρεται στη βασική ερευνητική αρχή για τις καλύτερες διαχειριστικές πρακτικές της βόσκησης που συνήθως εφαρμόζονται στις νότιες υγρές περιοχές των ΗΠΑ.

Foraging ecology of goats and sheep on wooded rangelands. T. G. Papachristou, L. E. Dziba, and F. D. Provenza. 2005. *Small Ruminant Research* 59:141–156. (National Agricultural Research Foundation, Forest Research Institute, Thessaloniki 57006, Greece). Πραγματεύεται το πώς η γνώση των μηχανισμών άμυνας φυτών και της επιλογής διαίτας των μικρών μηρυκαστικών μπορεί να ενσωματωθεί στη διαχείριση λιβαδιών που κυριαρχούνται από ξυλώδη φυτά.

Έδαφος & νερό

Do woody plants affect streamflow on semiarid karst rangelands? B. P. Wilcox, M. K. Owens, R. W. Knight, and R. K. Lyons. 2005. *Ecological Applications* 15:127–136. (Department of Rangeland Ecology and Management, Texas A&M University, College Station, TX 77843). Αλλαγές στην κάλυψη των ξυλωδών φυτών είχαν μικρή επίδραση στην παροχή των λεκανών απορροής λιβαδιών.

Streambank erosion associated with grazing practices in the humid region. C. T. Agouridis, D. R. Edwards, S. R. Workman, J. R. Bicudo, B. K. Koostera, E. S. Vanzant, and J. L. Taraba. 2005. *Transactions of the American Society of Agricultural Engineers* 48:181–190. (Department of Biosystems and Agricultural Engineering,

University of Kentucky, Lexington, KY 40546). Το κύριο μήνυμα αυτής της εργασίας είναι ότι η επανόρθωση των παραποτάμιων λιβαδιών από τις επιπτώσεις της βόσκησης απαιτούν δεκαετίες προστασίας από αυτήν.

Multi-decadal impacts of grazing on soil physical and biogeochemical properties in southeast Utah. J. C. Neff, R. L. Reynolds, J. Belnap, and P. Lamothe. 2005. *Ecological Applications* 15:87–95. (US Geological Survey, Denver Federal Center, Denver, CO 80225). Η βόσκηση των αγροτικών ζώων από τα τέλη του 1800 μέχρι το 1974 μείωσε τη γονιμότητα του εδάφους και έκανε την επιφάνεια του εδάφους περισσότερο επιρρεπή στην αιολική διάβρωση.

Μέθοδοι - Τεχνικές

Above-ground biomass and carbon and nitrogen content of woody species in a subtropical thornscrub parkland. B. K. Northrup, S. F. Zitzer, S. Archer, C. R. McMurtry, and T. W. Boutton. 2005. *Journal of Arid Environments* 62:23–43. (USDA-ARS, Grazinglands Research Lab, 7207 W. Cheyenne St., El Reno, OK 73036). Εξισώσεις παλινδρόμησης αναπτύχθηκαν για να προβλέψουν την υπέργεια βιομάζα, την περιεκτικότητα σε άνθρακα και άζωτο για 10 ξυλώδη φυτά από τις διαστάσεις των βλαστών και της κόμης τους.

Plot shape effects on plant species diversity measurements. J.E. Keeley and C.J. Fotheringham. 2005. *Journal of Vegetation Science* 16:249–256. (US Geological Survey, Sequoia National Park, Three Rivers, CA 93271). Η μέση αφθονία των ειδών ήταν όμοια σε δειγματοληπτικά τεμάχια σχήματος ορθογωνίου και τετραγώνου.

Βιβλία/ Συλλογικοί τόμοι

Grassland - A Global Resource. Edited by: DA McGilloway. 2005. Wageningen Academic Publishers, The Netherlands. Σε αυτό το βιβλίο συγκεντρώνεται η εμπειρία από όλα τα μέρη του κόσμου σχετικά με την παρούσα γνώση για τα πολύπλοκα λιβαδικά οικοσυστήματα, τους τρόπους με τους οποίους μπορούν αυτά να αξιοποιηθούν και βελτιωθούν και στις μελλοντικές προκλήσεις.

A Practitioner's Guide to Freshwater Biodiversity Conservation. Edited by: Nicole Silk & Kristine Ciruna. 2005. Island Press, USA. Σε αυτό το βιβλίο συγκεντρώνεται η εμπειρία από όλα τα μέρη του κόσμου σχετικά με τη

διατήρηση της βιοποικιλότητας και αναφέρονται ειδικές στρατηγικές και προτάσεις για διαχειριστές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην εγκαθίδρυση νέων πρωτοβουλιών διατήρησης ή στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας ήδη εφαρμοζόμενων.

