

Το είδος *Campanula aizoides* Greuter στο Εθνικό Πάρκο Χελμού -Βουραϊκού

Τσακίρη Μ.¹, Κόκκορης Ι. ¹, Κουγιουμουτζής Κ. ², Τρίγκας Π. ³, Τζανουδάκης Δ. ¹

¹Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Βιολογίας, Τομέας Βιολογίας Φυτών, 265 00 Πάτρα, (mtsakiraki@upatras.gr)

²Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Βιολογίας, Τομέας Οικολογίας και Ταξινομικής, 15784 Αθήνα

³Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής, Εργαστήριο Συστηματικής Βοτανικής, 11855, Αθήνα, Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στα πλαίσια του σχεδιασμού και της εφαρμογής προγράμματος παρακολούθησης (monitoring) τύπων οικοτόπων και ειδών χλωρίδας στο Εθνικό Πάρκο Χελμού – Βουραϊκού, πραγματοποιήθηκαν εκτενείς επισκέψεις και δειγματοληψίες πεδίου, καθώς και οι απαραίτητες αναλύσεις στο εργαστήριο. Με την παρούσα ανακοίνωση παρουσιάζονται τα πρώτα αποτελέσματα της έρευνας στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου Χελμού – Βουραϊκού σχετικά με την κατάσταση διατήρησης του είδους *Campanula aizoides*.

Συστηματική Περιγραφή: Λείο, διετές ή πολυετές μονοκαρπικό φυτό, με παχιά κύρια ρίζα. Βλαστός ύψους 10-20 (-60) εκ. με πολυάριθμες άκαμπτες βασικές διακλαδώσεις. Φύλλα βάσης σε ρόδακα, σπατουλοειδή, ελαφρώς σαρκώδη, με οξύληκτη κορυφή, βλεφαριδωτά στο κατώτερο ήμισυ. Φύλλα βλαστού μικρότερα σε μέγεθος, τα ανώτερα τριγωνικά. Ταξιανθία άκαμπτη πυραμιδοειδής, φόβη ή σταχυόμορφη με πολυάριθμα άνθη. Κάλυκας με δόντια στενά, γωνιώδη, 3-4 χιλ., με κορυφή σχεδόν αμβλεία. Στεφάνη κυανού χρώματος, 10-13 χιλ., διπλάσια ή τριπλάσια του μήκους των δοντιών του κάλυκα. Ωοθήκη λεία. Κάψα όρθια, σφαιροειδής, 5-7 χιλ. έντονα γωνιώδης, ανοιγόμενη με πλευρικού πόρους. Σπέρματα ωχροκάστανα.



Εικόνα 1: Θέση πλησίον «Αρίσταρχου», ασβεστολιθικά βράχια στα οποία απαντάται το είδος *Campanula aizoides*.



Εικόνα 2: Η *Campanula aizoides* κατά την ανθοφορία, στην κοιλάδα της Στύγας.

Εξάπλωση: Ενδημικό της Ελλάδας. Είναι γνωστό μόνο από το όρος Χελμός (Β. Πελοπόννησος) και τα Λευκά Όρη (Κρήτη), δυο περιοχές δηλαδή που απέχουν μεταξύ τους περισσότερο από 330 χλμ.

Περίοδος ανθοφορίας: Ιούλιος-Αύγουστος

Υψόμετρο: 1860-2300 μ.

Ενδιαίτημα: Σχισμές και αναβαθμίδες ασβεστολιθικών βράχων (Εικόνα 1), βραχώδη εδάφη.

Χαρακτηρισμός τύπου οικοτόπου: Ασβεστολιθικά βραχώδη πρνή με χασμοφυτική βλάστηση, με Κωδικό Natura 2000: 8210.

Συνοδά taxa: Στα συνοδά taxa περιλαμβάνονται τα *Anthyllis vulneraria*, *Asyneima limonifolium*, *Daphne oleoides*, *Galium cyllenium*, *Globularia stygia*, *Hieracium rannosum* και *Silene auriculata*. Βέβαια, η χλωριδική σύνθεση μεταβάλλεται ανάλογα με τη έκθεση του βράχου και σε ποιο βαθμό είναι συμπαγής. Σε θέσεις με ΔΒΔ έκθεση με μεγάλη υγρασία εμφανίζονται τα *Viola graeca*, *Ranunculus* sp., *Festuca* sp., *Allium vineale*, *Rumex* sp., ενώ σε θέσεις με συμπαγείς βράχους με λιγότερη υγρασία εμφανίζονται συχνά τα *Achillea umbellata*, *Potentilla speciosa*, *Gallium cyllenium*.



