



ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΠΟΡΩΔΩΝ
ΦΥΤΩΝ ΣΕ 8 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ
ΠΟΛΗΣ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ, ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ SIMPSON ΚΑΙ SHANNON



ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Γ.ΚΑΡΡΗΣ



ΕΠΙΜΕΛΗΤΕΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ:

ΑΚΡΙΩΤΗΣ ΑΝΤΩΝΗΣ ΑΜ: Ε2020002

ΒΑΡΕΛΑΣ ΘΑΝΑΣΗΣ ΑΜ: Ε2020010

ΚΟΛΛΙΑ ΑΙΜΙΛΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΑΜ: Ε2020048

ΠΑΝΤΕΛΑΚΗ ΕΥΤΥΧΙΑ ΑΜ: Ε2020106

ΧΑΤΖΗΜΙΧΑΗΛ ΚΑΛΛΙΟΠΗ ΑΜ: Ε2019166

ΜΑΘΗΜΑ: ΓΕΝΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ: 2020-2021



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

1.1. Βιοποικιλότητα.....	Σελίδα 3
1.2. Ποώδη φυτά.....	Σελίδα 5
1.3. Θεσσαλονίκη.....	Σελίδα 5
1.3.1. Κλίμα.....	Σελίδα 5
1.3.2. Βλάστηση.....	Σελίδα 6

Κεφάλαιο 2: Δεδομένα

2.1. Είδη ποωδών φυτών.....	Σελίδα 7
2.2. Περιοχές αστικού πρασίνου.....	Σελίδα 40

Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία

3.1 Μεθοδολογία.....	Σελίδα 48
3.1.1. Μέτρηση Βιοποικιλότητας.....	Σελίδα 48
3.1.2. Δείκτης Shannon- Wiener.....	Σελίδα 48
3.1.3 Δείκτες Simpson.....	Σελίδα 49

Κεφάλαιο 4: Αποτελέσματα

4.1. Αποτελέσματα.....	Σελίδα 50
4.1.1 Αριθμός ατόμων ανά περιοχή.....	Σελίδα 50
4.1.2 Δείκτες όλων των περιοχών	Σελίδα 50
4.1.3 Αριθμός ατόμων ανά 3τ.μ.....	Σελίδα 51
4.1.4 Χωροκατακτητικότητα ειδών ανά περιοχή.....	Σελίδα 52

Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα - Συζήτηση

5.1.Συμπεράσματα.....	Σελίδα 60
-----------------------	-----------

Κεφάλαιο 6: Βιβλιογραφία – αναφορές.....	Σελίδα 63
---	------------------



1.1. ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ

Τα τελευταία χρόνια οι διεθνείς οργανισμοί έχουν δώσει ιδιαίτερη βάση στην ποικιλία των βιολογικών ειδών, ως κύριο αντικείμενο για την προσπάθεια προστασίας του περιβάλλοντος.

Ο Αμερικάνος βιολόγος Dr. Thomas Eugene Lovejoy απέδωσε τον όρο «βιολογική ποικιλότητα» όπου και προτάθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '80 και αφορά την ποικιλία της ζωής σε όλες της μορφές, τα επίπεδα και τους συνδυασμούς τους.

Θεωρείται από το ευρύτερο κοινό πως η βιοποικιλότητα είναι απλά ο αριθμός και η αφθονία φυτικών και ζωικών ειδών σε μια δεδομένη περιοχή. Ωστόσο η έννοια της βιοποικιλότητας αναφέρεται στην ποικιλομορφία της ζωής σ' όλες τις εκφάνσεις της, δηλαδή η ποικιλομορφία μεταξύ κάθε είδους ζωντανού οργανισμού σε χερσαία θαλάσσια και υδάτινα οικοσυστήματα ακόμα και σε οργανισμούς που έχουν εξαφανιστεί. Αυτό αντιπροσωπεύει τόσο τα άτομα του ίδιου είδους όσο και διαφορετικού.

Για τη μελέτη της βιοποικιλότητας μέσα στο χρόνο, καθίσταται αναγκαία η διεύρυνση του παραπάνω ορισμού ως προς το παρελθόν, δηλαδή την βιοποικιλότητα που καταγράφεται στα απολιθώματα. (**Gaston & Spicer**)

Η έννοια του είδους:

1. *Βιολογικό είδος:* Ομάδα φυσικών πληθυσμών οι οποίοι είναι δυνατόν να διασταυρωθούν μεταξύ τους, αλλά δεν γίνεται να ζευγαρώσουν ή να αναπαραχθούν. Οι πληθυσμοί αυτοί καταλαμβάνουν ένα συγκεκριμένο ενδιαίτημα.
2. *Οικολογικό είδος:* Γενεαλογική σειρά η οποία καταλαμβάνει κάποια προσαρμοστική ζώνη διαφορετική από εκείνη μιας οποιασδήποτε άλλης τέτοιας σειράς και η οποία εξελίσσεται ξεχωριστά από όλες τις σειρές που βρίσκονται εκτός του εύρους της προσαρμοστικής ζώνης.



Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

3. **Εξελικτικό είδος:** Μοναδική γενεαλογική σειρά πληθυσμών που διαθέτουν προγόνους διαφορετικούς από άλλες γενεαλογικές σειρές και η οποία έχει ιδιαίτερες εξελικτικές τάσεις και ιστορική μοίρα
4. **Μορφολογικό είδος:** πρόκειται για τους μικρότερους φυσικούς πληθυσμούς που βρίσκονται μονίμως χωριστά ο ένας από τον άλλο λόγω κάποιας ευδιάκριτης ασυνέχειας των κληρονομήσιμων χαρακτηριστικών (π.χ μορφολογία, συμπεριφορά, βιοχημεία).
5. **Φυλογενετικό είδος :** η μικρότερη ομάδα οργανισμών που ξεχωρίζει διαγνωστικά από άλλες τέτοιες ομάδες, μέσα στην οποία υπάρχει γενεολογικό πρότυπο καταγωγής.
6. **Είδος αναγνώρισης (Είδος ορισμένο μέσω αναγνώρισης):** ομάδα οργανισμών που αναγνωρίζονται μεταξύ τους με σκοπό το ζευγάρωμα και τη γονιμοποίηση.

Συστατικά Βιοποικιλότητας:

- a) Γενετική ποικιλότητα
- b) Οργανισμική ποικιλότητα
- c) Οικολογική ποικιλότητα

Οικολογική ποικιλότητα	Γενετική ποικιλότητα	Οργανισμική ποικιλότητα
Βιοχώροι		Βασίλεια
Βιοπεριοχές		Φύλα
Τοπία		Οικογένειες
Οικοσυστήματα		Γένη
Ενδιαιτήματα		Είδη
Θώκοι		Υποείδη
Πληθυσμοί	Πληθυσμοί	Πληθυσμοί
	Άτομα	Άτομα
	Χρωμοσώματα	
	Γονίδια	
	Νουκλεοτίδια	



1.2. ΠΟΩΔΗ ΦΥΤΑ

Η **πόα** είναι φυτό με βλαστό μαλακό και πράσινο, σε αντίθεση με τα ξυλώδη. Η διατήρηση του σχήματος οφείλεται κυρίως στη σπαργή των κυττάρων και λιγότερο στην κυτταρίνη. Το φύλλωμα τους χρησιμοποιείται χλωρό, ξερό ή ενσιρωμένο, ως ζωοτροφή (κυρίως αγρωστώδη και ψυχανθή). Στα πολυετή ή διετή ποώδη, ο υπέργειος βλαστός ξεραίνεται το χειμώνα και εκπτύσσονται νέοι βλαστοί και φύλλωμα την άνοιξη.

1.3. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Η Θεσσαλονίκη είναι η δεύτερη μεγαλύτερη σε πληθυσμό πόλη της Ελλάδος, αλλά και ολόκληρης της Μακεδονίας τόσο σε πληθυσμό όσο και σε έκταση. Βρίσκεται στο δυτικό τμήμα της περιφερειακής ενότητας Θεσσαλονίκης, στο μυχό του Θερμαϊκού Κόλπου, απέναντι από τον Όλυμπο. Περιβάλλεται ανατολικά από το δάσος του Σείχ Σου, ενώ αμφιθεατρικά της είναι οι πλαγιές του Κέδρινου λόφου. Η θέση της ως προς την ευρύτερη περιοχή Μακεδονία – Θράκη, σε συνδυασμό με την ύπαρξη του λιμανιού (που θεωρείται φυσική πύλη της Θεσσαλονίκης προς τη θάλασσα) την καθιστούν όχι μόνο σημαντικό στρατηγικό σημείο, αλλά και εμπορικό, συγκοινωνιακό και πολιτισμικό σταυροδρόμι από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Δορυφορική άποψη του Θερμαϊκού κόλπου και της ευρύτερης περιφέρειας της Θεσσαλονίκης.

1.3.1 Κλίμα

Το κλίμα της είναι μεσογειακό. Απολαμβάνει αρκετές ηλιόλουστες ημέρες, ενώ καταγράφει μόνο 526,3 χιλιοστά βροχής τον χρόνο, διότι η Πίνδος εμποδίζει τους υγρούς δυτικούς ανέμους, να περάσουν στην ανατολική Ελλάδα. Η υψηλότερη και η χαμηλότερη θερμοκρασία που έχει καταγραφεί είναι 43,0 °C και -15,6 °C. Έχει ήπιους, κρύους και βροχερούς χειμώνες. Κάθε χρόνο χιονίζει, αλλά λιώνει το χιόνι μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα. Από το Μάιο και μετά οι θερμοκρασίες αρχίζουν να ανεβαίνουν γρήγορα. Τα καλοκαίρια της Θεσσαλονίκης είναι ζεστά και ξηρά και το φθινόπωρο της δροσερό και βροχερό.



1.3.2. Βλάστηση

Στα όρια του νομού της Θεσσαλονίκης έχουν διαμορφωθεί τρεις ζώνες βλάστησης, με την επίδραση της χλωρίδας, του κλίματος, της ορειογραφικής διαμόρφωσης, της γεωλογικής- πετρογραφικής σύνθεσης, του εδάφους και τις ανθρωπογενείς επιδράσεις.

1. Ευμεσογειακή ζώνη βλάστησης (*Quercetalia ilicis*)

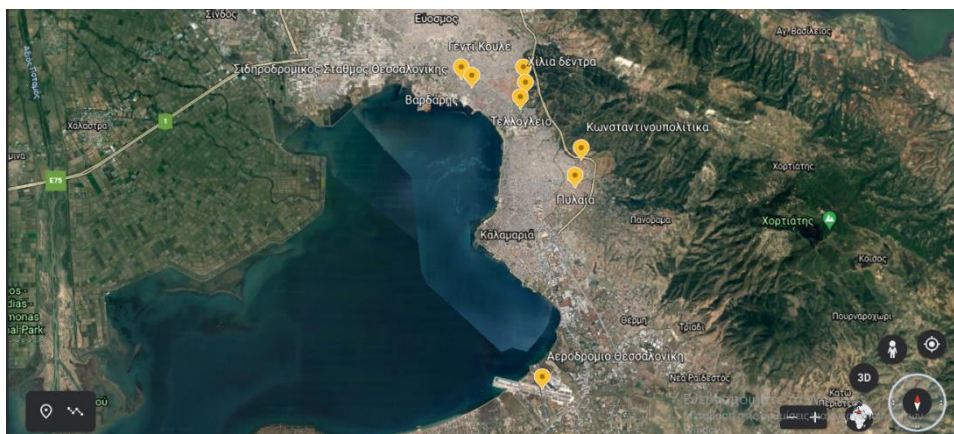
Η ζώνη αυτή αντιπροσωπεύεται στο νομό Θεσσαλονίκης από την υποζώνη *Quercion ilicis* και τον αυξητικό χώρο *Orno-Quercetum ilicis*. Εμφανίζεται σε μικρές εκτάσεις από την επιφάνεια της θάλασσας μέχρι ενός υψομέτρου 300 μ. περίπου, από το Σταυρό μέχρι τα όρια του νομού Χαλκιδικής, στις παρυφές του όρους Κερδύλιο, που βλέπουν προς το Στρυμονικό κόλπο και στα στενά της Ρεντίνας.