Δασογεωργικά Συστήματα Χρήσης Γης (Τεχνικές και Κοινωνικοπολιτικές Απόψεις). Μαντζανός, Κ.Θ. και Β.Π. Παπαναστάσης (εκδότες). 2005. Πρακτικά Επιστημονικής Ημερίδας. Εργαστήριο Λιβαδικής Οικολογίας. Δημ. Νο 2 Θεσσαλονίκη. Σε αυτόν το συλλογικό τόμο υπάρχουν χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τη δυνατότητα συνδυασμένης δασικής και γεωργικής παραγωγής στο ίδιο μέρος. Ο συνδυασμός αυτός, γνωστός ως δασογεωργία, θεωρείται μία οικονομική βιώσιμη και περιβαλλοντικά φιλική εναλλακτική μορφή αξιοποίησης της αγροτικής γης.

Animal Production and Natural Resources Utilisation in the Mediterranean Mountain Areas. A. Georgoudis, A. Rosati and C. Mosconi (Editors). 2005. International Symposium, Ioannina, Epirus, Greece, June 5-7, 2003. EAAP Scientific Series No., 115, Wageningen Pers. Πρόκειται περί συλλογικού τόμου όπου ο αναγνώστης θα βρει χρήσιμες πληροφορίες για το ρόλο των φυσικών πόρων στην ανάπτυξη των ορεινών περιοχών και στη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των κατοίκων αυτών των περιοχών.

Sustainable Grazing, Nutritional Utilization and Quality of Sheep and Goat Products. E. Molina Alcaide, H. Ben Salem, K. Biala, P. Morand-Fehr (Editors). 2005. First Joint Seminar of the FAO-CIHEAM Sheep and Goat Nutrition and Mountain and Mediterranean Pasture Sub-Networks. Granada, Spain, October 2 - 4, 2003. **Options Méditerranéennes** (Series A: Mediterranean seminars), No 67. Πρόκειται περί συλλογικού τόμου, στον οποίο παρουσιάζονται 63 επιστημονικές εργασίες που αναφέρονται στην αειφορική βόσκηση και στην επίτευξη καλών λιβαδικών συνθηκών καθώς και στα παραγόμενα προϊόντα από αίγες και πρόβατα και στην ποιοτική βελτίωσή τους.

Θωμάς Γ. Παπαχρήστου

Ξέρατε ότι...

Φυλογεωγραφία της ορεινής πέρδικας (*Alectoris graeca*)

Αθ. Σφουγγάρης

Επίκουρος Καθηγητής,
Εργαστήριο Διαχ/σης Οικοσυστημάτων & Βιοποικιλότητας,
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τηλ./Fax 24210 93274, E-mail: asfoug@agr.uth.gr

Όπως ήταν αναμενόμενο οι παγετώνες διαμόρφωσαν καθοριστικά το πρότυπο της γενετικής ποικιλότητας των Μεσογειακών ειδών που εποικούν μέτρια γεωγραφικά πλάτη της εύκρατης ζώνης ή βουνά που πριν καλύπτονταν από παγετώνες. Μεταξύ αυτών, η πέρδικα *Alectoris* (Aves, Galliformes) συνιστά μια ενδιαφέρουσα περίπτωση. Απολιθώματα τεκμηριώνουν την παρουσία της πέρδικας *Alectoris* στην Ευρώπη κατά το Πλειστόκαινο. Η παρούσα εξάπλωσή της περιλαμβάνει περιοχές-καταφύγια της περιόδου των παγετώνων (νότια Ιβηρική χερσόνησος, Ιταλία και Βαλκάνια), καθώς και βουνά τα οποία καλύπτονταν από παγετώνες μέχρι το Ολόκαινο (πριν από περίπου 10.000 χρόνια). Γενετικά στοιχεία υποδεικνύουν ότι το πρότυπο της παραλλακτικότητας των ειδών και της διαφοροποίησης των πληθυσμών του γένους *Alectoris* επηρεάστηκε από μεταβολές, του κλίματος και των ενδιαιτημάτων κατά το παρελθόν.



Έχουν περιγραφεί τέσσερα υποείδη της ορεινής πέρδικας (*Alectoris graeca*): *A. g. graeca* (με εξάπλωση στην Ελλάδα, την Αλβανία και τα νοτιοδυτικά Βαλκάνια), *A. g. saxatilis* (βορειοδυτικά Βαλκάνια, Δυναρικές Άλπεις και Άλπεις), *A. g. orlandoi* (κεντρικά-

νότια Απέννινα) και *A. g. whitakeri* (ενδημικό της Σικελίας). Η ορεινή πέρδικα κατανέμεται ανομοιογενώς σε ανοικτά και λοφώδη ενδιαιτήματα, σε υψόμετρο μεταξύ 50 και 2.500 μέτρων σε Αλβανία, Ελλάδα και Σικελία, ή μεταξύ 400 και 3.000 μέτρων στα Απέννινα και στις Άλπεις.

