

Εκτίμηση επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στη φύτευση των σπερμάτων και την επιβίωση των αρτιβλάστων του στενοενδημικού είδους *Alyssum troodi* της Κύπρου

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

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

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

Η Μεσογειακή Λεκάνη χαρακτηρίζεται ως περιοχή εξαιρετικής βιοποικιλότητας, που όμως αναμένεται να επηρεαστεί σε σημαντικό βαθμό από την κλιματική αλλαγή. Σύμφωνα με πρόσφατες εκτιμήσεις, τα είδη που προβλέπεται να επηρεαστούν περισσότερο είναι εκείνα που απαντούν αποκλειστικά σε μεγαλύτερα υψόμετρα, καθώς και είδη ενδημικά σε νησιά.

Η Κύπρος βρίσκεται στο ανατολικό άκρο της Μεσογείου και η τοπογραφία της χαρακτηρίζεται από την παρουσία δύο οροσειρών, του Τροόδου και του Πενταδακτύλου. Η οροσειρά του Τροόδου δεσπόζει στο κεντρικό-δυτικό μέρος, με την υψηλότερη κορυφή του νησιού (1952 m). Στο κεντρικό και υψηλότερο τμήμα της οροσειράς βρίσκεται το Εθνικό Δασικό Πάρκο Τροόδου (ΕΔΠΤ), το οποίο αποτελεί την πλουσιότερη χλωριδικά περιοχή της Κύπρου. Στο ΕΔΠΤ φιλοξενούνται περισσότερα από 780 φυτικά taxa, από τα οποία τα 72 είναι ενδημικά (50% περίπου των ενδημικών taxa της Κύπρου). Από αυτά, 11 είναι τοπικά ενδημικά, μεταξύ των οποίων και το *Alyssum troodi*.

Αποσκοπώντας στην εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην εξάπλωση και στην επιβίωση του είδους, εφαρμόστηκε πολυδιάστατη έρευνα ελέγχου της επίδρασης διαφόρων παραμέτρων σε κρίσιμα στάδια της αναπαραγωγής του. Στα πλαίσια της εργασίας αυτής έγινε καταγραφή των θέσεων των υποπληθυσμών του είδους, καθώς και του αναπαραγωγικού δυναμικού και της σχετικής αναπαραγωγικής επιτυχίας ατόμων από τρεις υψομετρικές θέσεις (χαμηλό, μέσο και μεγάλο υψόμετρο). Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στη διερεύνηση της φυτρωτικής συμπεριφοράς των σπερμάτων από υποπληθυσμούς διαφορετικών υψομέτρων, σε περιβάλλον υφιστάμενων και «μελλοντικών» (προβλεπόμενων για την τριακονταετία 2071-2100) συνθηκών θερμοκρασίας. Η μελέτη της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής στη φύτευση των σπερμάτων θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική, δεδομένου ότι η φύτευση αποτελεί διεργασία μη αντιστρεπτή (από το πλέον ανθεκτικό [σπέρμα] στο πλέον εύάλωτο [αρτιβλάστο] στάδιο), εξαιρετικά κρίσιμη και καθοριστική στον αναπαραγωγικό κύκλο των φυτών.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τα πειράματα αξιοποιήθηκαν για την εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην κατανομή και επιβίωση του είδους, ενώ παράλληλα ετοιμάστηκαν διάφορες προτάσεις για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων αυτών.