2. Παραμεσογειακή ζώνη βλάστησης (*Quercetalia pubescentis*)

Η υπόλοιπη έκταση του νομού καταλαμβάνεται από αυτή τη βλάστηση, με εξαίρεση τα λίγα δάση οξιάς, τη σχετικά μικρής έκτασης παράκτια βλάστηση κυρίως στα δέλτα των ποταμών Γαλλικού, Αξιού, Λουδία και την υδρόβια βλάστηση του συστήματος Κορώνεια – Βόλβη - Ρήχειος ποταμός. Εξαίρεση αποτελεί, επίσης, η βλάστηση των λιμνοθαλασσών Επανομής και Αγγελοχωρίου.

3. Ζώνη δασών οξιάς (*Fagetalia*)

Εμφανίζεται κυρίως στα όρη Χορτιάτης, Κερδύλιο, Στρατωνικό και Βερτίσκος, σε υψόμετρα 800-1200 μέτρα.



2.1. ΕΙΔΗ ΠΟΩΔΩΝ ΦΥΤΩΝ



Solanum elaeagnifolium

Κοινές ονομασίες: αγριομελιτζάνα ή γερμανός.

Το είδος *Solanum elaeagnifolium* είναι ένα βαθύρριζο ποώδες διακλαδιζόμενο φυτό, ύψους 30-120 cm. Ανήκει στην οικογένεια Solanaceae, η οποία περιλαμβάνει μια πλειάδα φυτικών ειδών από χρήσιμα έως βλαβερά ζιζάνια.

Το *S. elaeagnifolium* σε πολύ μικρούς ρυθμούς και σταθερούς στο χρόνο πληθυσμούς δεν αποτελεί σοβαρό κίνδυνο για την αυτόχθονα χλωρίδα με καλοκαιρινή ανθοφορία. Μεγαλύτεροι, όμως και συνεχώς επεκτεινόμενοι στο χώρο πληθυσμοί, πιθανολογούνται ως επικίνδυνοι. Οι τελευταίοι πληθυσμοί είναι ικανοί να δημιουργήσουν προβλήματα στην αυτόχθονα χλωρίδα μέσω ανταγωνισμού για πόρους αλλά και για επικονίαση. Μεταξύ όλων των προβλημάτων, ο ανταγωνισμός για επικονιαστές αποδείχθηκε ότι μπορεί τον κυρίαρχο μηχανισμό, μέσω του οποίου το *S. Elaeagnifolium* φαίνεται να επιβάλλεται στους χώρους εισβολής, με αποτέλεσμα η εγκατάστασή του να είναι σχετικά εύκολη, αποτελώντας στο εξής ένα συνεχή ανταγωνιστή της αυτόχθονης χλωρίδας.





Cynodon dactylon

Κοινή ονομασία: Χόρτο των Βερμούδων.

Το γρασίδι των Βερμούδων είναι ένα μεγάλο τροπικό γρασίδι που βρίσκεται σε όλες τις τροπικές και υποτροπικές περιοχές. Είναι πολύ ανθεκτικό στην ξηρασία και τη βαριά βόσκηση και συνεπώς εξαιρετική πολύτιμο για βοσκότοπους. Χρησιμοποιείται επίσης για κοπή και μεταφορά σανό και αναβαλλόμενη τροφή. Έχει μέτρια θρεπτική αξία. Πολλές ποικιλίες και υβρίδια έχουν αναπτυχθεί για διαφορετικές συνθήκες καλλιέργειας. Αυτό το φυτό είναι πολύ ανθεκτικό και μακράς διάρκειας. Το γρασίδι των Βερμούδων ριζώνει πυκνά στους κόμβους. Το ριζικό σύστημα αναπτύσσεται ως επί το πλείστον σε βάθος 0-25 cm, αλλά μπορεί να φτάσει σε βάθος 70-80 cm σε αμμώδη εδάφη. Η υπόγεια βιομάζα είναι και κυρίως ριζωματώδης.

Ως ένα ανθεκτικό πρωπατοριακό φυτό με ισχυρή ανάπτυξη ριζών, το γρασίδι των Βερμούδων βοηθά στη δέσμευση γυμνού εδάφους σε περιοχές με προβλήματα. Το πυκνό ριζικό του σύστημα βελτιώνει την δομή του εδάφους και ανακυκλώνει θρεπτικά συστατικά.





Hordeum murinum

Κοινή ονομασία: Κριθάρι τοίχου ή ψεύτικο κριθάρι.

Το *Hordeum murinum* είναι φυτό ετήσιο με όρθιο ή γονατιστό στη βάση. Μπορεί να φτάσει τα 30 cm σε ύψος και οι μη διακλαδισμένες αιχμές του τα 10 cm. Παράγει μικρά, ξηρά καρύδια και τα φύλα του μπορούν να έχουν πλάτος 8 mm με κοντούς αμβλείς συνδέσμους. Ριζικό σύστημα λεπτό, έχει ταξιανθία στάχυς πυκνό και κυλινδρικό. Είναι ανεπιθύμητο για βόσκηση, παράγει μικρή ποσότητα βοσκήσιμης ύλης και τα άγανα εμποδίζουν τα ζώα ιδιαίτερα όταν ωριμάσει.





Malva sp.

Κοινή ονομασία: Μολόχα

Τα άνθη της μολόχας απέχουν 25-30mm με 5 μοβ φλέβες και ροζ πέταλα σε συστάδες από τα φύλλα. Οι σπόροι τοποθετούνται σε στρογγυλό επίπεδο δίσκο. Τα φύλλα στρογγυλεύονται στη βάση του φυτού 5 λοβούς ψηλότερα στο στέλεχος.

Αυτό το φυτό έχει μακρύ κατάλογο χρήσεων τόσο εδώδιμων όσο και φαρμακευτικών συμπεριλαμβανομένων αυτών: Τα φύλλα τρώγονται ωμά ή μαγειρεύονται ως λαχανικά και τα λουλούδια μπορούν να προστεθούν σε σαλάτες ή να χρησιμοποιηθούν ως γαρνιτούρα.

Ιατρικά όλα τα μέρη του φυτού έχουν αντιφλεγμονώδεις, στυπτικές, μαλακτικές διουρητικές, αποχρεμπτικές και καθαρτικές ιδιότητες. Τα φύλλα χρησιμοποιούνται για να ανακουφίσουν τα τσιμπήματα των εντόμων.





verbascum sp.

Κοινή ονομασία: Βερμπάσκο

Γνωστό με τη δημώδη ονομασία φλόμος ή φλώμος (επίσης γνωστό και ως βελούδινο φυτό (*velvet plant*)),

οι Αμερικανοί ιθαγενείς, χρησιμοποιούσαν τους αλεσμένους σπόρους αυτού του φυτού, ως παραλυτικό δηλητήριο ψαριών, λόγω των υψηλών επιπέδων ροτενόνης (*rotenone*). Στην παραδοσιακή Αυστριακή ιατρική το χρησιμοποιούσαν για τη θεραπεία των διαταραχών της αναπνευστικής οδού, του δέρματος των φλεβών, της γαστρεντερικής οδού και του μυοσκελετικού συστήματος.



verbascum undulatum

Κοινή ονομασία: Βερμπάσκο το κυματόφυλλο

Κοινή ονομασία: Ασπρίονας, Ζωχαδοβότανο, Κολιαντρούλα, Φλώμος, Φλομόχορτο, velvet



plantago lagopus

Κοινή ονομασία: αρνόγλωσσο , μικρό πεντάνευρο

Θεωρείται βότανο και περιέχει γλυκοσίδια, γλίσχρασμα, χλωρογονικό, πυριτικό και ουρσολικό οξύ.

Δρα ως αποχρεμπτικό, μαλακτικό, στυπτικό και διουρητικό. Έχει πολύ ενδιαφέρουσες θεραπευτικές ιδιότητες. Ενεργεί ως ήπιο αποχρεμπτικό, ενώ ταυτόχρονα καταπραΰνει τις φλεγμονώδεις και ερεθισμένες μεμβράνες. Είναι καλό για τον βήχα και την ήπια βρογχίτιδα. Η στυπτικότητά του το κάνει ωφέλιμο για την διάρροια, τις αιμορροΐδες και την κυστίτιδα όταν υπάρχει και αιμορραγία.



Convolvulus arvensis

Κοινή ονομασία: Κονβόλβουλος ο αρουραίος, μικρό περικοκλάδι, χωνάκι
Αναρριχητικό, ποώδες πολυετές φυτό αποτελούμενο από στενά, λογχοειδή φύλλα και μασχαλιαία λευκά ή ροζ, χοανοειδή άνθη, τα οποία στη συνέχεια μετατρέπονται σε μια σφαιρική έως ωοειδής κάψουλα, η οποία περιέχει συνήθως 4 συμπιεσμένους, σφαιροειδείς, σπόρους σε σκούρο καφέ ή μαύρο χρώμα.

Συναντάται σε διάφορες χώρες της υψηλίου αλλά είναι εγγενές στην Ευρασία. Αναπτύσσεται πολύ γρήγορα, ειδικά όταν ανταγωνίζεται τα γειτονικά του φυτά σε θρεπτικά συστατικά, υγρασία, φως και χώρο, με αποτέλεσμα, τα γειτονικά φυτά να πνίγονται, οδηγώντας σε μείωση της βιοποικιλότητας και μείωση της απόδοσης των κηπευτικών κυρίως φυτών. Ο έλεγχος αυτού του είδους φυτού καθίσταται ιδιαίτερα δύσκολος λόγω της μακροζωίας των σπόρων του στο έδαφος (έως 20 έτη) καθώς και της ικανότητας ακόμη και μικρών θραυσμάτων ριζώματος να παράγουν νέους βλαστούς. Η καταστροφή που επιφέρει δεν το καθιστά στα αγαπητά φυτά αλλά συνήθως επικαλείται ως ζιζάνιο. Το φυτό όμως παρουσιάζει, βάσει σύγχρονων ερευνών φαρμακευτικές ιδιότητες κι επίσης χρησιμοποιείται ως αρωματικό στην παρασκευή λικέρ.





Lolium perenne

Κοινή Ονομασία: Ήρα

Πολυετές, με όρθιο ή γονατιστό καλάμι, κόκκινο στη βάση, 10-90εκ. Ριζικό σύστημα πλούσιο.

Πολυετής πόα ύψους 15-45cm, με στενά, γυαλιστερά, πράσινα φύλλα και μικρά, κιτρινωπά άνθη σε ταξιανθίες. Η ανθοφορία και συγκομιδή γίνονται από τον Ιούνιο έως τον Αύγουστο.

Κυρίως στη χαμηλή ζώνη, που φύεται όμως σε όλες τις ζώνες. Απαιτητικό προς τα θρεπτικά και εδαφική υγρασία, δεν αντέχει πολύ τις χαμηλές θερμοκρασίες



shutterstock.com · 1588551505



Ulmus campestris

Κοινή Ονομασία: Φτελιά, φτελιός, πετελιά, βρουσός, καραγάτσι.

Το ύψος του φθάνει τα 50 μέτρα. Ο κορμός του είναι ευθύς, πολύκλαδος και φέρει πολλές παραφυάδες. Έχει φύλλα πλατεία, ωοειδή, ασύμμετρα στη βάση, με χνουδωτό μίσχο. Τα άνθη του είναι ερυθρωπά, φέρονται κατά δέσμες στις μασχάλες των φύλλων και εμφανίζονται πριν από την έκπτυξη των φύλλων, νωρίς την άνοιξη.

Καλλιεργείται ως καλλωπιστικό σε πάρκα και δενδροστοιχίες. Όλα τα μέρη του είναι φαρμακευτικά. Ο φλοιός π.χ. έχει στυπτικές, διουρητικές και τονωτικές ιδιότητες, ενώ τα φύλλα θεωρούνται πολύ καλά καθαρτικά





Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

xeranthemum annuum

Κοινή ονομασία: Ξηράνθεμο το Ετήσιο

Η ονομασία του φυτού προέρχεται από την υφή του άνθους. Δείχνουν ξεραμένα λόγω της ιδιότητας τους να είναι τόσο σκληρά.