Η ορεινή πέρδικα μειώνεται πληθυσμιακά στο μεγαλύτερο τμήμα της εξάπλωσής της. Η ορεινή πέρδικα χρησιμοποιεί ανοιχτές δασικές εκτάσεις, λιβάδια και αμπελώνες τα οποία διαμορφώθηκαν κατά τη διάρκεια των τελευταίων χιλιετηρίδων από τη γεωργία και την κτηνοτροφία. Η εγκατάλειψη της παραδοσιακής γεωργίας, οι αναδασώσεις και η υπερθήρευση οδήγησαν στον αφανισμό πολλών πληθυσμών στα Απέννινα, τη Σικελία και την Ελλάδα. Σε περιοχές κυνηγίου η μείωση των πληθυσμών αντιμετωπίστηκε ανεπιτυχώς με μαζικές απελευθερώσεις ατόμων προερχόμενων από εκτροφεία, συχνά υβριδίων με συγγενικά είδη *Alectoris*. Όπως ήταν φυσικό, η παρακμή των φυσικών πληθυσμών, η υπερβολική θήρευση και ο κίνδυνος γενετικής ρύπανσης δημιούργησε ανησυχία για τη διατήρηση της ορεινής πέρδικας.

Βασική προϋπόθεση για επαρκή σχέδια διατήρησης και διαχείρισης είναι ο ορθός προσδιορισμός της ταξινομικής ιεράρχησης και της γεωγραφικής εξάπλωσης των πληθυσμών. Η ισχύουσα συστηματική κατάταξη και διάκριση υποειδών της ορεινής πέρδικας είναι αμφίβολος, καθώς βασίζεται αποκλειστικά σε ανεπαίσθητες διαφοροποιήσεις στο χρωματισμό του πτερώματος και στο σωματικό μέγεθος. Η ταξινομική ταυτότητα των πληθυσμών ορεινής πέρδικας των Απεννίνων και το διαχωριστικό όριο της εξάπλωσης μεταξύ *A. g. graeca* και *A. g. saxatilis* είναι ασαφή. Ο χρωματισμός του πτερώματος είναι δυνατόν να εξελιχθεί γρήγορα, εξαιτίας της φυσικής επιλογής και/ή μη γενετικών παραγόντων και μπορεί να αποτελεί έκφραση της συνεπίδρασης των ισχυόντων οικολογικών παραγόντων.

Για να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με την εξελικτική πορεία και τις δημογραφικές μεταβολές του παρελθόντος για την ορεινή πέρδικα (*Alectoris graeca*), χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα περιοχών ελέγχου του μιτοχονδριακού DNA και

μικροδορυφορικά δεδομένα από δείγμα 332 πέρδικων από όλη την περιοχή εξάπλωσης του είδους στα Βαλκάνια.

Μητρικοί και γονικοί δείκτες DNA έδειξαν ότι οι πληθυσμοί της ορεινής πέρδικας παρουσιάζουν γεωγραφική διάρθρωση (mtDNA $F_{ST} = 0,86$, μικροδορυφορικό $F_{ST} = 0,35$, $R_{ST} = 0,31$, $P < 0,001$). Φυλογενετική ανάλυση 22 απλότυπων mtDNA προσδιόρισε δύο κύριες φυλογενετικές ομάδες, διαχωρίζοντας έτσι την ορεινή πέρδικα της Σικελίας από αυτή όλων των υπολοίπων πληθυσμών. Η εκτίμηση των περιόδων απόκλισης έδειξε ότι ο πληθυσμός της Σικελίας ήταν απομονωμένος για περισσότερα από 200.000 χρόνια. Αυτός ο βαθύς διαχωρισμός επιβεβαιώθηκε με διάφορες στατιστικές μεθόδους, οι οποίες επίσης έδειξαν τη διαφοροποίηση του πληθυσμού των Άλπεων σε σχέση με αυτούς των Απεννίνων, της Αλβανίας και της Ελλάδας. Οι πέρδικες των Απεννίνων και της Αλβανίας-Ελλάδας πιθανόν συνδέονταν με ροή γονιδίων μέχρι 'πρόσφατα' μέσω της Αδριατικής 'γέφυρας' του πλειστόκαινου.

Ειδικές αναλύσεις έδειξαν ότι η ορεινή πέρδικα έχει απωλέσει παραλλακτικότητα εξαιτίας πληθυσμιακής μείωσης κατά το παρελθόν και μέχρι πρόσφατα δεν επέκτεινε την εξάπλωσή της. Περιοχές που αποκαλύφθηκαν από τους παγετώνες μπορεί να είχαν εποίκιστεί από πληθυσμούς οι οποίοι δεν παρουσίασαν ισχυρή δημογραφική αναβάθμιση. Τα γενετικά δεδομένα υποστηρίζουν μερικώς την υποδιαίρεση σε υποείδη και επιτρέπουν την οριοθέτηση συγκεκριμένων μονάδων διατήρησης. Η ορεινή πέρδικα της Σικελίας, αναγνωρισμένη ως το υποείδος *A. g. whitakeri*, πληροί τα κριτήρια ως μια σημαντική, εξελικτικά διακριτή μονάδα.

