

**ΠΡΑΚΤΙΚΑ**  
**12ου ΔΑΣΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ**

**ΔΑΣΟΣ & ΝΕΡΟ**  
**Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος**

**ΟΡΓΑΝΩΤΕΣ:**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΑΣΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**  
**ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΠΟΝΙΑΣ**  
**ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΔΡΑΜΑΣ**  
**Σ.Τ.Ε.Γ. ΔΡΑΜΑΣ - Τ.Ε.Ι. ΚΑΒΑΛΑΣ**

**Δράμα, 2 - 5 Οκτωβρίου 2005**  
**Αμφιθέατρο Τμήματος Δασοπονίας**  
**και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος**

## ***Centaurea messenicolasiana*.**

### **Ένα ενδημικό είδος της περιοχής λίμνης Ν. Πλαστήρα. Προτάσεις για τη διατήρηση και προστασία του**

**Αρέτος Βασίλειος<sup>1</sup>, Βέργος Γεώργιος<sup>2</sup>, Βέργος Στέργιος<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Τμήμα Δασοπονίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος,

Παράρτημα Καρδίτσας ΤΕΙ Λάρισας, Τέρμα Μαυρομυχάλη, 43100 Καρδίτσα.

<sup>2</sup> Τομέας Γεωδαισίας και Τοπογραφίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης,  
Παν. Θυρίδα 440, 54124, Θεσσαλονίκη.

#### **Περίληψη**

Το είδος *Κενταύρα Μεσσηνικόλα* (*Centaurea messenicolasiana*) είναι ένα ενδημικό είδος της περιοχής Λίμνης Νικ. Πλαστήρα. Εξαπλώνεται σε μικρή σχετικά έκταση κατά μήκος του επαρχιακού δρόμου που οδηγεί από Καρδίτσα προς Μεσσηνικόλα. Στην περιοχή εξάπλωσης του δέχεται πιέσεις από τη βόσκηση, τις υλοτομίες καυσόξυλων, αλλά και τις κατασκευαστικές, βελτιωτικές εργασίες που διενεργούνται κατά μήκος του δρόμου.

Απαιτείται παρακολούθηση των πληθυσμών και αποτελεσματική προστασία του είδους αυτού καθώς και διατήρηση του συγκεκριμένου βιοτόπου.

Το εργαστήριο Δασοκομίας και Δασικής Οικολογίας, σε συνεργασία με την Αναπτυξιακή Καρδίτσας, έχουν αναλάβει το έργο αυτό στο πλαίσιο του προγράμματος «Προστασία Περιβάλλοντος και Βιώσιμη Ανάπτυξη».

**Λέξεις κλειδιά:** Είδος, ενδημικό, προστασία, παρακολούθηση.

## ***Centaurea messenicolasiana*.**

### **An endemic species of the area of lake N. Plastiras. Suggestions for its preservation and protection**

**Aretos Vassilios<sup>1</sup>, Vergos Georgios<sup>2</sup>, Vergos Stergios<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Department of Forestry and Management of Natural Environment, Branch of Karditsa, Technological Educational Institute of Larissa, 43100, Karditsa, Greece.

<sup>2</sup> Department of Geodesy and Surveying, Aristotle University of Thessaloniki, Univ. BOX 440, GR-54124, Thessaloniki, Greece.

#### **Summary**

*Centaurea messenicolasiana* is an endemic species of the immediate area around Lake N. Plastiras, Karditsa, Greece. It spreads in a relatively small region along the road that leads from Karditsa to the village of Messenicola. Its proliferation area is under heavy stress due to pasturing, woodcutting as well as road construction and improvement operations.

Therefore, monitoring of its population is necessary while the species efficient and effective preservation and as well as the protection of its biotopes become mandatory.

The laboratory of Forestry and Forest Ecology, in cooperation with the Development Company

of Karditsa, have undertaken this task in the frame of the “Environmental Protection and Sustainable Development” project.