Χρησιμοποιούνται σε διάφορες συνθέσεις, γνωστές κι ως αμάραντα και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι διατηρούν το χρώμα τους για πολύ καιρό.



delphinium peregrinum

Κοινή ονομασία: Δελφίνιο το εξωτικό, κορφόχορτο

Ετήσιο ποώδες φυτό με όρθιο διακλαδιζόμενο βλαστός, συνήθως χνουδωτός και φτάνει σε ύψος τα 80 εκατοστά.



herniaria incana

Κοινή ονομασία: Ερνιάρια η γκρι



tordylium apulum

Κύρια κοινή ονομασία: Καυκαλήθρα

(Δεύτερες) κοινές ονομασίες: Τορδύλιον το Άπουλον, μερουλήθρα, αγριοκουτσουνάδα, μοσχολάχανο, μοσχοπιδιά.

Είναι μονοετής πόα, με βλαστό όρθιο, αυλακωτό και τριχωτό που φτάνει σε ύψος όταν είναι ανθισμένη τα 50 εκατοστά. Στην χώρα μας χρησιμοποιείται περισσότερο στην παρασκευή χορτόπιτας.





carthamus lanatus

Κοινή ονομασία: Κάρθαμος ο εριώδης

Μονοετές φυτό με βλαστό 30-50 εκ. χνουδωτό και πολύκλαδο. Τα φύλλα είναι δερματώδη, χνουδωτά και οδοντωτά.



diplotaxis tenuifolia

Κοινή ονομασία: Άγρια ρόκα



dactylis glomerata

Κοινή ονομασία: Δακτυλίσ η συνεσπειρωμένη

Πολυετές με όρθιο καλάμι 30-130 εκ. ,σε τούφες. Έχει ριζικό σύστημα, βαθύ και πλούσιο. Παράγει μεγάλη ποσότητα βοσκήσιμης ύλης σε πολύ υψηλή ποιότητα.



anchusa sp.

Κοινές ονομασίες: Μελισσόχορτον ή μόγλωσσον ή μουχλουτζιν: Αγκουσα, κοινώς βούγλωσσον και αλκάννα .

Στην Κύπρο απαντάται και με τις ονομασίες γλώσσα του ασύλλου , μουδόγλωσσο και βουδόγλωσο.





trifolium angustifolium

Κοινή ονομασία: τριφύλλι το στενόφυλλο



avena sativa

Κοινή ονομασία: βρώμη

Η βρώμη μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη διατροφή του ανθρώπου με πολλούς τρόπους. Συνήθως παρασκευάζεται ως πλιγούρι, μετά από τεμαχισμό των καρπών ή ως αλεύρι βρώμης μετά από άλεση. Επίσης η βρώμη θεωρείται ιδιαίτερα υγιεινή τροφή. Ανακαλύφθηκε μετά από κλινικές έρευνες ότι μειώνει τις ποσότητες της LDL χοληστερίνης, η οποία δεν είναι <<καλή>> για το αίμα μας.





carthamus lanatus

Κοινή ονομασία: Κάρθαμος ο εριώδης

Μονοετές φυτό με βλαστό 30-50 εκ. χνουδωτό και πολύκλαδο. Τα φύλλα είναι δερματώδη, χνουδωτά και οδοντωτά.



rumex pulcher

Κοινή ονομασία: Άγριο Λάπαθο

Θεωρείται βότανο με εξαιρετικές φαρμακευτικές ιδιότητες κυρίως για όσους πάσχουν από αιμορροΐδες, αναιμία, δυσεντερία, ίκτερο ή φυματίωση. Λόγω της υψηλής περιεκτικότητάς του σε κερκετίνη βοηθά στην πρόληψη καρδιαγγειακών νοσημάτων. Πρόκειται για εδώδιμο λαχανικό και χρησιμοποιείται πολύ στην ελληνική κουζίνα, κυρίως στις χορτόπιτες, και έχει ελαφριά πικρή γεύση.





Ιόνιο Πανεπιστήμιο
Σχολή Περιβάλλοντος
Τμήμα Περιβάλλοντος

dasypyrum villosum



crepis neglecta



scorzonera cana





hedypnois cretica



Carduus pycnocephalus

Κοινή ονομασία: Ιταλικό γαιδουράγκαθο





Ιόνιο Πανεπιστήμιο
Σχολή Περιβάλλοντος
Τμήμα Περιβάλλοντος

Phalaris canariensis

Κοινή ονομασία: Καναρινόσπορος ή καναρίνι γρασίδι



Matricaria perforata

Κοινές ονομασίες: χαμομήλι ή άγριο χαμομήλι ή ψεύτικο χαμομήλι.





Ιόνιο Πανεπιστήμιο
Σχολή Περιβάλλοντος
Τμήμα Περιβάλλοντος

Portulaca oleracea

Κοινές ονομασίες: ανδρακλή ή αναδραχλή ή γλιστρίδα



Amaranthus sp.

Κοινή ονομασία: αμάραντος





Ιόνιο Πανεπιστήμιο
Σχολή Περιβάλλοντος
Τμήμα Περιβάλλοντος

Xanthium spinosum

Κοινή ονομασία: Ασπράγκαθο



Medicago orbicularis

Κοινές ονομασίες: τριφύλλι κουμπιών.





Malva parviflora

Κοινές ονομασίες: μολόχα με μικρά άνθη ή μολόχα τυριού.



Carduus thoermeri

Κοινή ονομασία: Μόσχος.



shutterstock.com - 551256058





Ιόνιο Πανεπιστήμιο
Σχολή Περιβάλλοντος
Τμήμα Περιβάλλοντος

Geranium sp.

Κοινή ονομασία: Γεράνι



Nigella arvensis

Κοινή ονομασία: Μελάνθιον το άγριον.





Avena fatua

Κοινή ονομασία: Άγρια βρόμη.



Papaver rhoeas

Κοινή ονομασία: Παπαρούνα





Consolida regalis

Κοινή ονομασία: Κονσολίντα φοβοειδής



Hypericum perforatum

Κοινή ονομασία: Βαλσαμόχορτο.



Melilotus indica

Κοινή Ονομασία: Γλυκό τριφύλλι



Tribulus terrestris

Κοινή Ονόμασια: Τριβόλι



Oxalis corniculata

Κοινή Ονομασίες: Ξυνούδι



Torilis nodosa

Κοινή Ονομασία: Γονατώδης τοριλίδα





Ιόνιο Πανεπιστήμιο
Σχολή Περιβάλλοντος
Τμήμα Περιβάλλοντος

Taraxacum

Κοινή Ονομασία: Πικραλιδιά



Taraxacum



Plantago lanceolata

Κοινή Ονομασία: Λογχοειδές Πεντάνευρο



Parietaria Judaica

Κοινή Ονομασία: Περδικάκι





Ιόνιο Πανεπιστήμιο
Σχολή Περιβάλλοντος
Τμήμα Περιβάλλοντος

Poa sp.

Κοινές Ονομασίες: Ανοιχτόχειλος, Πόα



Trifolium repens

Κοινή Ονομασία: Λευκό Τριφύλλι





Ιόνιο Πανεπιστήμιο
Σχολή Περιβάλλοντος
Τμήμα Περιβάλλοντος

Geranium rotundifolium

Κοινή Ονομασία: Γεράνιο το στρογγυλόφυλλο



Agrostis stolonifera

Κοινή Ονομασία: Αγροστής





Corylus maxima

Κοινή ονομασία: Φουντουκιά καλλωπιστική



Sonchus oleraceus

Κοινή Ονομασία: Ζοχός





Ιόνιο Πανεπιστήμιο
Σχολή Περιβάλλοντος
Τμήμα Περιβάλλοντος

Cephalaria sp.

Κοινή ονομασία: Κεφαλαρία



Silybum marianum

Κοινή Ονομασία: Γαϊδουράγκαθο



Conyza bonariensis

Κοινή Ονομασία: Κονύζα η Μποναριένσιος



Chenopodium multifidum

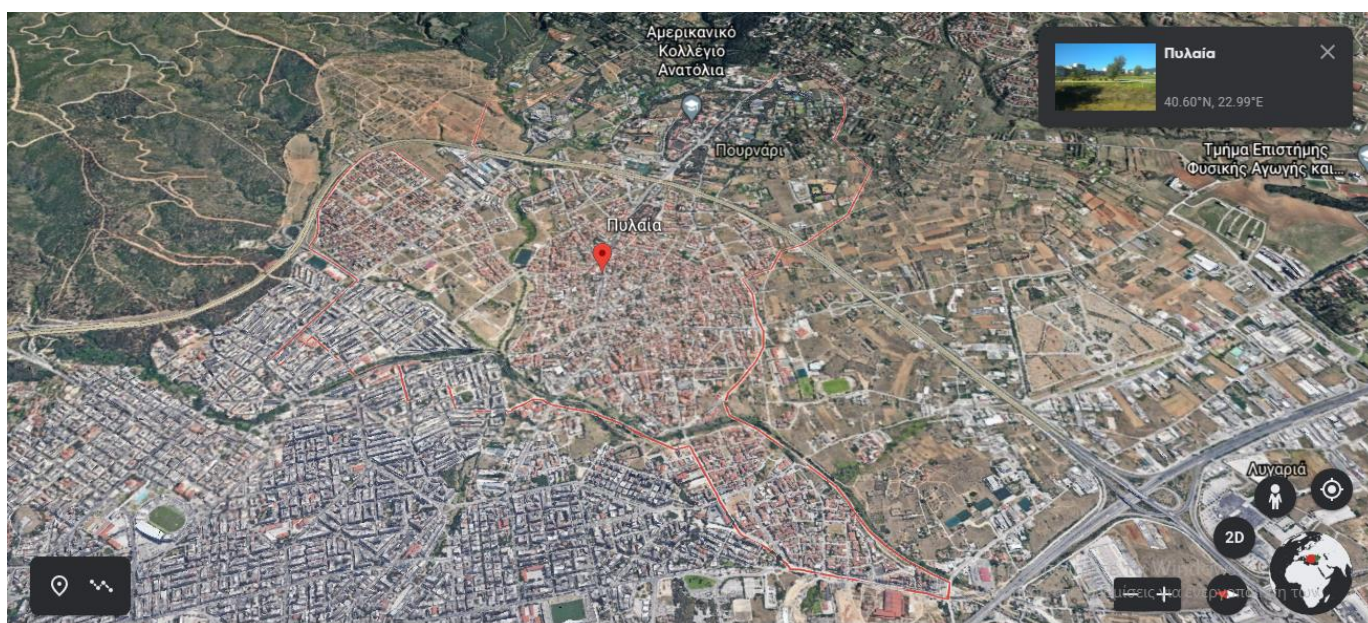




2.1. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Πυλαία:

Η Πυλαία είναι προάστιο και περιοχή του πολεοδομικού συγκροτήματος Θεσσαλονίκης. Έχει έκταση 26.362 στρέμματα και ανέρχεται σε 34.625 κατοίκους. Ανήκει στον Δήμο -Πυλαίας χορτιάτη, που αποτελεί τον μεγαλύτερο σε έκταση Δήμο του ΠΣΘ.





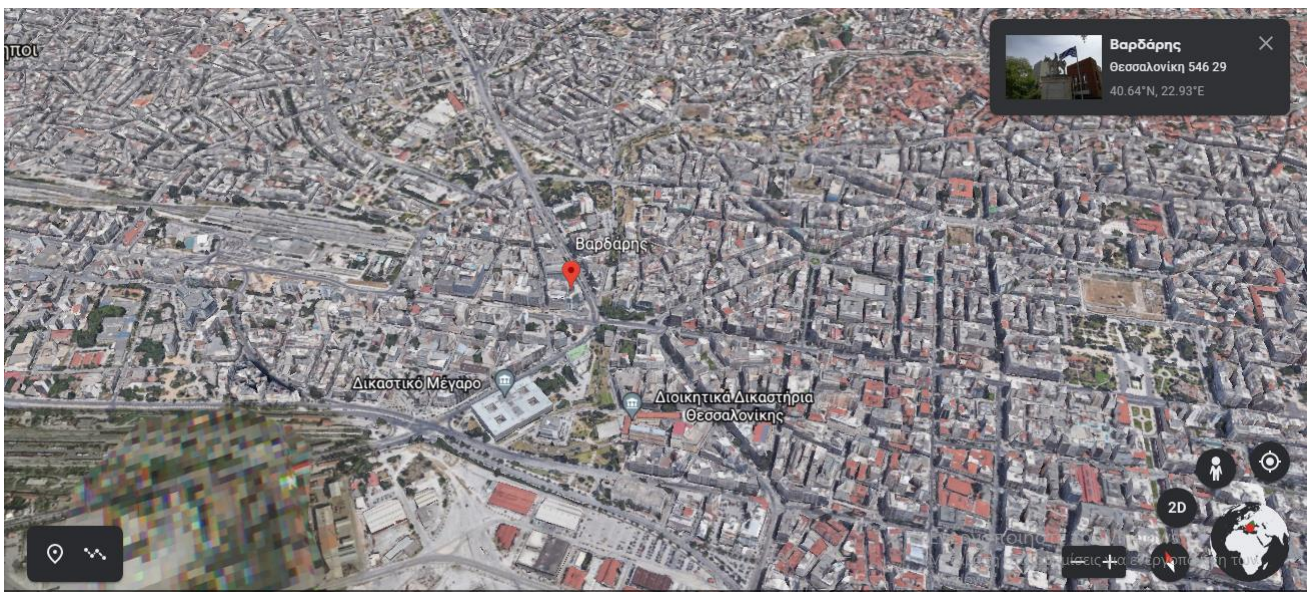
Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

Βαρδάρης:

Η Πλατεία Δημοκρατίας (γνωστή και ως Πλατεία Βαρδαρίου) της Θεσσαλονίκης αποτελεί παραδοσιακά το κέντρο της πόλης και την αρχή χλιομέτρησης αποστάσεων για τη Θεσσαλονίκη.