Τα δεδομένα φυλογεωγραφίας και πληθυσμιακής γενετικής είναι μερικώς μόνο σύμφωνα με την τυπική ταξινόμηση σε υποείδη της ορεινής πέρδικας (*Alectoris graeca*). Η ταξινομική ταυτότητα της ορεινής πέρδικας των Απεννίνων (*A. g. Orlando*) δεν υποστηρίζεται από τα γενετικά δεδομένα και για το λόγο αυτό το συγκεκριμένο υποείδος ίσως πρέπει να συμπεριληφθεί στο *A. g. graeca*.

(Τα δεδομένα του παρόντος άρθρου προέρχονται από την εργασία Randi E., C. Tabarroni, S. Rimondi, V. Lucchini, A. Sfougaris (2003). Phylogeography of the rock partridge (*Alectoris graeca*). Molecular Ecology, 12(8): 2201-2214).

Κτηνοτροφία στο Σούλι κατά την Οθωμανική περίοδο

(Απόσπασμα από το βιβλίο «Σούλι και Σουλιώτες» της Βάσως Δ. Ψιμούλη, Βιβλιοπωλείο της ΕΣΤΙΑΣ 2005, Αθήνα)

Η κατηγορία των φόρων, στην οποία ενέπιπε το Σούλι υπό καθεστώς οθωμανικής κυριαρχίας, επικυρώνει τον κτηνοτροφικό χαρακτήρα της κοινότητας. Παράλληλα, όλες οι πηγές συμφωνούν ότι η κτηνοτροφία αποτελούσε την κύρια παραγωγική δραστηριότητα των τεσσάρων σουλιώτικων χωριών (Σούλι, Σαμονίβα, Κιάφα και Αβαρικός). Η σουλιώτικη ομάδα, τμήμα των Αλβανών ποιμένων εποίκων, που ως ευκαιριακοί νομάδες εισήλθαν στο χώρο της Ηπείρου και ως ημινομάδες ποιμένες με σταθερές εδαφικές αναφορές άρχισαν να ασκούν την κτηνοτροφική τους δραστηριότητα εντός του συγκεκριμένου χώρου, περιήλθε από πολύ νωρίς σε κατάσταση εδραίας εγκατάστασης, στον φυσικό οχυρό αυχένα που επέλεξε ως μόνιμο τόπο διαμονής της.

Οι πτυχές της ποιμενικής οικονομίας της σουλιώτικης κοινωνίας δεν φωτίζονται από κανένα στοιχείο, βιβλιογραφικού ή αρχαιακού χαρακτήρα. Η απόλυτη σιωπή των πηγών πάνω σε μια ορεινή κοινωνία, που ως ποιμενική ομάδα εγκαθίστανται στα τέλη του 14^{ου} αιώνα στην περιοχή και ως κτηνοτροφική κοινότητα επανεμφανίζεται μέσα στον 18^ο αιώνα, υποδηλώνει ότι σε όλο το διαρρέυσαν διάστημα η σουλιώτικη ποιμενική κοινωνία, αποτραβηγμένη στη φυσική οχυρή ορεινή ενδοχώρα της, δεν έπαυσε ποτέ να ασκεί μια κτηνοτροφία μικρής κλίμακας, κινούμενη στα όρια της αυτοκατανάλωσης. Η ολιγάνθρωπη, καταρχάς, και φτωχή ποιμενική κοινωνία του σουλιώτικου οροπεδίου, χωρίς ενδογενή περιθώρια οικονομικής διαφοροποίησης, λειτουργούσε στη βάση αυτόνομων μονάδων παραγωγής, οι οποίες συνίσταντο από τις οικογένειες/γέννη και το κοπάδι τους. Ομάδες ενσωματωμένες στο φυσικό τους περιβάλλον, αντλούσαν απ' αυτό ό,τι απαιτείτο για τη συντήρησή τους. Οι άνδρες του κάθε γένους, κύριοι διαχειριστές της εκτροφής και οργανωτές της κίνησης του κοπαδιού του γένους, με μικρές τοπικές μετακινήσεις ανάμεσα στους χειμερινούς και θερινούς βοσκοτόπους της περιοχής, μπορούσαν να καλύπτουν τις απαιτήσεις εποχικής βόσκησης του κοπαδιού. Δεν ήταν, δηλαδή, αναγκασμένοι να οργανώσουν αντίστοιχες μεγάλες εποχικές μετακινήσεις, καθώς τα μικρά κοπάδια αιγοπροβάτων είναι προσαρμοσμένα,

όπως έχει ήδη αναφερθεί, στη χειμερινή ορεινή διαβίωση.