**Key words:** species, endemic, protection, monitoring.

## 1. Εισαγωγή

Το είδος *Κενταύρεα Μεσσηνικόλα* (*Centaurea messenicolasiana*) είναι ένα από τα 18 ενδημικά είδη της Ελληνικής χλωρίδας που συναντώνται στην περιοχή λίμνης Ν. Πλαστήρα (Ομάδα Μελέτης 2000). Αναγνωρίστηκε το 1993 ως ένα υποείδος του *Centaurea phalolepis* (Γεωργιάδης κ.ά. 1996), το οποίο εμφανίζεται με μεγάλη ποικιλομορφία στη Βαλκανική Χερσόνησο και την Τουρκία και συμπληρώνει με άλλα 11 είδη του γένους *Centaurea* τον κατάλογο των αναγνωρισθέντων στη χώρα μας ειδών (Tutin et al 1968-80). Πέρα όμως από την αναγνώριση του υποείδους δεν έγινε μέχρι σήμερα μια συστηματική καταγραφή του πληθυσμού, καθώς και της περιοχής εξάπλωσής του.

Σ' αυτό το σημείο έρχεται να συμβάλλει η σχετική έρευνα που υλοποιείται από το Εργαστήριο Δασοκομίας και Δασικής Οικολογίας του Τμήματος Δασοπονίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος Καρδίτσας (ΤΕΙ/Λ), πρόδρομο αποτέλεσμα της οποίας αποτελεί και η παρούσα ανακοίνωση.

## 2. Υλικά και μέθοδοι

Στο πλαίσιο του προγράμματος «Προστασία Περιβάλλοντος και Βιώσιμη Ανάπτυξη» του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., το Εργαστήριο Δασοκομίας και Δασικής Οικολογίας του Τμήματος Δασοπονίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος Καρδίτσας (ΤΕΙ/Λ) πραγματοποίησε έρευνα με σκοπό την καταγραφή, παρακολούθηση (monitoring) και αποθεματοποίηση πολλαπλασιαστικού υλικού (σπόρων) του είδους *C. messenicolasiana*.

Για τον σκοπό αυτό έγινε μια πρώτη καταγραφή του πληθυσμού του είδους τον Μάιο του 2004. Με τη χρήση φορητού GPS επισημάνθηκαν οι θέσεις εμφάνισης του φυτού και στη συνέχεια αποτυπώθηκαν οι γεωγραφικές συντεταγμένες των σημείων στο χάρτη (Εικ. 3).

Για την αποθεματοποίηση του πολλαπλασιαστικού υλικού, πέρα από τα δύο άτομα που μεταφέρθηκαν στο βοτανικό κήπο Νεοχωρίου, πραγματοποιήθηκε συλλογή σπόρων οι οποίοι στη συνέχεια αποθηκεύθηκαν στην ειδική ψυκτική συσκευή του Κέντρου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Ενημέρωσης Νεοχωρίου, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα παραγωγής φυταρίων και επανεγκατάστασης του είδους σε περίπτωση καταστροφής και εκτόπισής του από το φυσικό του βιότοπο.

## 3. Βοτανικά χαρακτηριστικά του είδους

Είναι πολυετές φυτό, με κυλινδρικόμορφο ή ακανόνιστο βλαστό, μήκους 50 – 150 cm και διάμετρο 5 mm. Ο βλαστός συχνά διακλαδίζεται από τη βάση ή και από το μέσο του ύψους του (Εικ. 1). Τα φύλλα του φέρουν μίσχο και διαχωρίζονται με αντίστροφα λογχοειδείς λοβούς. Η επιφάνειά τους είναι τραχεία με νεύρα και αραιά αραχνοειδή τριχίδια. Τα άνθη του έχουν λευκωπό χρώμα, όπως και των άλλων δύο ενδημικών υποειδών της Κεντρικής Ελλάδας (*C. princeps* και *C. chrysocephala*), σε αντίθεση με τα υπόλοιπα του είδους (*C. phalolepis*) τα οποία φέρουν συνήθως κοκκινωπά ή πιο σπάνια κτρινωπά άνθη (Γεωργιάδης κ.ά. 1996).

Στην Ελλάδα έχουν αναγνωρισθεί συνολικά 21 υποείδη του *C. phalolepis* από τα οποία τα 16 είναι ενδημικά, και εμφανίζουν συνήθως μεταξύ τους έντονες γεωγραφικές και μορφολογικές διαφορές, αν και κάποιες φορές διαφέρουν μόνο σε λεπτομερειακά χαρακτηριστικά, γεγονός που καθιστά δύσκολη την αναγνώρισή τους (Γεωργιάδης κ.ά. 1996, Καλλουτζάκης και Κωνσταντινίδης 2004).