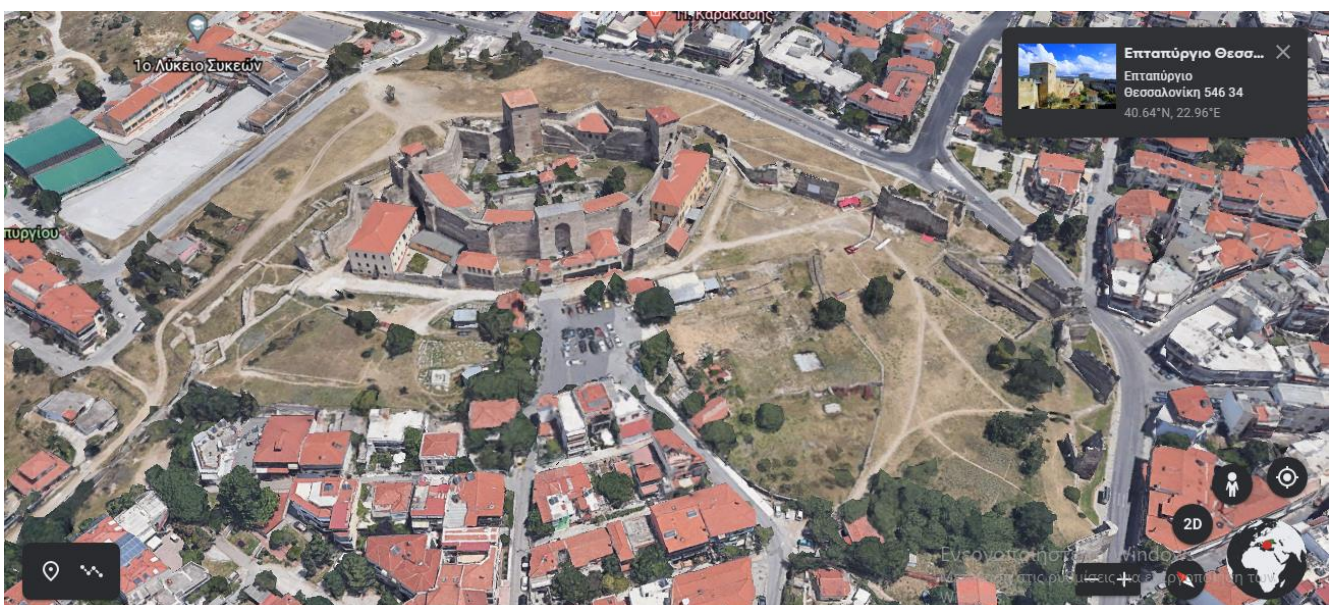
Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

Γεντί Κουλέ:

Το φρούριο του επταπυργίου, γνωστό και με την οθωμανική ονομασία Γεντί Κουλέ (Yedi Kule), βρίσκεται στο βορειοανατολικό άκρο των τειχών της Θεσσαλονίκης, εντός της Ακρόπολης. Αποτελείται από δύο ενότητες: το βυζαντινό φρούριο, το οποίο συνθέτουν δέκα πύργοι, καθώς και τα νεότερα κτίσματα των φυλακών, που έχουν κτιστεί εντός κι εκτός του φρουρίου.





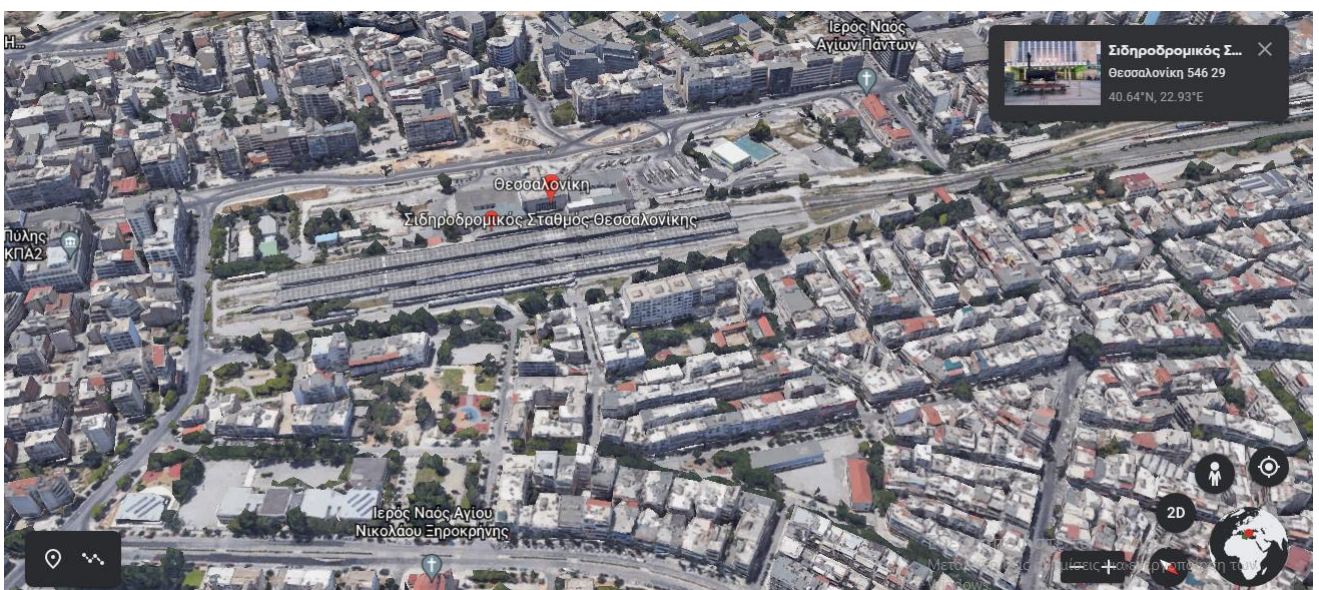
Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

Σιδηροδρομικός σταθμός:

Ο Επιβατικός Σιδηροδρομικός Σταθμός Θεσσαλονίκης "γνωστός ως Νέος" είναι σιδηροδρομικός σταθμός που αποτελεί κεντρικό επιβατικό σταθμό της πόλης της Θεσσαλονίκης για όλες τις επιβατικές και εμπορικές αμαξοστοιχίες. Η είσοδος στο σταθμό γίνεται από την οδό Μοναστηρίου και από την οδό Μαργαροπούλου. Αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους σιδηροδρομικούς σταθμούς στα Βαλκάνια. Η συνολική του έκταση καταλαμβάνει 80 στρέμματα, ενώ το κεντρικό κτήριο καλύπτει επιφάνεια 55.000 τετραγωνικών μέτρων.





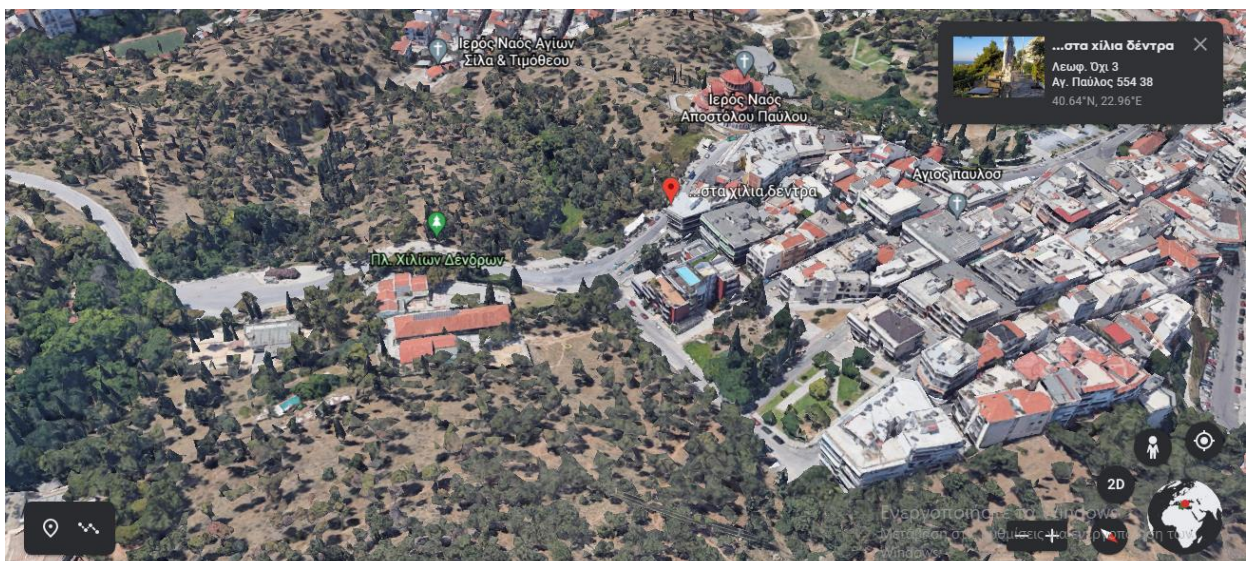
Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

Χίλια δέντρα:

Η συγκεκριμένη περιοχή βρίσκεται βορειοδυτικά του όρους Χορτιάτης και δυτικά του Σειχ Σου. Αποτελεί έναν προσιτό προορισμό για αναψυχή για τους κατοίκους της Θεσσαλονίκης.





Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

Κωνσταντινοπολίτικα:

Τα Κωνσταντινοπολίτικα ή Συνοικισμός Κωνσταντινοπολιτών είναι μια περιοχή της Πυλαίας Θεσσαλονίκης και ανήκει διοικητικά στον Δήμο Πυλαίας-Χορτιάτης. Η ονομασία του προέρχεται από την πόλη της Κωνσταντινούπολης.