Το κοπάδι, από την πλευρά του, συνιστούσε την κύρια πηγή διατροφής των οικογενειών, παρέχοντας τα γαλακτοκομικά του προϊόντα και το κρέας. Καθώς ο κτηνοτρόφος σπάνια σφάζει τα ζώα του, τα οποία χρειάζεται για το μαλλί, τα γαλακτοκομικά τους προϊόντα αλλά και την αναπαραγωγή και αύξηση του κοπαδιού, η υποκατανάλωση κρέατος πρέπει να ήταν ο κανόνας στο σουλιώτικο σπίτι. Οι κτηνοτρόφοι ζουν από το κρέας των διαθέσιμων, προς το σκοπό αυτό, ζώων του κοπαδιού τους, τα οποία θα σφάξουν σε καθορισμένες εποχές και, αφού τα παστώσουν, θα διατρέφονται από το κρέας αυτό λιτά, επί μακρόν. Η εκτροφή χοίρων ικανοποιεί τις ανάγκες της οικογένειας σε κρέας, ιδιαίτερα στις γιορτές. Προϊόντα επίσης γειτονικής ζωοκλοπής θα ικανοποιούν ανάγκες διατροφής ή θα προστίθενται στους οικονομικούς πόρους των κτηνοτρόφων. Βέβαια, οι Σουλιώτες κτηνοτρόφοι, διέθεταν πάντα την ευχέρεια της συμπληρωματικής κρεοφαγίας από το κυνήγι αγριόχοιρων και λαγών στους γύρω λόγγους και δάση των ορεινών της Λάκκας.

Το κοπάδι, επίσης εκτός από τα απαραίτητα για τη διατροφή προσφέρει, ταυτόχρονα, και τα απαραίτητα για την ένδυση. Από το μαλλί και το δέρμα των ζώων κατασκευάζονται κάπες (επενδύτες), μάλλινα υφαντά φορέματα, εσώρουχα, κάλτσες, πέδιλα και τσαρούχια. Αυτό το είδος του ρουχισμού, με προέχον τμήμα την κάπα από φλοκάτη, κύρια άμυνα του ποιμένα και πολεμιστή απέναντι σε ψύχος, χιόνι, βροχή, αποτελούσε τη συνήθη, καθημερινή, φορεσιά των ορεσίβιων Σουλιωτών.

Το κοπάδι, ωστόσο, εκτός από πόρος διατροφής και ένδυσης της ανθρώπινης ομάδας που το διατρέφει, προσφέρει στον σουλιώτικο πληθυσμό τα ζώα του για ανταλλαγές με γεωργικά προϊόντα των πεδινών. Εξάλλου, το μαλλί ως εμπόρευμα, μετατρεπόμενο σε χρήμα, δίνει τη δυνατότητα στις σουλιώτικες οικογένειες να ανταποκριθούν στις φορολογικές τους υποχρεώσεις, οι οποίες καθώς πρόκειται για μια ποιμενική οικονομία, είναι κυρίως χρηματικές. Το χρήμα, το οποίο κατ' αυτόν τον τρόπο εισέρχεται στη σουλιώτικη οικονομία, επιτρέπει από πολύ νωρίς τα σουλιώτικα γένη την αγορά των όπλων, στα οποία, όπως έχει ήδη αναφερθεί, ο υποτελής πληθυσμός είχε εύκολη πρόσβαση, από τα μέσα ήδη του 17^{ου} αιώνα, λόγω της αυξημένης παραγωγής και χαμηλής τιμής τους. Το όπλο, απαραίτητο στον ποιμένα για αυτοπροστασία αλλά και τη φύλαξη του κοπαδιού

έναντι ζώων και ανθρώπων, ήταν αναγκαίο στους Σουλιώτες. Ένοπλοι μπορούσαν να εξασφαλίσουν, επιπρόσθετα, την ακεραιότητα του κοπαδιού του γένους τους έναντι των αρπακτικών διαθέσεων των ανταγωνιστικών λοιπών σουλιώτικων γενών.