#### 4. Αποτελέσματα καταγραφής. Εξάπλωση του είδους

Ο πληθυσμός του είδους *Centaurea messenicolasiana* εμφανίζεται χαμηλότερα από τον οικισμό Μεσενικόλα του Δήμου Πλαστήρα (Ν. Καρδίτσας) και συγκεκριμένα έχει ως κέντρο εξάπλωσης το τμήμα του επαρχιακού δρόμου αμέσως μετά τη βρύση «Αγορίτσα», σε απόσταση 50 m περίπου και συνεχίζει κατά την άνοδο προς το χωριό για απόσταση 500 ακόμη μέτρων.



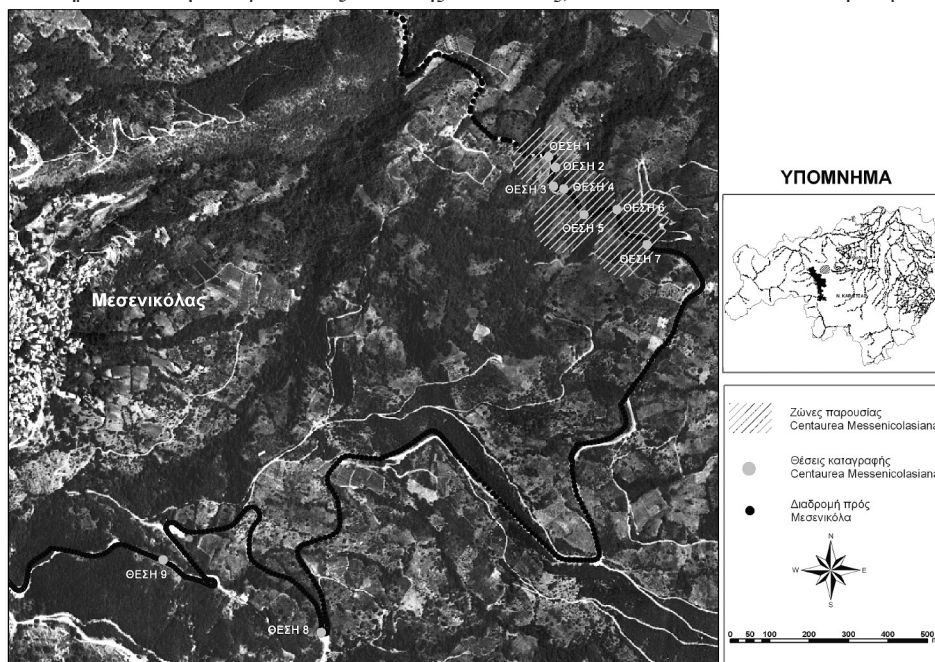
Εικόνες 1, 2: Κενταύρεα Μεσενικόλα  
Photo 1, 2: *Centaurea messenicolasiana*

Το είδος πρωτοεμφανίζεται στα προνή του επαρχιακού δρόμου σε υψόμετρο 430 μέτρων με διάσπαρτα άτομα ενώ το συναντά κανείς μέχρι και τα 640 μέτρα (Εικ. 3). Οι επιφάνειες τις οποίες καλύπτει ή στις οποίες εμφανίζεται, είναι γενικά υποβαθμισμένες ή διαταραγμένες θέσεις, στις παρυφές και τα προνή των δρόμων. Αποφεύγει γενικά θέσεις με ανταγωνιστική βλάστηση. Ωστόσο, όπου εμφανίζεται λόγω του ύψους του, που συχνά υπερβαίνει τα 120 cm (Εικ. 2), δεν αντιμετωπίζει ιδιαίτερα προβλήματα ανταγωνισμού. Όλες οι θέσεις όπου κατεγράφη είναι φωτεινές, έχουν Α-ΒΑ προσανατολισμό, είναι γενικά προστατευμένες από ανέμους και το βασικό πέτρωμα είναι σε όλες τις περιπτώσεις φλύσχης.

Ο πιο συγκροτημένος πληθυσμός, αποτελούμενος από 14 άτομα, ιδιαίτερα υγιή και ζωτικά, κατεγράφη στη θέση βρύση «Αγορίτσα» στα 430 μέτρα.