Εικόνες 4 & 5 : Θέση «Πουλιού Βρύση», ροζέτες και ώριμα άτομα τους είδους *Campanula aizoides* πριν και κατά τη διάρκεια της ανθοφορίας.

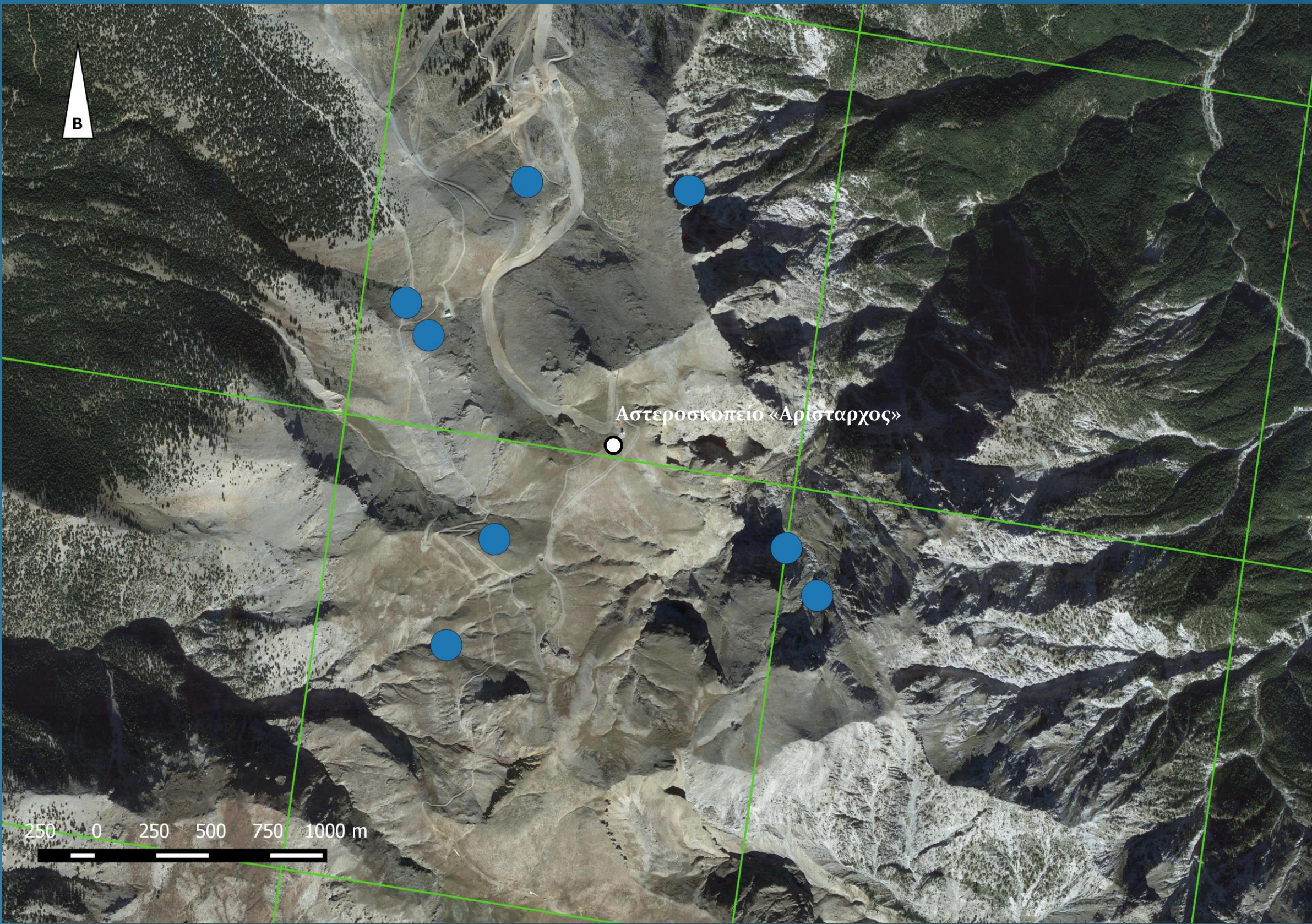
Καθεστώς προστασίας: Οι θέσεις στις οποίες απαντάται το είδος βρίσκονται εντός των ορίων του Εθνικού Πάρκου, και συγκεκριμένα στην Ειδική Ζώνη Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ.) του ευρωπαϊκού δικτυού NATURA 2000 «Όρος Χελμός και τα Ύδατα της Στύγας (GR2320002)». Επίσης βρίσκονται στη Ζώνη Α1 «Περιοχή προστασίας της φύσης Υψηλές Κορυφές του όρους Χελμός». Σύμφωνα με τα κριτήρια της IUCN και το Βιβλίο Ερυθρών δεδομένων (2009), το είδος κατατάσσεται στην κατηγορία τρωτό (VU).