Το συγκεκριμένο περιβάλλον, ορεινή ενδοχώρα, ξηρή και πετρώδης, εκτός από την αξιοποίηση δασικών και λιβαδικών βοσκοτόπων ή την προσφορά της πρώτης ύλης για τα λιθόκτιστα σουλιώτικα σπίτια-ένδειξη του σταθερού τύπου διαμονής της ομάδας-, δεν διέθετε άλλους φυσικούς πόρους για εντατικότερες παραγωγικές χρήσεις. Ως εκ τούτου, η ενασχόληση της σουλιώτικης ομάδας με τη γεωργία υπήρξε ελάχιστη. Βέβαια, η εκχέρσωση αρχικά δασωμένων εκτάσεων, με τη μέθοδο της καύσης ή της κοπής δένδρων, για την εκμετάλλευση βοσκοτόπων ήταν μια συχνή πρακτική. Στην περιοχή σημειώνονται τα τοπωνύμια «τσόπορης» και «ρόγγι» ως δηλωτικά παλαιού δάσους που έχει μετατραπεί, μέσω της κοπής και καύσης των δένδρων, σε αγρό και ισόβιο βοσκότοπο.

Σε αυτά τα εκχερσωμένα τεμάχια γης έσπερναν κριθάρι, σόργο, σίκαλη, βρίζα, δημητριακά προσαρμοσμένα σε ψυχρά κλίματα και φτωχά εδάφη, ως συμπληρωματικά είδη διατροφής. Η βρώμη, δημητριακό ανθεκτικό σε ανώτερα υψόμετρα και ψυχρότερα κλίματα, προοριζόνταν επίσης για τη διατροφή ζώων και ανθρώπων. Μέρος αυτών των δημητριακών ήταν δυνατόν να καλλιεργείται και στις τεχνητές αναβαθμίδες, όπου ήταν κτισμένα και τα σουλιώτικα σπίτια. Σε αυτές τις αναβαθμίδες, στις οποίες αναφέρεται και ο Leake, οι γυναίκες καλλιεργούσαν, παράλληλα με τα δημητριακά, κηπευτικά και όσπρια, ως συμπληρωματικά της διατροφής ανθρώπων και ζώων-καλλιέργειες οι οποίες, άλλωστε, παρατηρούνται και σήμερα στην περιοχή. Στις πεζούλες φύτευαν επίσης και οπωροφόρα δένδρα (καρυδιές, συκιές, αχλαδιές), ενώ στους γύρω λόγγους αφθονούσαν οι κρانيές και οι κουμαριές. Έτσι, η ενασχόληση με τη γεωργία ήταν δευτερεύουσα και συμπληρωματική της διατροφής οικογενειών/γενών αλλά και του κοπαδιού τους. Περαιτέρω ενασχόληση με γεωργικές καλλιέργειες δεν υπήρχε, όπως προκύπτει, άλλωστε, και από το είδος των φορολογικών υποχρεώσεων των Σουλιωτών. Ενδεικτική, εξάλλου, του τύπου της σχέσης τους με τη γεωργία είναι και η απόδοση, στην αρβανίτικη γλώσσα των Σουλιωτών, των λέξεων «φυτεύω» και «βλαστάνω» με τις ελληνικές προέλευσης λέξεις φητεψ (fiteps) και βλαστής (vlastis).

(Επιμέλεια: Β.Π. Παπαναστάσης)

Εκδηλώσεις λιβαδοπονικού ενδιαφέροντος

- **5ο Πανελλήνιο Λιβαδοπονικό Συνέδριο:** "Λιβαδοπονία Ξηροθερμικών Περιοχών". Ηράκλειο Κρήτης, 1-3 Νοεμβρίου 2006. Διοργάνωση: Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρεία (ΕΛΕ) & ΓΕΩΤΕΕ - Παράρτημα Κρήτης.
- **22nd General Meeting of the European Grassland Federation** "Biodiversity and animal feed – future challenges for grassland production", Uppsala, Sweden 8-12 June 2008 (<http://www.egf2008.se>).
- **14th Symposium of European Grassland Federation**, "Permanent and temporary Grassland: Plant, environment and Economy", Gent, Belgium 3-5 September 2007.
- **2008 Joint Meeting of the International Grassland Congress and the International Rangeland Congress (2008 IGC/IRC)**, Huhhot, China 29 June-5 July 2008 (<http://www.igc-irc2008.org>).
- **12th Seminar of the sub-network FAO-CIHEAM on Sheep and Goat Nutrition** "Nutritional and Foraging Ecology of Sheep and Goats", Thessaloniki, Greece 11-13 October 2007.

Δραστηριότητες του Δ.Σ. της Ε.Λ.Ε.