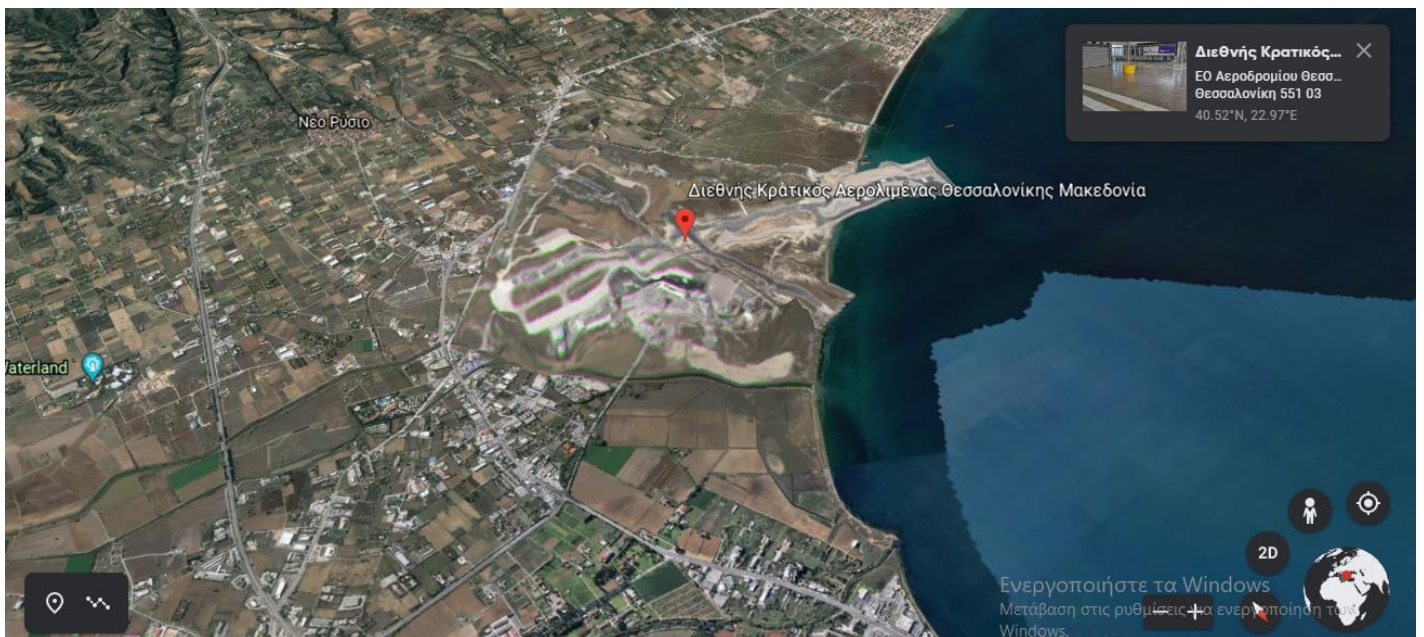
Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

Αεροδρόμιο Μακεδονία:

Η συγκεκριμένη περιοχή ονομάζεται Πηλέα γνωστή και ως αεροδρόμιο λόγω ότι βρίσκεται σε αυτή ένα από τα μεγαλύτερα αεροδρόμια της χώρας μας. Ο αερολιμένας ξεκίνησε να λειτουργεί το 1948, ωστόσο χρησιμοποιήθηκε και στους δυο παγκόσμιους πολέμους αποκλειστικά για λόγους εθνικής άμυνας.





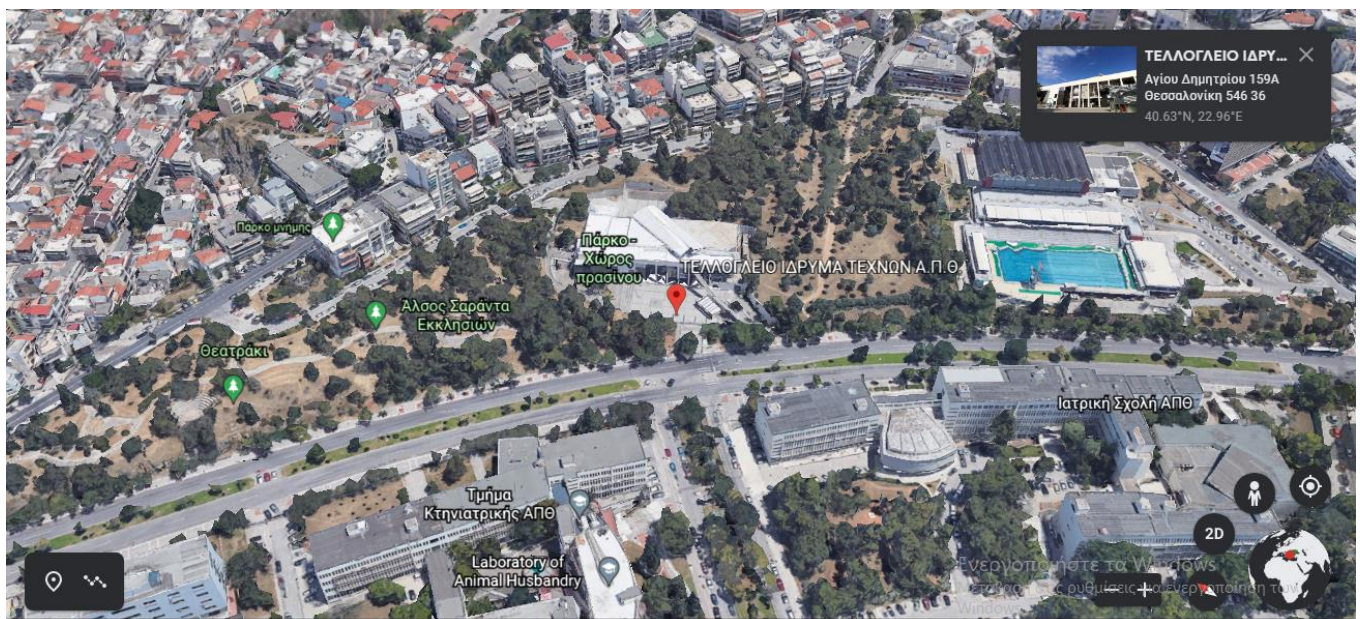
Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

Τελλόγλειο:

Το συγκεκριμένο τμήμα αποτελεί το τμήμα καλών τεχνών του πανεπιστημίου της Θεσσαλονίκης και βρίσκεται κοντά στο κέντρο της πόλης.





3.1. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

3.1.1. Μέτρηση βιοποικιλότητας:

Για την μέτρηση της βιοποικιλότητας δεν υπάρχει μόνο μια αποκλειστική μέθοδος συνολικά για την μέτρησή της. Το εύρος των μεθόδων που μπορούν να καταγραφούν οι διαφορές της βιοποικιλότητας μπορούν να είναι απεριόριστες

Έχει αποδειχθεί ότι είναι αδύνατον να μετρήσουμε με ακρίβεια την ποσοτικοποίηση ειδών, ακόμα και αν έχουμε επιλέξει ένα συγκεκριμένο στοιχείο για την μέτρησή της.

Σαν λύση σε αυτό το πρόβλημα είναι τα **Υποκατάστατα μέτρα**, δηλαδή οι συσχετισμοί παραμέτρων μεταβλητών που μπορούν να ποσοτικοποιηθούν με μεγαλύτερη ευκολία. Επιπλέον, η χρήση μεγαλύτερων ταξινομικών κατηγοριών συνήθως οικογενειών ως υποκατάστατων των ειδών μπορεί πιθανόν να δώσει την λύση.

Η βιοποικιλότητα στην πράξη τείνει να μετρείται με την αφθονία των ειδών και αυτό αποτελεί καλό υποκατάστατο καθώς δρα ως «ενοποιητής» των πολλαπλών όψεων των διαφοροποιήσεων της βιοποικιλότητας.

Ακόμα, η βιοποικιλότητα πλέον είναι μετρήσιμη στην πράξη καθώς σήμερα υπάρχει σημαντική ποσότητα πληροφοριών και πρότυπα αφθονίας των ειδών

3.1.2. Δείκτης *Shannon- Wiener*

Για την εκτίμηση της ποικιλότητας έχουν προταθεί κατά καιρούς πολλοί δείκτες. Ο πιο γνωστός είναι του *Shannon-Wiener*

Ο συγκεκριμένος δείκτης έχει ως προϋπόθεση ότι όλα τα άτομα έχουν παρθεί τυχαία από τον συνολικό πληθυσμό. Επίσης, θεωρεί ότι όλα τα είδη της κοινότητας αντιπροσωπεύονται στο δείγμα



Ο δείκτης Shannon-Wiener υπολογίζεται από τον τύπο:

The Shannon diversity index (H)

$$H = -\sum_{i=1}^s p_i \ln p_i$$

Όπου s = Ο αριθμός των ειδών

p_i = Η αναλογία των ατόμων ή η αφθονία του i είδους εκφραζόμενη σε % ποσοστό κάλυψης (υπολογισμός με n_i/N όταν η p_i είναι άγνωστη)

\ln = \log με βάση e (μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιαδήποτε λογαριθμική βάση \log_2 ή \log_{10} αλλά πρέπει να διατηρείται σταθερά η ίδια όταν γίνονται οι συγκρίσεις ανάμεσα στα δείγματα)

3.1.3. Δείκτης Simpson:

Ο υπολογισμός της α ποικιλότητας των οικολογικών δομών, δηλαδή της ποικιλότητας που παρουσιάζεται μέσα στο ίδιο το ενδιαίτημα, μπορεί να γίνει με την χρήση του δείκτη Simpson. Η τιμή του δείκτη Simpson εξαρτάται όχι μόνο από τον αριθμό των παρατηρούμενων ειδών αλλά και από τον βαθμό κυριαρχίας του κάθε είδους στον χώρο.

Ο δείκτης Simpson υπολογίζεται από τον τύπο:

$$D_{sim} = \sum_{i=1}^s \left(\frac{n_i(n_i - 1)}{N(N - 1)} \right)$$

Όπου: N είναι ο συνολικός αριθμός ατόμων στον πληθυσμό και

n_i = ο αριθμός των ατόμων που ανήκουν στο i είδος.

4.1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

4.1.1. Αριθμός ατόμων ανά περιοχή



4.1.2. Δείκτες όλων των περιοχών





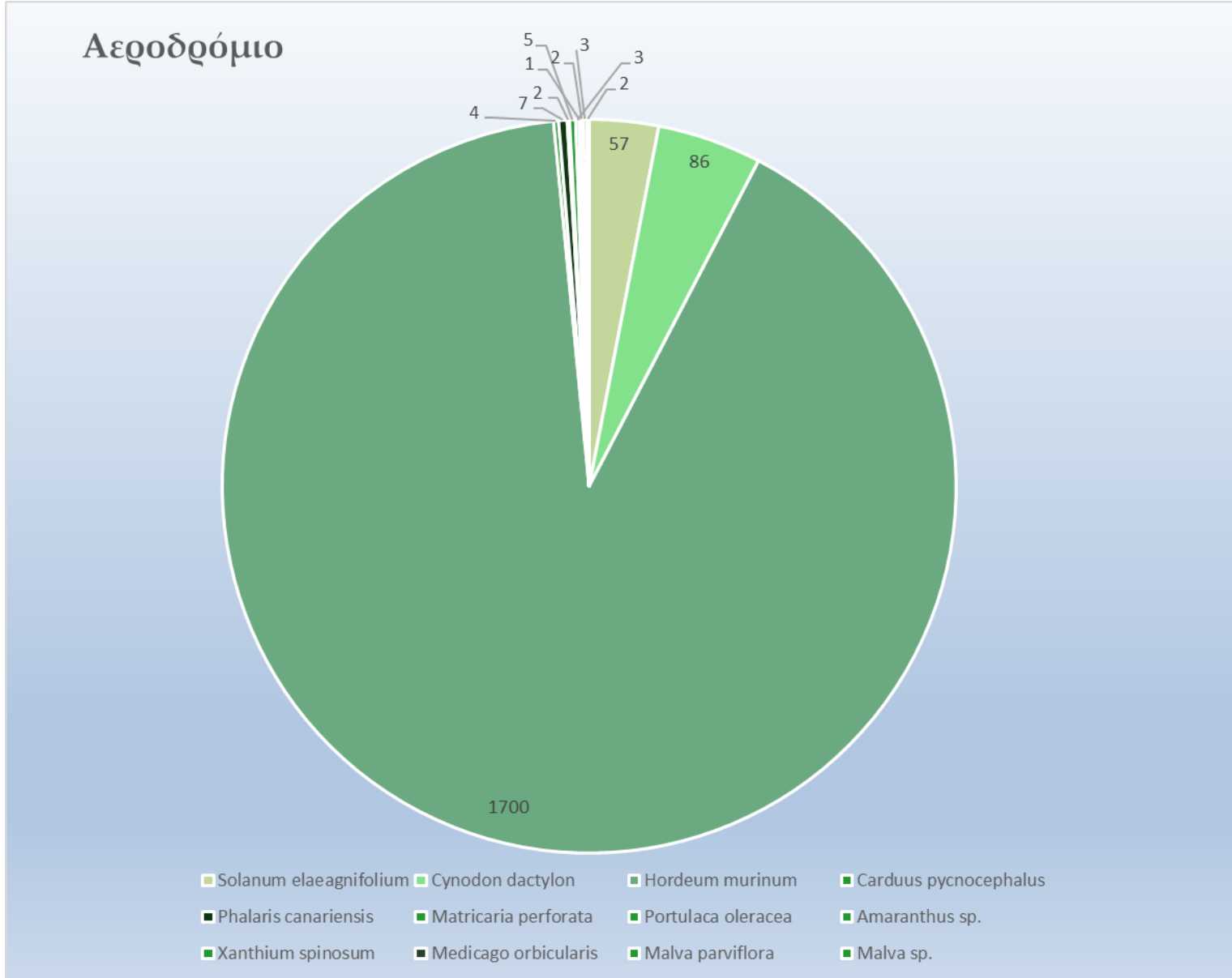
4.1.3. Αριθμός ατόμων ανά 3 τ.μ.