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Πραγματοποιήθηκε προσπάθεια εντοπισμού και καταγραφής των θέσεων που εμφανίζεται το είδος στην περιοχή μελέτης. Οι παράμετροι που χρησιμοποιήθηκαν ως βάση για την αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης του σύμφωνα με το Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών και τα κείμενα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την αναφορά για το Άρθρο 17 τα οποία βασίζονται στις απαιτήσεις του Άρθρου 1(θ) της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για την Ευνοϊκή Κατάσταση Διατήρησης είναι α) Κατανομή (distribution) και εύρος εξάπλωσης (range) του είδους β) μέγεθος πληθυσμού (population) γ) έκταση και η ποιότητα ενδιαιτήματος (habitat for the species) δ) μελλοντική προοπτική του είδους (future prospects).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Γεωγραφική και χωρική κατανομή: Στο Εθνικό Πάρκο εντοπίστηκαν 8 διαφορετικές θέσεις στις οποίες εμφανίζεται το είδος. Το εύρος εξάπλωσης (range) του είδους υπολογίζεται 12 τ.χλμ. (3 κελια 2x2 χλμ.)



Εικόνα 6: Θέσεις όπου εντοπίστηκε η *Campanula aizoides*. Χάρτης σε πλέγμα 2x2 χλμ. (EEA reference grid).

Μέγεθος πληθυσμού: Εκτιμάται ότι συνολικός πληθυσμός του είδους στο Εθνικό Πάρκο περιλαμβάνει 1500-2000 άτομα περίπου, από τα οποία σε αναπαραγωγική ωριμότητα βρίσκονται περίπου 250-300 άτομα. Ως Ικανοποιητική Τιμή Αναφοράς για το μέγεθος πληθυσμού εκτιμώνται 1500 άτομα.

Απειλές: Η βόσκηση αποτελεί σημαντική απειλή σε θέσεις όπου είναι προσιτές από αιγοπρόβατα. Επιπλέον, ο βιολογικός κύκλος του είδους (μονοκαρπικό πολυετές ή διετές), οι πολύ μικροί υποπληθυσμοί του (συνήα λιγότερα από 10 άτομα), το μικρό ποσοστό των ατόμων κάθε πληθυσμού που φθάνουν σε αναπαραγωγική ωριμότητα (1-2) συμβάλλουν ιδιαίτερα στην περιορισμένη εξάπλωσή του.

Αξιολόγηση της κατάστασης Διατήρησης: Σε τελικό επίπεδο, ο βαθμός διατήρησης σε επίπεδο ΤΚΣ προκύπτει ως αποτέλεσμα των διάφορων δυνητικών συνδυασμών της αξιολόγησης τεσσάρων παραμέτρων, όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1: Γενικός Πίνακας Αξιολόγησης της Κατάστασης Διατήρησης.

Παράμετροι	Κατάσταση Διατήρησης			
	Ευνοϊκή FV (‘πράσινη’)	Μη Ευνοϊκή - Ανεπαρκής U1 (‘πορτοκαλί’)	Μη ευνοϊκή - Κακή U2 (‘κόκκινη’)	Άγνωστη ΧΧ (ανεπαρκείς πληροφορίες για την αξιολόγηση)
Έυρος εξάπλωσης				
Πληθυσμός	X			
Ενδιαίτημα για το είδος	X			
Μελλοντικές προοπτικές	X			
Συνολική αξιολόγηση	X			

Το Έργο "Παρακολούθηση των τύπων οικοτόπων και των ειδών χλωρίδας των οδηγιών 92/43 και 79/409 της Ε.Ε." υλοποιείται στο πλαίσιο της εγκεκριμένης Πράξης "Προστασία και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας του Εθνικού Πάρκου Χελμού-Βουραϊκού", που συγχρηματοδοτείται από το ΕΤΠΑ.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης