

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΞΗΡΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΛΑΤΟΔΑΣΩΝ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



mail@dimitrios-samaras.net

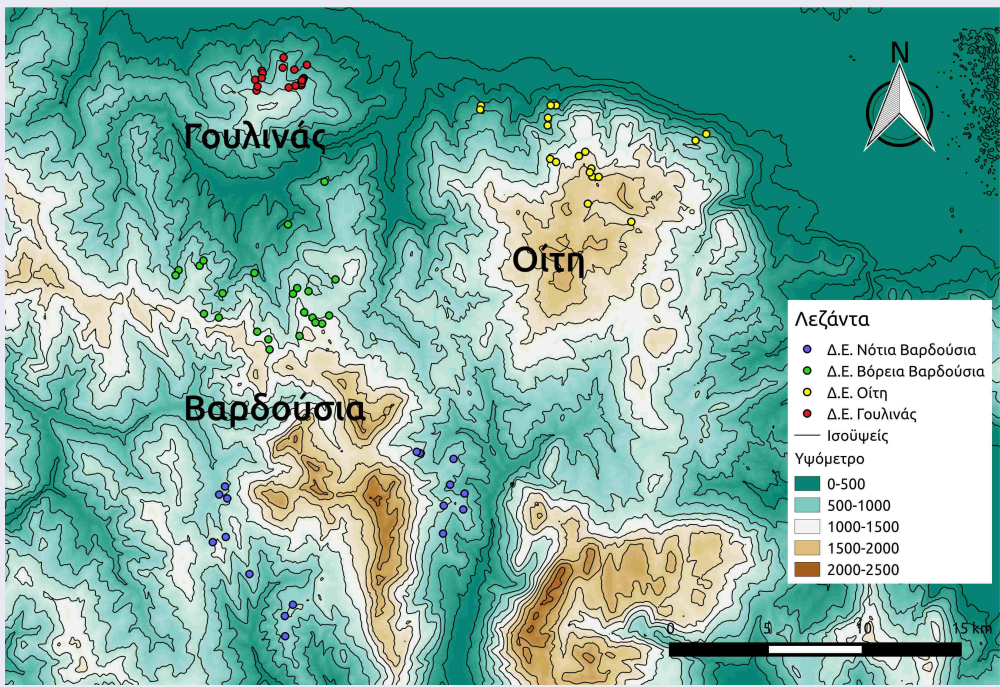
Δημήτριος Σαμαράς¹, Γεώργιος Καρέτσος¹, Κωνσταντίνος Θεοδωρόπουλος², Ελένη Ελευθεριάδου²

¹Ινστιτούτο Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων, ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

²Τμήμα Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος, Α.Π.Θ.