4.1.4. Χωροκατακτητικότητα ειδών ανά περιοχή

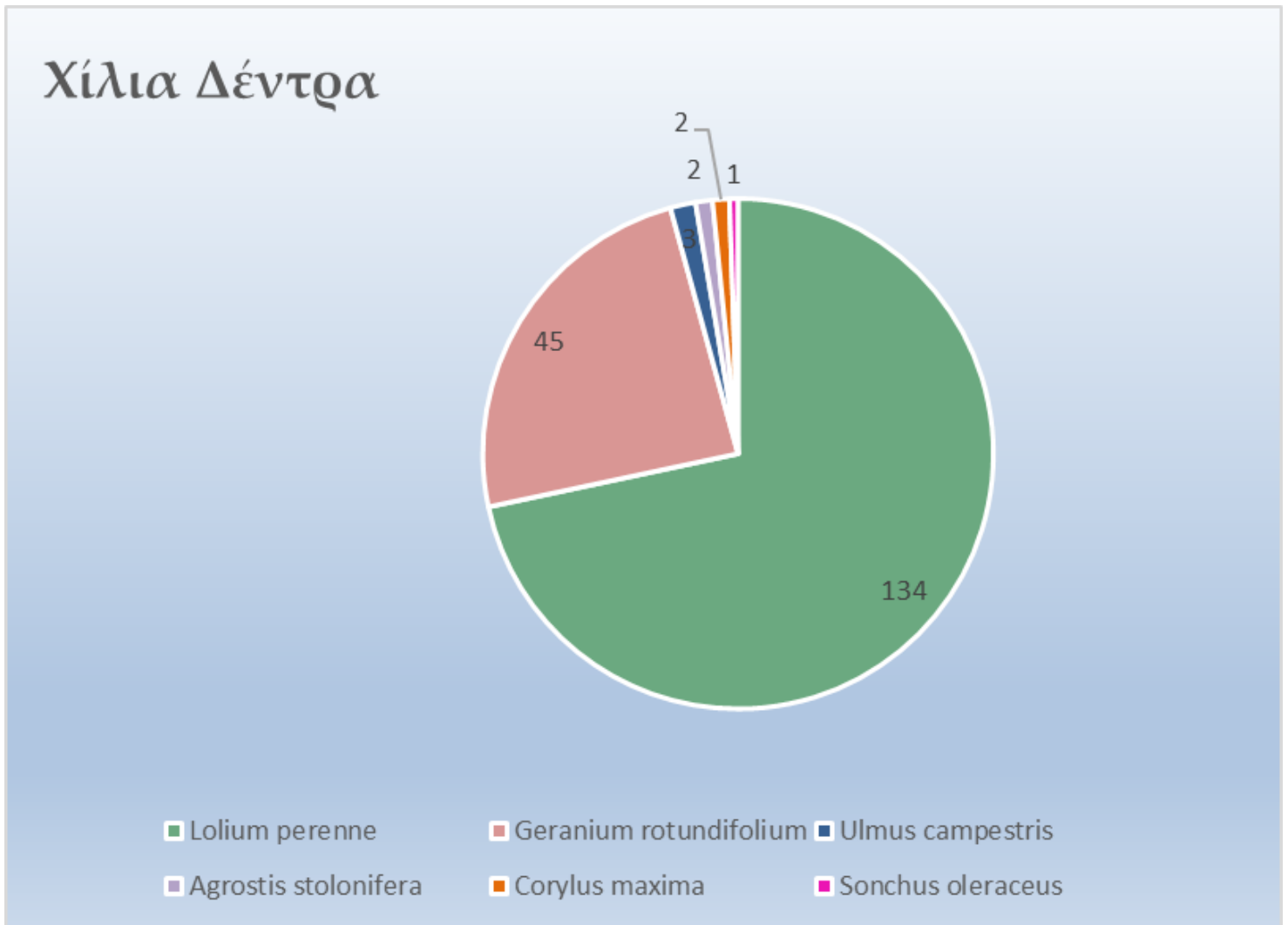
1. Αεροδρόμιο



Συνολικός αριθμός πληθυσμού: 1872



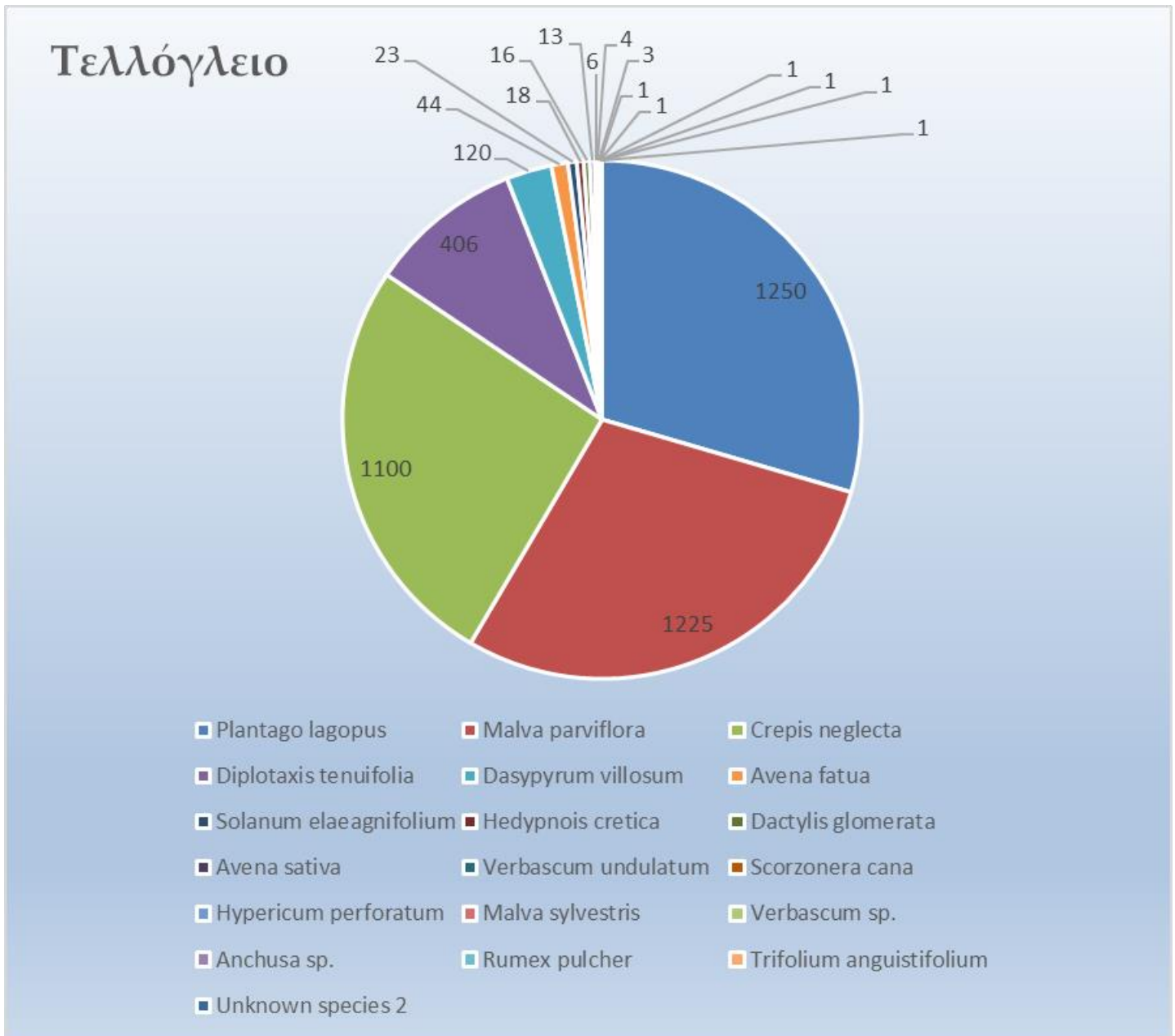
2. Χίλια δέντρα



Συνολικός αριθμός πληθυσμού: 187



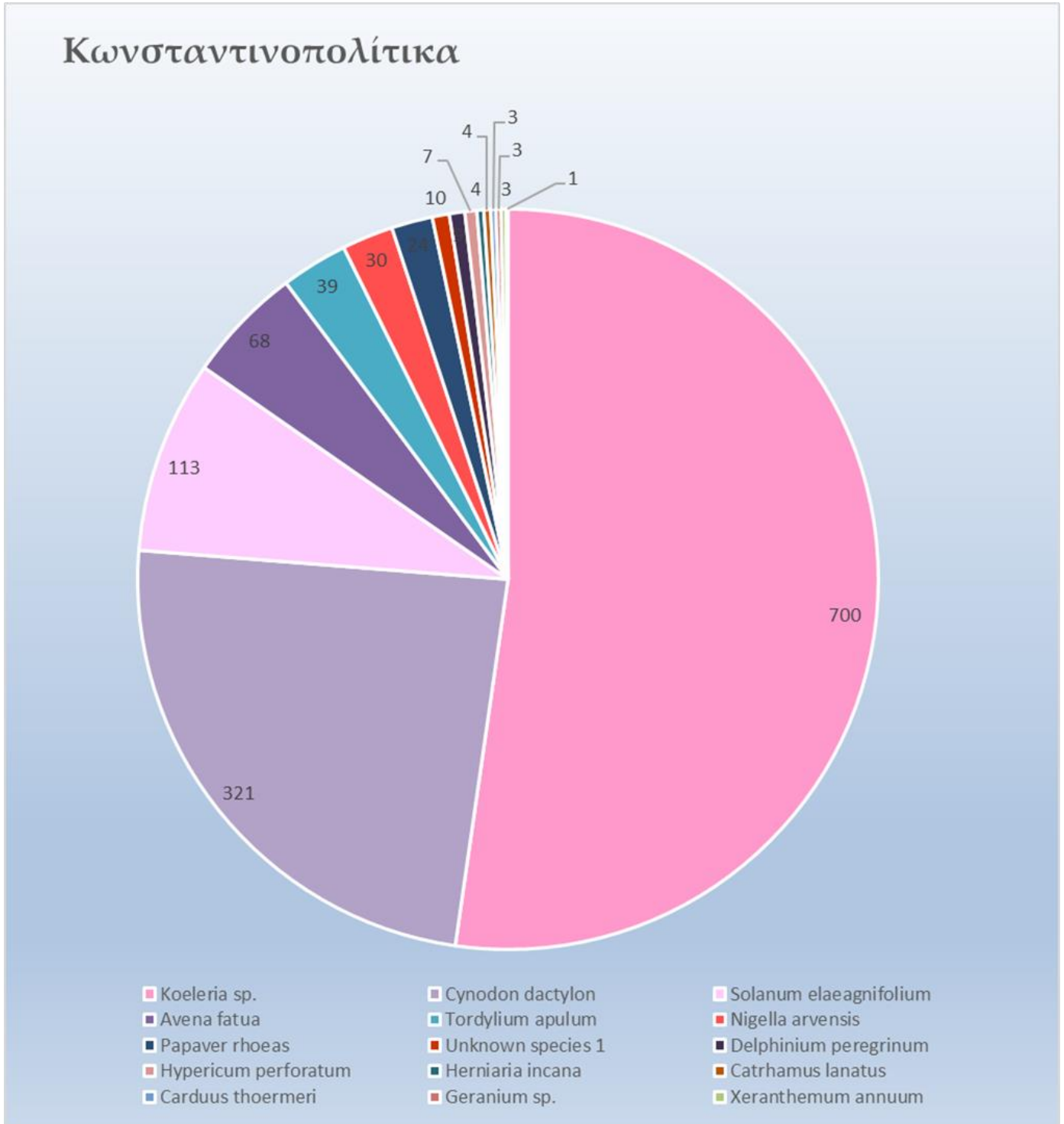
3. Τελλόγλειο



Συνολικός αριθμός ατόμων: 4234



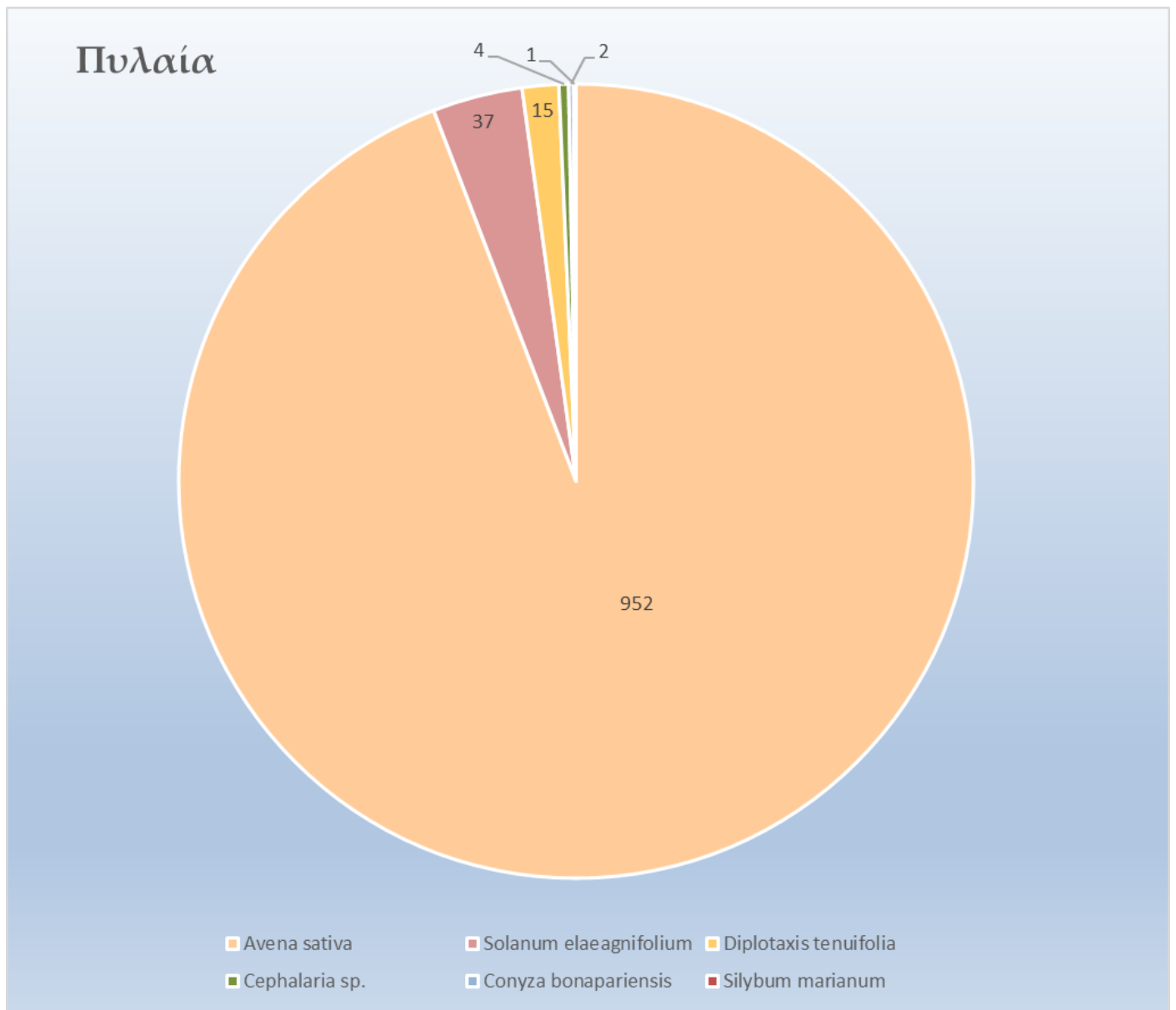
4. Κωνσταντινοπολίτικα



Συνολικός αριθμός ατόμων: 1339