Στη συνέχεια σε μια διαδρομή 500 μέτρων περίπου κατά την άνοδο προς Μεσενικόλα και μέχρι υψόμετρο 450 m, εμφανίζονται μεμονωμένα άτομα του είδους στις παρυφές του δρόμου, μέσα στα ρείθρα ή το πολύ σε απόσταση 1-2 m από την άκρη του δρόμου. Στη διαδρομή αυτή κατεγράφησαν 22 φυτό από την πάνω πλευρά του δρόμου και 14 προς τα κατόντη.

Έξι (6) άτομα ακόμη κατεγράφησαν πάνω από το πρηνές, στη θέση του δρόμου που κατολήσθησε εξαιτίας πρόσφατης διαπλάτυνσης. Στο πρηνές αυτό, καθώς και στην πλαγιά πάνω από αυτό, συναντούσε κανείς κατά προφορική ενημέρωση (Δημ. Παπαντώνης) τις πλουσιότερες θέσεις σε άτομα του είδους *Centaurea messenicolasiana* πριν 2-3 έτη. Οι κατασκευαστικές, βελτιωτικές εργασίες του δρόμου είναι προφανές ότι ζημίωσαν και τελικά μείωσαν σημαντικά την επιφάνεια εξάπλωσης του είδους, αλλά και τον ίδιο τον πληθυσμό του.



Εικόνα 3: Θέσεις εμφάνισης του είδους  
Photo 3: Species presence

Στη συνέχεια και πάντα κατά μήκος του δρόμου βρέθηκαν δύο ακόμη θέσεις μεμονωμένης εμφάνισης του είδους. Στη διασταύρωση του δρόμου για Μεσενικόλα και Μονή Κορώνης (υψόμετρο 580 m) βρέθηκε μόνο ένα άτομο, παρότι δύο χρόνια πριν και συγκεκριμένα πριν γίνουν οι κατασκευαστικές εργασίες διαπλάτυνσης του κόμβου, υπήρχε μεγαλύτερος πληθυσμός, περίπου 15 ατόμων.

Τέλος κατεγράφη άλλη μία εμφάνιση 5 ατόμων, λίγο πριν το Μεσενικόλα σε υψόμετρο 640 m (αριστερά του δρόμου).

Οι εργασίες αναζήτησης και περιγραφής και άλλων πληθυσμών και ατόμων στην ευρύτερη περιοχή συνεχίζονται.

## 5. Συζήτηση - Συμπεράσματα

Το είδος *Centaurea messenicolasiana* είναι ένα από τα δύο ελληνικά ενδημικά είδη (*Poa palustris* και *Centaurea messenicolasiana*) τα οποία συναντώνται μόνο στην περιοχή της λίμνης Ν. Πλαστήρα (Ομάδα Μελέτης 2000). Εμφανίζεται σε μια πολύ περιορισμένη περιοχή και γιατί αποτελεί είδος εξαιρετικού ενδιαφέροντος, αλλά συγχρόνως και ιδιαίτερα ευάλωτου στις πιέσεις που προέρχονται από ανθρωπογενείς κυρίως αιτίες.

Δεδομένου ότι στην περιοχή εμφάνισης του ενδημικού αυτού είδους ασκούνται υποβαθμιστικές του βιότοπου και του είδους δραστηριότητες, όπως η βόσκηση αγοπροβάτων, η υλοτόμηση καυσόξυλων κ.ά., ο κίνδυνος μείωσης του πληθυσμού λόγω βόσκησης και καταστροφής του φυτού από ποδοπάτηση πριν από το στάδιο ωρίμανσης του αναπαραγωγικού υλικού είναι υπαρκτός και εκτιμάται ως σοβαρός.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι το είδος εμφανίζεται εκατέρωθεν του επαρχιακού δρόμου Καρδίτσας – Μεσσηνικόλα είναι προφανές ότι οι κάθε μορφής κατασκευαστικές, βελτιωτικές εργασίες στο κατάστρωμα και στα πρανή του επαρχιακού δρόμου προς Μεσσηνικόλα, διαταράσσουν, αν δεν ζημιώνουν ανεπανόρθωτα, τον βιότοπο και καταστρέφουν άτομα και πληθυσμούς του είδους. Αναγκαίες παρόμοιες εργασίες θα πρέπει να γίνονται με περισσότερη προσοχή και σε συνεργασία με το φορέα παρακολούθησης του όλου θέματος, που θα συνεχίσει να είναι και μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος το Εργαστήριο Δασοκομίας και Δασικής Οικολογίας του Τμήματος Δασοπονίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος Καρδίτσας (ΤΕΙ/Λ), σε συνεργασία φυσικά με την Αναπτυξιακή Καρδίτσας.