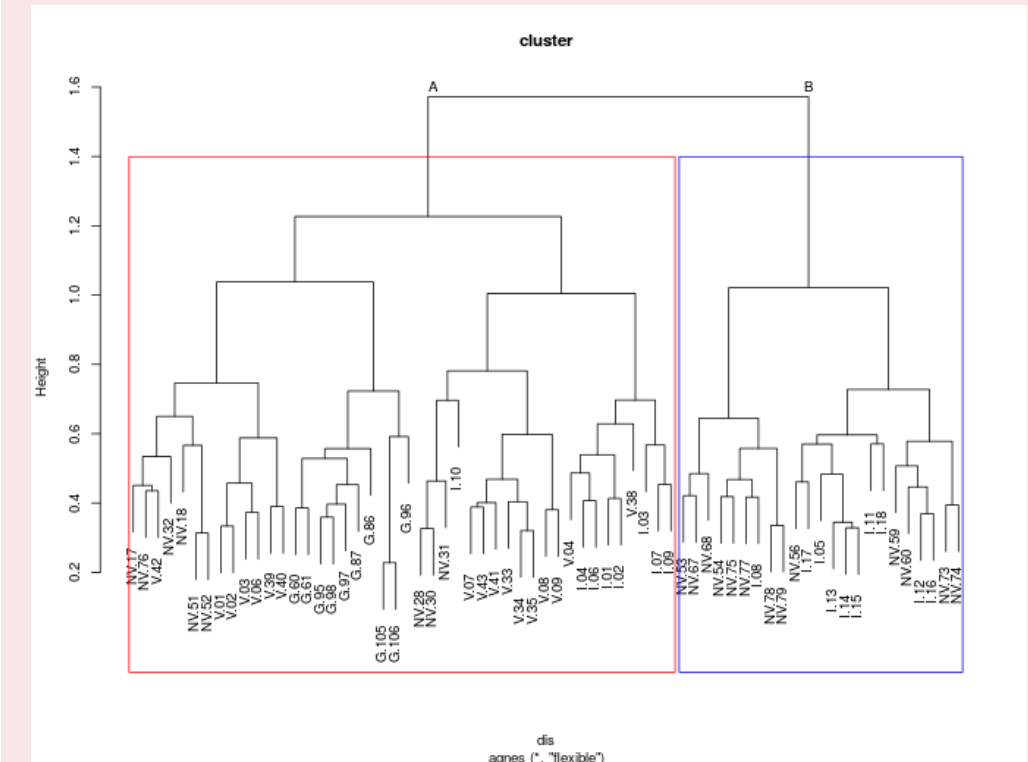
Εισαγωγή

Η ξηρασία επηρεάζει σημαντικά τόσο την εξάπλωση των ελατοδασών (*Abies cephalonica* Loudon, *A. x borisii-regis* Mattf.) της κεντρικής και νότιας Ελλάδας όσο και την χλωριδική τους σύνθεση. Η επίδραση όμως της ξηρασίας στη διαφοροποίησή τους δεν έχει μελετηθεί επαρκώς. Στόχος της παρούσας έρευνας είναι η μελέτη του ρόλου της ξηρασίας στην οικολογική διαφοροποίηση των ελατοδασών της κεντρικής Στερεάς Ελλάδας.



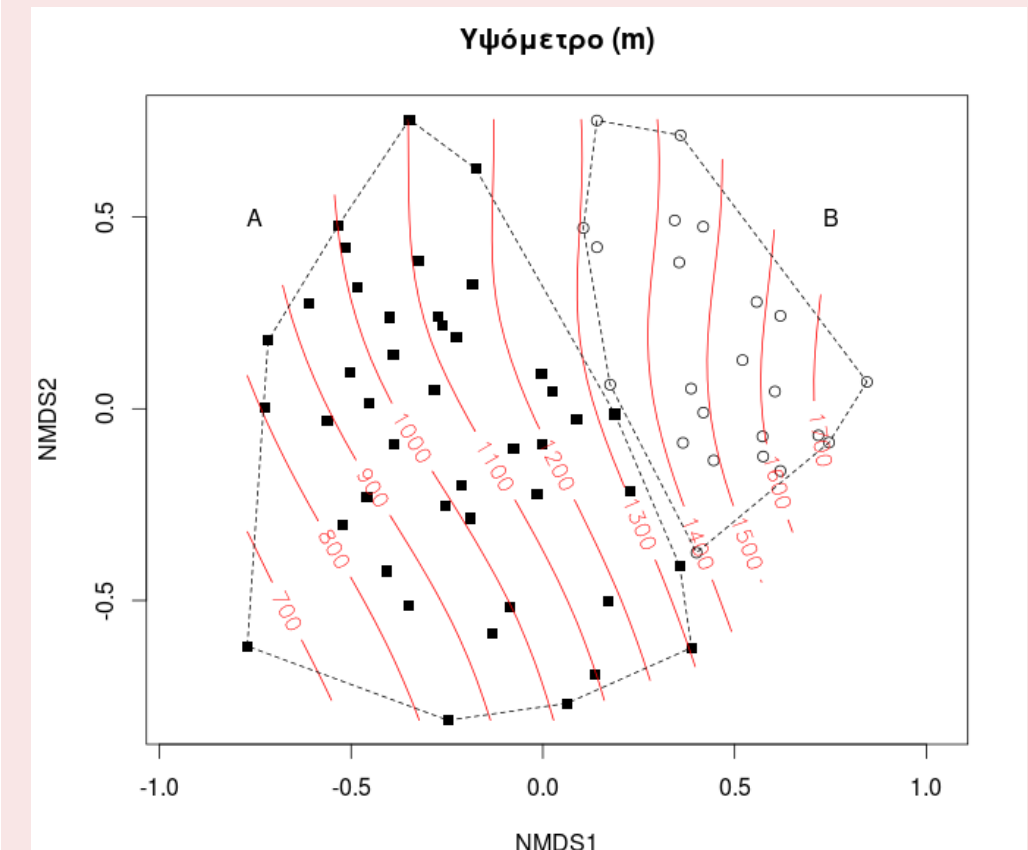
Για το σκοπό αυτό διενεργήθηκαν 67 δειγματοληψίες βλάστησης στα όρη Οίτη, Γουλινάς και Βαρδούσια σύμφωνα με τη μέθοδο του Braun-Blanquet. Οι δειγματοληπτικές επιφάνειες (Δ.Ε.) ταξινομήθηκαν σε ομάδες με βάση τη χλωριδική τους ομοιότητα. Για τη μελέτη της διαβάθμισης της βλάστησης χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της έμμεσης ταξιθέτησης NMDS, καθώς και η μέθοδος της δενδρικής ταξινόμησης (classification tree analysis).