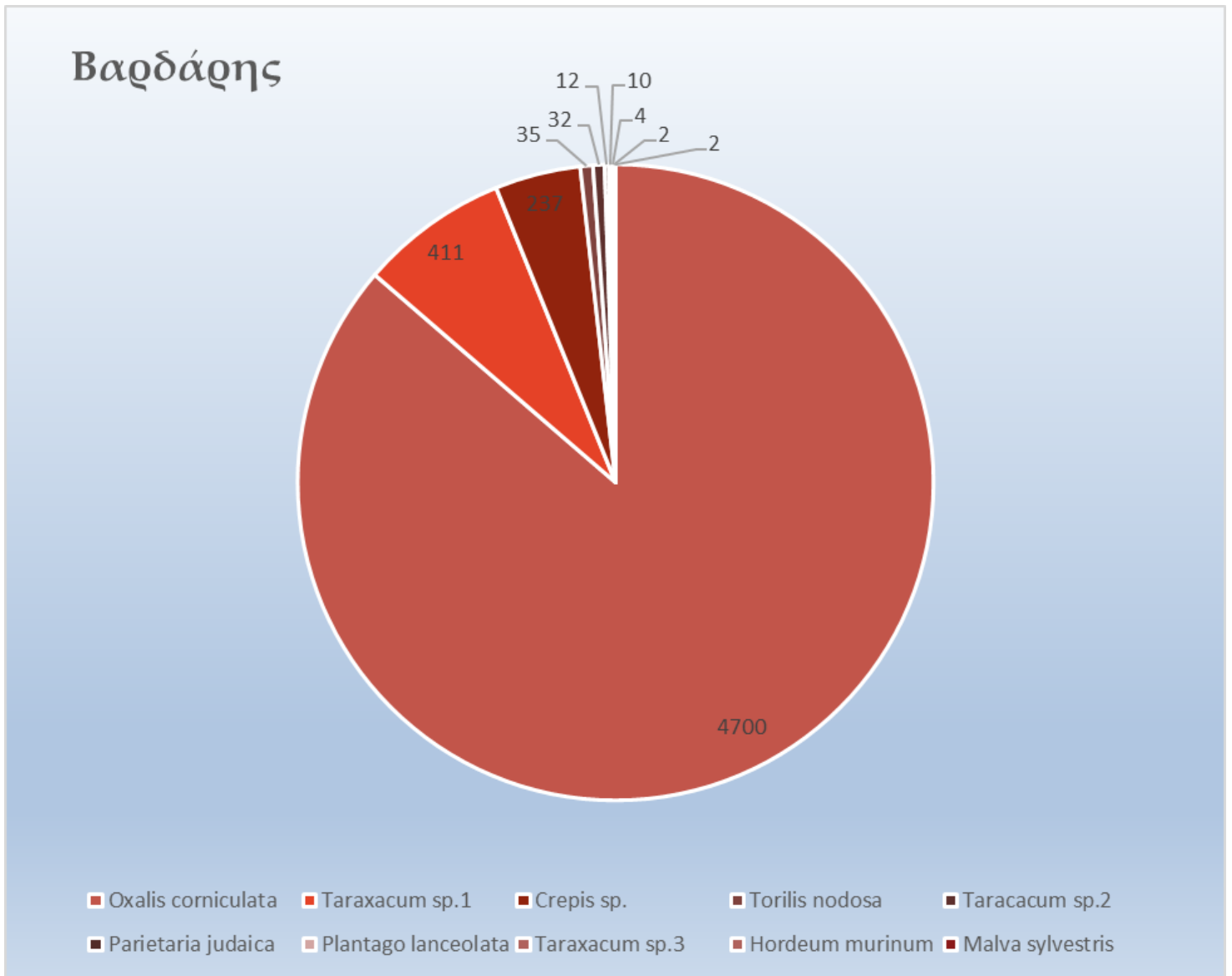
5. Πυλαία



Συνολικός αριθμός ατόμων: 1339



6. Βαρδάρης

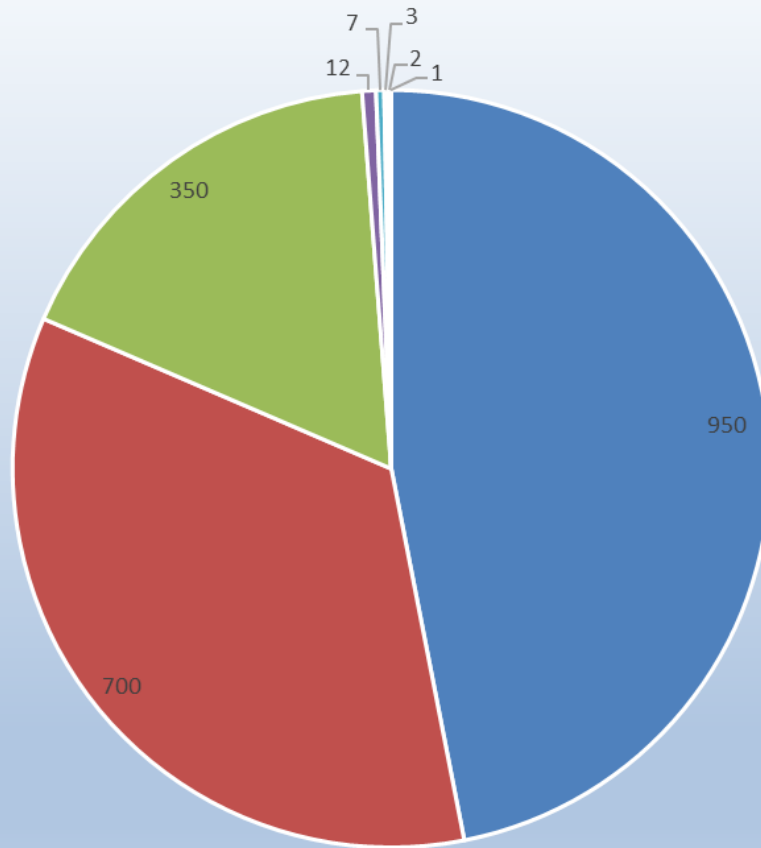


Συνολικός αριθμός ατόμων: 5445



7. Γεντί Κουλέ

Γεντί Κουλέ



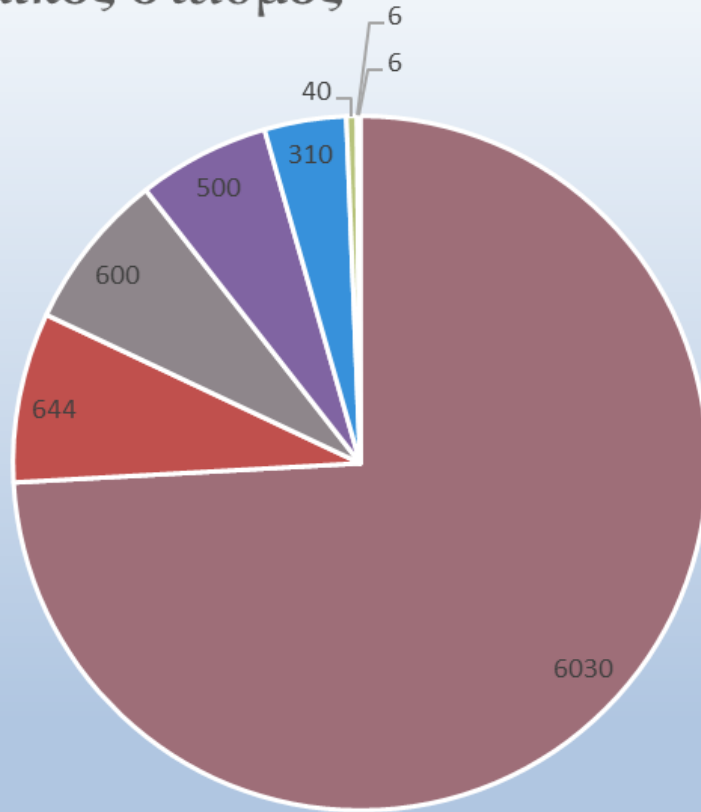
- Cynodon dactylon
- Poa sp.
- Unknown species 3
- Chenopodium multifidum
- Solanum elaeagnifolium
- Trifolium repens
- Papaver rhoeas
- Unknown species 4