Επιπλέον το είδος απειλείται με μείωση ή εξαφάνιση του πληθυσμού του λόγω καταστροφής του βιοτόπου, από ανθρωπογενείς κατά κύριο λόγο αιτίες όπως, πυρκαγιά, βόσκηση κτηνοτροφικών ζώων, συλλογή-εκρίζωση των φυτών, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για καλλωπιστικούς αλλά κυρίως για θεραπευτικούς σκοπούς, αφού η φαρμακευτική αξία των ειδών του γένους *Centaurea* είναι γνωστή από την αρχαιότητα (Μπάουμαν 1999).

Με βάση τα παραπάνω και προκειμένου να προστατευθεί αποτελεσματικότερα το είδος προτείνονται:

- Η παρακολούθησή του (monitoring) με σκοπό να διαμορφωθεί σαφής εικόνα για την πληθυσμιακή κατάστασή του, αλλά και για τη διατήρηση και επέκτασή του, καθώς και για ενδεχόμενα προβλήματα που μπορεί στη συνέχεια να παρουσιασθούν (σποροπαραγωγή, φύτευση σπόρων κ.ά) και να θέτουν σε κίνδυνο τη συνέχιση ύπαρξης του ενδιαφέροντος αυτού ελληνικού ενδημικού είδους.
- Η προστασία του από τη βόσκηση με απομάκρυνση των αγοπροβάτων από την περιοχή. Εξετάζεται ακόμη και η περίφραξη ενός κέντρου εξάπλωσης του είδους, δεδομένου ότι πρόκειται για μικροεκτάσεις, που εύκολα μπορούν να περιφραχθούν χωρίς αυτό να σημαίνει σημαντική οικονομική επιβάρυνση.
- Η περίφραξη θα διευκολύνει τη δημιουργία ενός μικρού φυσικού αποθέματος (ρεζέρβας), απόλυτης προστασίας, η οποία απαλλαγμένη από κάθε είδους ανθρώπινες επεμβάσεις θα διασφαλίσει τη διατήρηση βιότοπου και είδους και βέβαια θα διευκολύνει την έρευνα και παρακολούθηση του είδους.
- Τέλος κρίνεται σκόπιμη η ένταξή του στον κατάλογο ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43 ΕΟΚ, ώστε να απαγορευθεί η εκ προθέσεως αποκομιδή, συλλογή, κοπή, εκρίζωση ή καταστροφή δειγμάτων του είδους, καθώς και η κατοχή, μεταφορά και εμπορία του, σύμφωνα με το άρθρο 13 της παραπάνω οδηγίας.

### Βιβλιογραφία

- Georgiadis, T., Dimitrellos, G., Routsis, E., 1996. *Centaurea messenicolasiana* (Asteraceae), a new species of *C.* sect. *Phalolepis* (Cass.) DC from Greece. *Willdenowia* 25-1996.
- Kalproutzakis, E., Konstantinidis, Th., 2004. A new species of *Centaurea* (sect. *Phalolepis*, *Compositae: Cardueae*) from eastern Peloponnisos, Greece. *Botanical Journal of the Linnean Society*, November 2004, vol. 146, no. 3, pp. 375-383(9).
- Tutin, T.G., et al. 1968-1980. *Flora Europaea*, vol. 4. Cambridge.
- Ευρωπαϊκή Κοινότητα 1992: Οδηγία 92/43 (ΕΟΚ) «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας». L 206.
- Μπάουμαν, Ε., 1999. Η ελληνική χλωρίδα στο μύθο, στην τέχνη, στη λογοτεχνία. Β΄ Έκδοση. Έκδοση της ελληνικής εταιρείας προστασίας της φύσης.
- Ομάδα Μελέτης, 2000: Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη περιοχής λίμνης Ν. Πλαστήρα.