Χλωριδική διαφοροποίηση



Για την ταξινόμηση των Δ.Ε. χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της ιεραρχικής συναθροιστικής ανάλυσης ομάδων (hierarchical agglomerative cluster analysis). Για την ανάλυση ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο αλγόριθμος flexible beta με συντελεστή $\beta = -0,25$ και το μέτρο απόστασης (distance measure) Bray-Curtis. Από την ταξινόμηση των 67 Δ.Ε. διακρίθηκαν δύο ομάδες που αντιπροσωπεύουν δύο δασικούς τύπους κεφαλληνιακής ελάτης.

Οικολογική διαφοροποίηση



Για την οικολογική ερμηνεία της χλωριδικής διαφοροποίησης των δύο δασικών τύπων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της μη-μετρικής πολυδιάστατης κλιμακοποίησης (Non-metric Multi-Dimensional Scaling), γνωστή ως NMDS. Η ανάλυση με τη μέθοδο NMDS έδειξε πως η κύρια περιβαλλοντική διαβάθμιση, στην οποία οφείλεται η διαφοροποίηση των δύο δασικών τύπων, σχετίζεται με το υψόμετρο, την ξηρασία και τους δύο βασικούς παράγοντες υπολογισμού της, την εξατμοδιαπνοή και τη βροχόπτωση.