Στη διάρκεια του πρώτου έτους της θητείας του, το Δ.Σ. της ΕΛΕ επέδειξε τις παρακάτω δραστηριότητες:

1. Κατά το έτος 2005, εκδόθηκε και διανεμήθηκε το Ενημερωτικό Δελτίο «Λιβάδι για το έτος 2004». Συγχρόνως με το ενημερωτικό δελτίο διανεμήθηκε και η έκδοση της ΕΛΕ με τίτλο «Περιφράξεις Βοσκοτόπων» του κ. Αντώνη Πήττα. Επίσης ορίστηκε η Τριμελής Συντακτική Επιτροπή η οποία θα αναλάβει την έκδοση του ετήσιου δελτίου από το επόμενο έτος. Την πρώτη συντακτική επιτροπή του δελτίου αποτελούν τα μέλη μας:
 - Θωμάς Παπαχρήστου, Δ/ντης Ι.Δ.Ε. ΕΘΙΑΓΕ
 - Ολυμπία Ντίνη – Παπαναστάση, Αναπλ. Ερευνήτρια Ι.Δ.Ε. ΕΘΙΑΓΕ
 - Ιωάννης Μακέδος, Δασολόγος – Λιβαδοπόνος Δ/νσης Δασών Π.Κ.Μ.
2. Προχώρησε στην ανάθεση διοργάνωσης του 5^{ου} Παναλλήνιου Λιβαδοπονικού Συνεδρίου στη Δ/νση Δασών Περιφέρειας Κρήτης, μετά την σχετική απόφαση που λήφθηκε από τη Γενική Συνέλευση των μελών της εταιρείας στη διάρκεια του 4^{ου} Π.Λ.Σ. Στην οργανωτική επιτροπή που συγκροτήθηκε, ως υπεύθυνος ανέλαβε ο Δ/ντής Δασών Περιφέρειας Κρήτης κ. Θωμάς Ρούσσος. Στην επιτροπή συμμετέχει εκ μέρους του Δ.Σ. ο πρόεδρος κ. Β. Παπαναστάσης. Σε σύσκεψη που πραγματοποιήθηκε στο Ηράκλειο, αποφασίστηκε το Συνέδριο να πραγματοποιηθεί στις 1 – 3 Νοεμβρίου 2006, στο Ηράκλειο.
3. Το Δ.Σ. της ΕΛΕ πρότεινε την Επιστημονική Επιτροπή του Συνεδρίου. Ο τίτλος του Συνεδρίου ορίστηκε ως «Λιβαδοπονία Ξηροθερμικών Περιοχών». Στάλθηκε η πρώτη ανακοίνωση για δήλωση συμμετοχής στο Συνέδριο, όπου περιέχονται οι στόχοι και οι πέντε (5) θεματικές ενότητές του.
4. Με αφορμή την Κ.Υ.Α. αριθμ. 301655/1-11-2004 περί «Χρηματοδότησης σε επενδύσεις για βελτίωση, αξιοποίηση και

Ετήσιο ενημερωτικό δελτίο της Ελληνικής Λιβαδοπονικής Εταιρείας

διαχείριση βοσκοτόπων σε ορεινές και μειονεκτικές περιοχές» το Δ.Σ. της ΕΛΕ απέστειλε επιστολή με τις θέσεις και απόψεις της Εταιρείας μας σχετικά με το θέμα. Η επιστολή απεστάλη στην πολιτική ηγεσία, καθώς και σε υπηρεσιακούς και συνδικαλιστικούς φορείς.

5. Στην προσπάθεια αναμόρφωσης του «Λεξικού Λιβαδοπονικών Όρων» με την παράθεση και άλλων όρων που είχαν παραληφθεί στην Α' έκδοση, σε συνεργασία με τα μέλη μας έγινε προσθήκη και άλλων όρων. Ευελπιστεί το Δ.Σ. να εμπλουτίσει το λεξικό με τους σχετικούς ορισμούς και να το εκδώσει στη διάρκεια του τρέχοντος έτους.
6. Όσον αφορά στην ενεργοποίηση της ιστοσελίδας της εταιρείας, το Δ.Σ. προχώρησε στη συνεργασία με εξειδικευμένο γραφείο και οργάνωσε τα περιεχόμενά της. Η Ιστοσελίδα θα ενεργοποιηθεί στη διάρκεια του επομένου μήνα.

Απόστολος Β. Αϊναλής
Γενικός Γραμματέας Ε.Λ.Ε.

Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος,
Α.Π.Θ.

- **Παπαδημητρίου Μαρία**, 2005. Συχνότητα εμφάνισης, ποικιλότητα και λειτουργικοί τύποι φυτών σε σχέση με την εξέλιξη του τοπίου. Σχολή Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ.
- **Παππάς Ιωάννης**, 2005. Μεταβολή της ποικιλότητας των ποολίβαδων ανάλογα με την υψομετρική διαβάθμισή τους. Σχολή Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ.
- **Παρατσικίδου Φανή**, 2005. Ζωνοποίηση των χρήσεων γης κατά τη διάρκεια της τουρκοκρατίας ως παράγοντας διαμόρφωσης του πολιτισμικού τοπίου της περιοχής Λαγκαδά Θεσσαλονίκης. Σχολή Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ.

ΝΕΑ ΜΕΛΗ ΤΗΣ Ε.Λ.Ε.

