

Διερεύνηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής σε ενδημικά φυτά της οροσειράς του Τροόδου (Κύπρος)

Κωνσταντίνος Κουνναμάς^{1,2*}, Κώστας Καδής¹, Κυριάκος Γεωργίου², Κώστας Α. Θάνος²

¹ Μονάδα Διατήρησης της Φύσης, Πανεπιστήμιο Frederick, Κύπρος. E-mail: res.kc@fit.ac.cy

² Τομέας Βοτανικής, Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. E-mail: cthanos@biol.uoa.gr

Η οροσειρά του Τροόδου βρίσκεται στο κεντρικό τμήμα της Κύπρου, καλύπτει συνολική έκταση 3200 km² και φιλοξενεί 94 ενδημικά φυτικά taxa της Κύπρου, τα οποία αποτελούν το 65,7% της ενδημικής χλωρίδας του νησιού.

Η παρούσα εργασία αποτελεί μέρος ευρύτερης μελέτης, η οποία επικεντρώνεται στη διερεύνηση των πιθανών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής σε κρίσιμα αναπαραγωγικά στάδια ορισμένων στενοενδημικών ειδών της Κυπριακής χλωρίδας, επιπτώσεις που ενδεχομένως να επηρεάσουν την γεωγραφική κατανομή ή ακόμη και την επιβίωση των πληθυσμών τους.

Παρουσιάζεται συγκεκριμένα η μεθοδολογία εργασίας, η οποία περιλαμβάνει: 1. Συλλογή βιβλιογραφικών και άλλων πληροφοριών, 2. Εργασία πεδίου σε κατακόρυφη διαβάθμιση (διάφορα υψόμετρα) για τον προσδιορισμό σημαντικών αναπαραγωγικών παραμέτρων των φυτών (αναπαραγωγικό δυναμικό, σχετική αναπαραγωγική επιτυχία, μηχανισμοί διασποράς, εμφάνιση αρτιβλάστων), 3. Εργασία εργαστηρίου για την οικοφυσιολογική διερεύνηση της φυτρωτικής συμπεριφοράς των σπερμάτων και 4. Διαμόρφωση προτάσεων διατήρησης των φυτών και διαχείρισης των περιοχών που τα φιλοξενούν καθώς και δημιουργία χάρτη πρόβλεψης της μελλοντικής εξάπλωσής τους.

Ως ενδεικτικά παραδείγματα της πιο πάνω προσέγγισης, παρουσιάζονται οι περιπτώσεις δύο ειδών: του γεώφυτου *Allium exaltatum* (Amaryllidaceae) και της *Onosma troodi* (Boraginaceae). Σύμφωνα με τα κριτήρια της IUCN (2003) το πρώτο χαρακτηρίζεται «Εύρωτο (VU)» και το δεύτερο «Κινδυνεύον (EN)». Περιγράφονται τα αναπαραγωγικά χαρακτηριστικά καθώς και αποτελέσματα σειράς πειραμάτων φύτευσης για τα είδη αυτά.

Τα σπέρματα του είδους *Allium exaltatum* παρουσιάζουν φυτρωτική συμπεριφορά τυπικού μεσογειακού φυτού, δηλαδή υψηλή φυτρωτικότητα σε σχετικά χαμηλές θερμοκρασίες (5 έως 15 °C) και σημαντική ελάττωση σε υψηλότερες θερμοκρασίες. Επιπλέον παρατηρείται ισχυρή φωτοαναστολή της φύτευσης. Συνάγεται η φθινοπωρινή εκδήλωση της φύτευσης αλλά μόνο για σπέρματα που θα βρεθούν κάτω από την επιφάνεια του εδάφους.

Τα σπέρματα της *Onosma troodi* παρουσιάζουν λήθαργο ο οποίος αίρεται με στρωμάτωση (παραμονή σε χαμηλές θερμοκρασίες, 5 °C) διάρκειας περίπου 8 εβδομάδων. Συμπεραίνεται η εαρινή φύτευση του είδους και μάλιστα προσαρμοσμένη στις συνθήκες του Τροόδου, όπου οι θερμοκρασίες μπορούν να διατηρούνται χαμηλές για σχετικά μεγάλο χρονικό διάστημα.