Δασικοί Τύποι

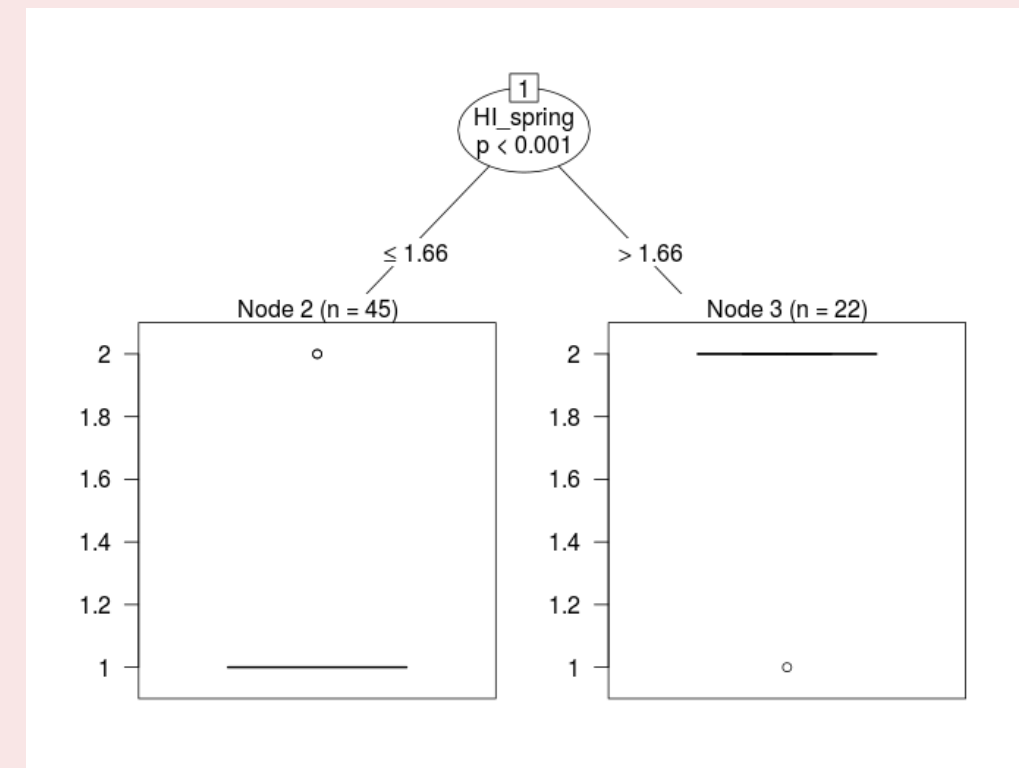
Ξηρο-θερμόβια ελατοδάση

Χλωριδική σύνθεση χαρακτηριστική των δυσμενών (ξηρών) οικολογικών συνθηκών που επικρατούν. Θαμνώδης όροφος από αείφυλλα πλατύφυλλα (πουρνάρι, φιλλύκι, αριά) και θερμόβια φυλλοβόλα (φράξος, χνωώδης δρύς, γάβρος, οστράα).

Μεσο-ψυχρόβια ελατοδάση

Χλωριδική σύνθεση χαρακτηριστική των ευνοϊκών (δροσερών και λιγότερο ξηρών) οικολογικών συνθηκών που επικρατούν. Θαμνώδης όροφος αποκλειστικά από άτομα ελάτης.

Το όριο ξηρασίας



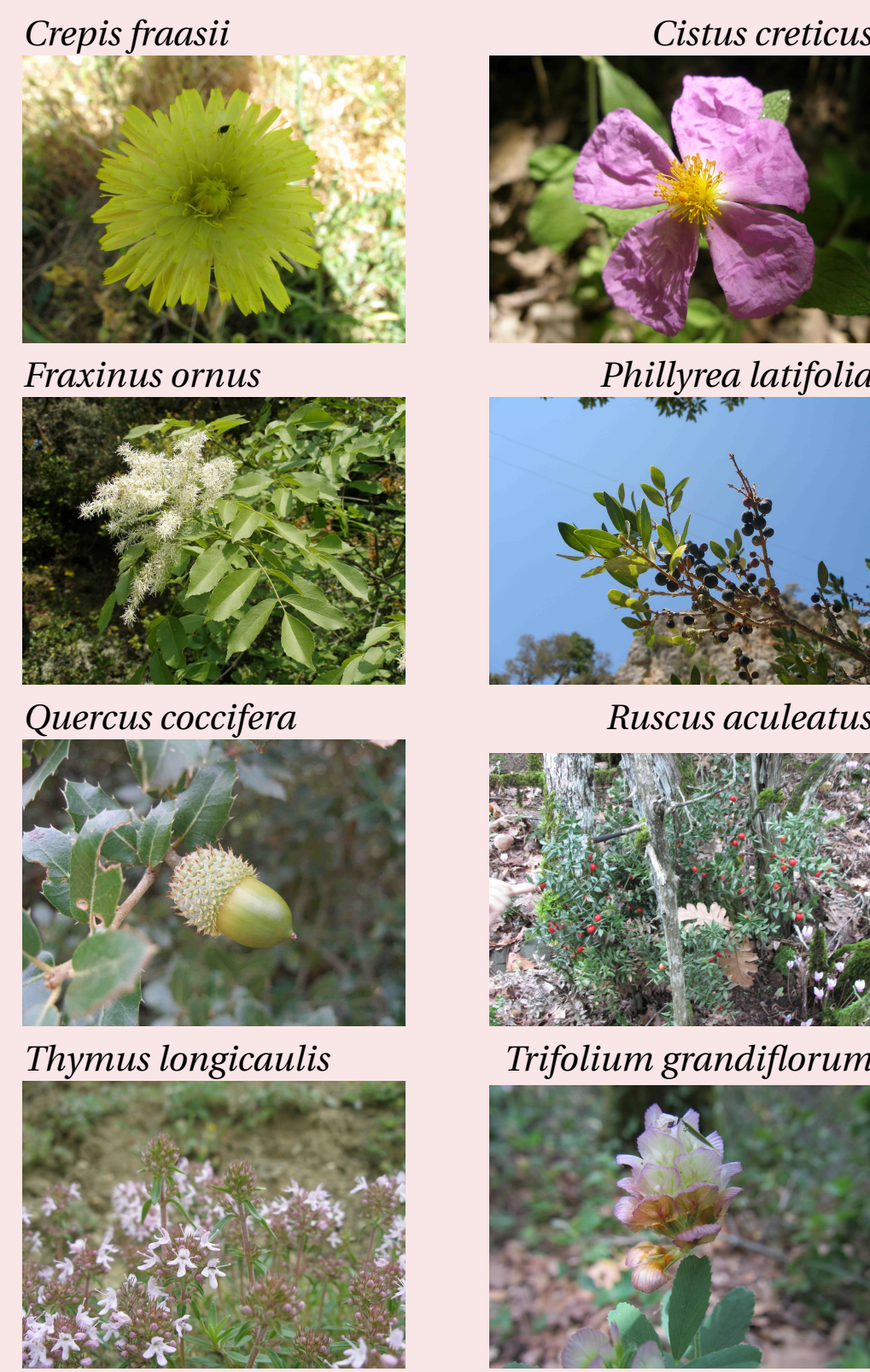
Η μέθοδος της δενδρικής ταξινόμησης (classification tree analysis) έδειξε πως το σημαντικότερο ρόλο στη διαφοροποίηση των δύο δασικών τύπων της ελάτης παίζει η ξηρασία της περιόδου της Άνοιξης. Το όριο ξηρασίας που διακρίνει τους δύο δασικούς τύπους υπολογίστηκε στο 1,66 (μονάδες υπολογισμένες με το δείκτη υγρασίας/ξηρασίας HI). HI=P/PET, όπου P τα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα (mm) και PET η δυνητική εξατμοδιαπνοή (mm).

Οικολογικοί δείκτες

Από τη μελέτη της βλάστησης των ελατοδασών της κεντρικής Στερεάς Ελλάδας προέκυψαν δύο ομάδες φυτών που φύονται στον υπώροφό τους και μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως οικολογικοί δείκτες.