1. **Παντελής Τζωρτζάκης**, Δασολόγος, πρώην Δ/ντής Δασών Περιφέρειας Κρήτης
2. **Κωνσταντίνος Μιμίκος**, Τεχν. Γεωπονίας, Αναπτυξιακή Εταιρεία Κοζάνης
3. **Μαρία Παπαδημητρίου**, MSc Δασολόγος -Λιβαδοπόνος, Εργαστήριο Λιβαδικής Οικολογίας Α.Π.Θ.

ΝΕΟΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΗ ΛΙΒΑΔΟΠΟΝΙΑ

Οι παρακάτω επιστήμονες έλαβαν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών σε αντικείμενα της Λιβαδοπονίας:

- **Ευαγγέλου Χριστάκης**, 2005. Χρησιμοποίηση του δείκτη περιβαλλοντικά ευαίσθητων περιοχών (ESAI) για την εκτίμηση του κινδύνου ερημοποίησης σε λιβαδικές εκτάσεις με τη χρήση των γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών. Σχολή Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ.
- **Ντάφος Ευθύμιος**, 2005. Επίδραση της βόσκησης στην παραγωγή και την σύνθεση των λιβαδιών του Πετρουλίου. Σχολή

Εκδόσεις της Ε.Λ.Ε.

Σειρά Α' : ΛΙΒΑΔΙ, ΕΤΗΣΙΟ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

- Έτος 1^ο, 1993, Θεσσαλονίκη 1994
- Έτος 2^ο, 1994, Θεσσαλονίκη 1995
- Έτος 3^ο, 1995, Θεσσαλονίκη 1996
- Έτος 4^ο, 1996, Θεσσαλονίκη 1997
- Έτος 5^ο & 6^ο, 1997-1998, Θεσσαλονίκη 1999
- Έτος 7^ο, 1999, Θεσσαλονίκη 2000
- Έτος 8^ο, 2000, Θεσσαλονίκη 2001
- Έτος 9^ο, 2001, Θεσσαλονίκη 2002
- Έτος 10^ο, 2002, Θεσσαλονίκη 2003
- Έτος 11^ο, 2003, Θεσσαλονίκη 2004
- Έτος 12^ο, 2004, Θεσσαλονίκη 2005

Σειρά Β' : ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

- No 1.** ΛΙΒΑΔΙΑ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ, Πρακτικά Επιστημονικής Ημερίδας, Θεσσαλονίκη 1994.
- No 2.** ΛΙΒΑΔΟΠΟΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ, Πρακτικά Επιστημονικής Ημερίδας, Θεσσαλονίκη 1995.
- No 3.** ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ, ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, Πρακτικά Επιστημονικής Ημερίδας, Θεσσαλονίκη 1996.
- No 4.** ΑΕΙΦΟΡΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΛΙΒΑΔΙΩΝ ΚΑΙ ΛΕΙΜΩΝΩΝ, Πρακτικά Α' Πανελληνίου Λιβαδοπονικού Συνεδρίου, Θεσσαλονίκη 1996.
- No 5.** ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΛΕΚΑΝΗ ΜΥΓΔΟΝΙΑΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΙ-ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ, Πρακτικά Επιστημονικής Ημερίδας, Θεσσαλονίκη 1997.
- No 6.** ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΒΑΔΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ, ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ, Πρακτικά Επιστημονικής Ημερίδας, Θεσσαλονίκη 1998.
- No 7.** GRASSLANDS AND WOODY PLANTS IN EUROPE, Volume 4, Grassland Science in Europe, Proceedings of the EGF Symposium in Thessaloniki, 1999 (Editors: PAPANASTASIS, V.P., FRAME, J. and NASTIS, A.S.).
- No 8.** Λεξικό Λιβαδοπονικών Όρων, Θεσσαλονίκη 2000.
- No 9.** Η ΛΙΒΑΔΟΠΟΝΙΑ ΣΤΟ ΚΑΤΩΦΛΙ ΤΟΥ 21^{ΟΥ} ΑΙΩΝΑ, Πρακτικά 2^{ου} Πανελληνίου Λιβαδοπονικού Συνεδρίου, Θεσσαλονίκη 2001 (Επιμέλεια έκδοσης: Θωμάς Γ. Παπαχρήστου & Ολυμπία Ντίνη – Παπαναστάση).
- No 10.** ΛΙΒΑΔΟΠΟΝΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ, Πρακτικά 3^{ου} Πανελληνίου Λιβαδοπονικού Συνεδρίου, Αθήνα 2003 (Επιμέλεια έκδοσης: Παναγιώτης Δ. Πλατής & Θωμάς Γ. Παπαχρήστου).
- No 11.** ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΙΣ ΒΟΣΚΟΤΟΠΩΝ. Υπό Αντωνίου Κ. Πήττα. Θεσσαλονίκη 2004.