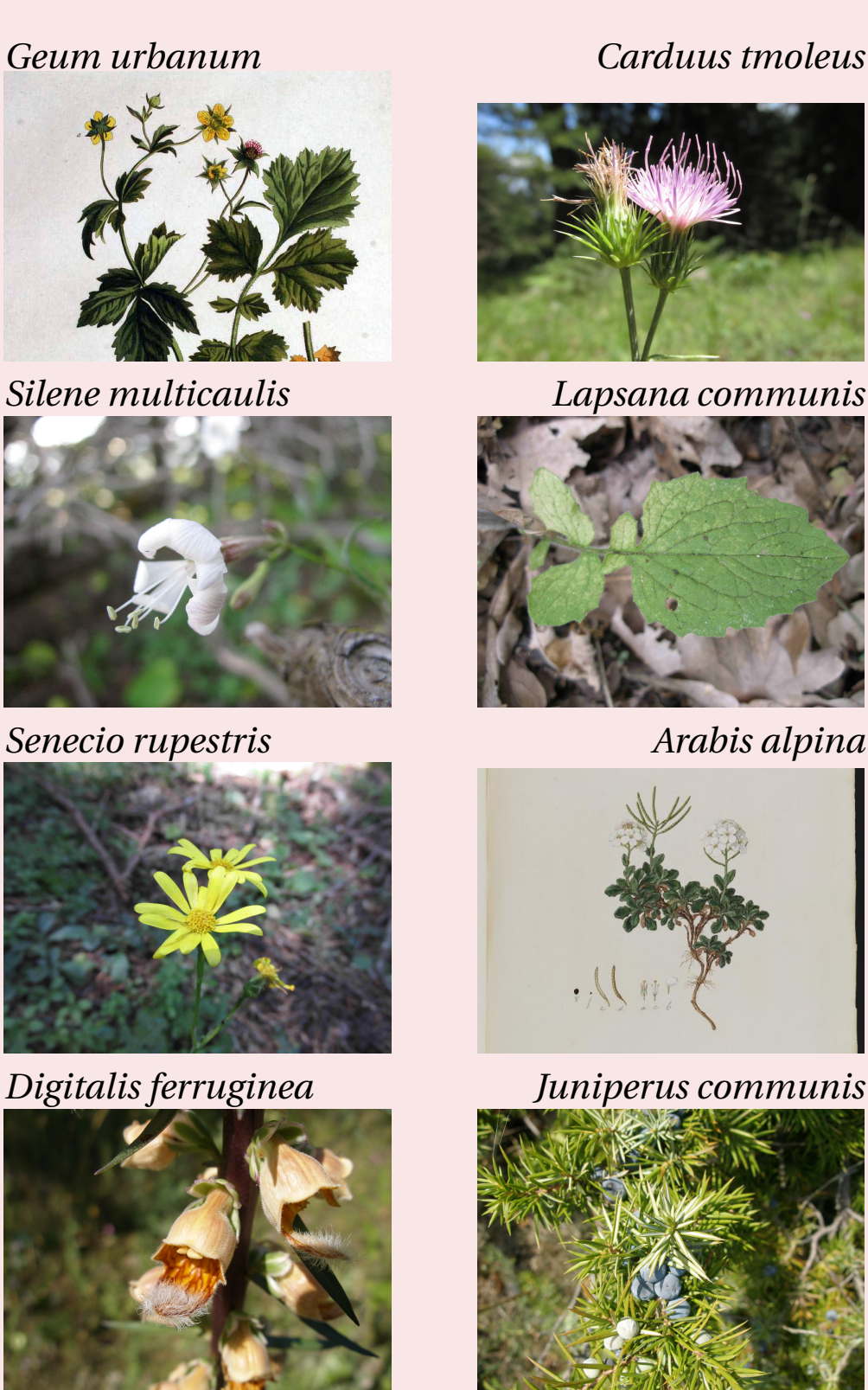
Οικολογική ομάδα θερμόβιων και

ξηρανθεκτικών φυτών



Οικολογική ομάδα μεσο-ψυχρόβιων και

μεσο-υγρόφιλων φυτών



Συμπεράσματα

Τα ελατοδάση της κεντρικής Στερεάς Ελλάδας μπορούν να διακριθούν σε δύο δασικούς τύπους. Στα ξηρο-θερμόβια ελατοδάση της κατώτερης υψομετρικής ζώνης και στα μεσο-ψυχρόβια ελατοδάση της ανώτερης υψομετρικής ζώνης. Τα μεσο-ψυχρόβια δάση ελάτης αναπτύσσονται σε περιοχές όπου ο δείκτης ξηρασίας την Άνοιξη είναι πάνω από 1,66. Οι δύο δασικοί τύποι διαφέρουν ως προς τη χλωριδική τους σύνθεση, τη δομή τους και τις οικολογικές συνθήκες που επικρατούν σε αυτούς.