Συνολικός αριθμός ατόμων: 2025



8. Σιδηροδρομικός Σταθμός

Σιδηροδρομικός σταθμός



■ Crepis sancta ■ Crepis neglecta ■ Tribulus terrestris ■ Hordeum murinum
■ Cynodon dactylon ■ Solanum elaeagnifolium ■ Convolvulus arvensis ■ Melilotus indica

Συνολικός αριθμός ατόμων: 8136



5.1. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Όπως παρατηρούμε και στις 8 περιοχές αστικού πρασίνου (Αεροδρόμιο, Χίλια Δέντρα, Βαρδάρης, Σιδηροδρομικός Σταθμός, Γεντί Κουλέ, Κωνσταντινοπολίτικα, Πυλαία, Τελλόγλειο) υπάρχουν είδη τα οποία υπερिशύουν σε αριθμό από τα υπόλοιπα. Πιο συγκεκριμένα:

- Στο αεροδρόμιο υπερिशύει το είδος *Hordeum murinum* με 1.700 άτομα, δηλαδή το 91% του συνολικού πληθυσμού.
- Στα Χίλια Δέντρα υπερिशύει το είδος *Lolium Perenne* με 134 άτομα, δηλαδή το 72% του συνολικού πληθυσμού.
- Στο Τελλόγλειο υπερिशύει το είδος *Plantago Lagopus* με 1.250 άτομα, δηλαδή το 30% του συνολικού πληθυσμού.
- Στον Βαρδάρη υπερिशύει το είδος *Oxalis Corniculata* με 4.700 άτομα δηλαδή το 86% του συνολικού πληθυσμού.
- Στον Σιδηροδρομικό σταθμό υπερिशύει το είδος *Crepis Sancta* με 6.030 άτομα, δηλαδή το 74% του συνολικού πληθυσμού.
- Στην Πυλαία υπερिशύει το είδος *Avena Sativa* με 952 άτομα, δηλαδή το 94% του συνολικού πληθυσμού.
- Στα Κωνσταντινοπολίτικα υπερिशύει το είδος *Koeleria sp.* με 700 άτομα, δηλαδή το 52% του συνολικού πληθυσμού.
- Στο Γεντί Κουλέ υπερिशύει το είδος *Cynodon Dactylon* με 950 άτομα, δηλαδή το 47% του συνολικού πληθυσμού.

Συνολικά σε όλες τις περιοχές εντοπίστηκαν 67 διαφορετικά είδη φυτών. Ο αριθμός ειδών ποωδών φυτών ανά δειγματοληπτική περιοχή είναι

1. Στο αεροδρόμιο 12 διαφορετικά είδη (*Solanum elaeagnifolium*, *Cynodon dactylon*, *Hordeum murinum*, *Carduus pycnocephalus*, *Phalaris canariensis*, *Matricaria perforata*, *Portulaca oleracea*, *Amaranthus sp.*, *Xanthium spinosum*, *Medicago orbicularis*, *Malva parviflora*, *Malva sp.*)
2. Στα Χίλια δέντρα 6 διαφορετικά είδη (*Lolium perenne*, *Geranium rotundifolium*, *Ulmus campestris*, *Agrostis stolonifera*, *Corylus maxima*, *Sonchus oleraceus*)



3. Στο Τελλόγλειο **19** διαφορετικά είδη (*Plantago lagopus*, *Malva parviflora*, *Crepis neglecta*, *Diploaxis tenuifolia*, *Dasypyrum villosum*, *Avena fatua*, *Solanum elaeagnifolium*, *Hedypnois cretica*, *Dactylis glomerata*, *Avena sativa*, *Verbascum undulatum*, *Scorzonera cana*, *Hypericum perforatum*, *Malva sylvestris*, *Verbascum sp.*, *Anchusa sp.*, *Rumex pulcher*, *Trifolium angustifolium*, *Unknown species 2*)
4. Στα Κωνσταντινοπολίτικα **16** διαφορετικά είδη (*Koeleria sp.*, *Cynodon dactylon*, *Solanum elaeagnifolium*, *Avena fatua*, *Tordylium apulum*, *Nigella arvensis*, *Papaver rhoeas*, *Unknown species 1*, *Delphinium peregrinum*, *Hypericum perforatum*, *Herniaria incana*, *Catrchamus lanatus*, *Carduus thoermeri*, *Geranium sp.*, *Xeranthemum annuum*, *Consolida regalis*)
5. Στα Πυλαία **6** διαφορετικά είδη (*Avena sativa*, *Solanum elaeagnifolium*, *Diploaxis tenuifolia*, *Cephalaria sp.*, *Conyza bonapariensis*, *Silybum marianum*)
6. Στον Βαρδάρη **10** διαφορετικά είδη (*Oxalis corniculata*, *Taraxacum sp.1*, *Crepis sp.*, *Torilis nodosa*, *Taraxacum sp.2*, *Parietaria Judaica*, *Plantago lanceolata*, *Taraxacum sp.3*, *Hordeum murinum*, *Malva sylvestris*)
7. Στο Γεντί Κουλέ **8** διαφορετικά είδη (*Cynodon dactylon*, *Poa sp.*, *Unknown species 3*, *Chenopodium multifidum*, *Solanum elaeagnifolium*, *Trifolium repens*, *Papaver rhoeas*, *Unknown species 4*)
8. Στον Σιδηροδρομικό σταθμό επίσης **8** διαφορετικά είδη (*Crepis sancta*, *Crepis neglecta*, *Tribulus terrestris*, *Hordeum murinum*, *Cynodon dactylon*, *Solanum elaeagnifolium*, *Convolvulus arvensis*, *Melilotus indica*)

Αναφορικά με τους δείκτες Simpson και Shannon οι μεγαλύτερες μετρήσεις παρατηρούνται στο Τελλόγλειο (Simpson 4.02, Shannon 1,56), στα Κωνσταντινοπολίτικα (Simpson 2.92, Shannon 1,48) και στο Γεντί Κουλέ (Simpson 2,7, Shannon 1,09). Είναι εντυπωσιακό το γεγονός ότι οι συγκεκριμένες περιοχές παρουσιάζουν μεγαλύτερη βιοποικιλότητα σε σχέση με περιοχές που θα θεωρούνταν περισσότερο πιθανό να συμβαίνει αυτό. Για παράδειγμα, ο σιδηροδρομικός σταθμός ενώ σημειώνει τον μεγαλύτερο αριθμό ατόμων (8.136) έχει έναν σχετικά μικρό αριθμό βιοποικιλότητας (Simpson 1,76, Shannon 0,94).

Άρα το συμπέρασμα στο οποίο καταλήγουμε είναι ότι ακόμα και περισσότερα είδη να βρίσκονται σε μια περιοχή σε σχέση με μια άλλη, αυτό δεν αποτελεί αποκλειστικό παράγοντα για την μεγαλύτερη βιοποικιλότητα. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω η βιοποικιλότητα



Ιόνιο Πανεπιστήμιο
Σχολή Περιβάλλοντος
Τμήμα Περιβάλλοντος

δεν αφορά μόνο την ποικιλία διαφορετικών ειδών αλλά και την χωροκατακτητικότητα τους, διότι, είναι πιθανόν ένα είδος να καταλαμβάνει το μεγαλύτερο ποσοστό χώρου του ενδιαφέροντος μη αφήνοντας περιθώριο στα υπόλοιπα είδη να αναπτυχθούν.



6.1. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Πληροφορίες:

<https://ir.lib.uth.gr/xmlui/bitstream/handle/11615/42004/9848.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<https://floraolympus.blogspot.com/2020/07/herniaria-incana.html>

<https://issuu.com/kekkek/docs/basiliss>

<https://www.agriamanitaria.gr/tordylium-apulum-%CE%BA%CE%B1%CF%85%CE%BA%CE%B1%CE%BB%CE%AE%CE%B8%CF%81%CE%B1-%CF%86%CE%B1%CE%B3%CF%8E%CF%83%CE%B9%CE%BC%CE%B1-%CF%87%CF%8C%CF%81%CF%84%CE%B1-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CE%B5%CE%BB%CE%BB/>

<https://floraolympus.blogspot.com/2020/07/carthamus-lanatus.html>

<http://phytologio.blogspot.com/2015/07/delphinium-peregrinum-l.html>

<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9C%CE%BF%CE%BB%CF%8C%CF%87%CE%B1>

<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%92%CE%B5%CF%81%CE%BC%CF%80%CE%AC%CF%83%CE%BA%CE%BF>

https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fwww.agroatlas.ru%2Fen%2Fcontent%2Frelated%2FDasypyrum_villosum%2Findex.html&psig=AOvVaw3QIOEpypr_jlH6B_1PDDmC&ust=1621001257698000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxxqFwoTCLjhg8_qxvACFQAAAAAdAAA_AABAD

<http://vclass.uop.gr/modules/document/file.php/TTG168/%CE%91%CE%93%CE%A1%CE%99%CE%91%20%CE%A1%CE%9F%CE%9A%CE%91%20%28%CE%98%CE%95%CE%A9%CE%A1%CE%99%CE%95%CE%A1%CE%93%CE%91%CE%A3%CE%A4%CE%97%CE%A1%CE%99%CE%9F%29.pdf>

<https://www.biormoniki.gr/v1/menopause/index/18>

<http://votaniki.gr/xlorida/eidi/koina-eidi/dactylis-glomerata/>

<http://www.polignosi.com/cgi-bin/hweb?-A=7302&-V=limmata>

<https://www.nhmc.uoc.gr/el/museum/photo-archive/selection/images/nhmc.image.93495>

<https://www.greekflora.gr/el/flowers/0564/Trifolium-angustifolium>

<https://www.agriamanitaria.gr/verbascum-undulatum-%CF%86%CE%BB%CF%8E%CE%BC%CE%BF%CF%82/>

<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%92%CF%81%CF%8E%CE%BC%CE%B7>



Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

<http://www.herb.gr/index.php/catalog/product/view/id/738/s/pentaneuro/category/24/>

<https://floraolympus.blogspot.com/2012/08/solanum-elaegnifolium.html>

<https://www.feedipedia.org/node/471>

<http://votaniki.gr/xlorida/eidi/koina-eidi/hordeum-murinum/>

<https://www.cabi.org/isc/datasheet/11260>

<https://gobotany.nativeplanttrust.org/species/phalaris/canariensis/>

<https://www.cabi.org/isc/datasheet/115500>

<https://www.cabi.org/isc/datasheet/43609>

<http://www.plantsoftheworldonline.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:10711-2>

<https://www.agriamanitaria.gr/xanthium-spinosum-%CE%B1%CF%83%CF%80%CF%81%CE%AC%CE%B3%CE%BA%CE%B1%CE%B8%CE%BF/>

<https://florida.plantatlas.usf.edu/plant.aspx?id=407>

<https://gobotany.nativeplanttrust.org/species/malva/parviflora/>

<https://kykeonplants.mysimplestore.com/products/malva-sylvestris-common-mallow-ex-gouves-65m-crete-greece-seeds>

<https://plants.jstor.org/compilation/carduus.thoermeri>

<https://www.ispotnature.org/communities/uk-and-ireland/view/observation/809516/geranium-sp>

[https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9C%CE%B5%CE%BB%CE%AC%CE%BD%CE%B8%CE%B9%CE%BF%CE%BD_\(%CF%86%CF%85%CF%84%CF%8C\)](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9C%CE%B5%CE%BB%CE%AC%CE%BD%CE%B8%CE%B9%CE%BF%CE%BD_(%CF%86%CF%85%CF%84%CF%8C))

<https://www.cabi.org/isc/datasheet/8058>

<https://www.gardenia.net/plant/papaver-rhoeas-common-poppy>

<https://filotis.itia.ntua.gr/species/d/1944/>

https://www.avogel.gr/pflant-encyclopaedia/hypericum_perforatum.php

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fcityportal.gr%2Fkwnstantinopolitika-thessalonikhs-perissoteres-peripolies-apo-thn-elas-kai-enisxysh-ths-asfaleias-zhtoy-n-oi-katoikoi-159752-1302-54-0%2F&psig=AOvVaw1uIOKp2jL_XSBy6MGs_syl&ust=1621458033470000&source=images&cd=vfe&ved=0CA0QjhxqFwoTCJiC4oSQ1PACFQAAAAAdAAAAABAD

<https://www.skg-airport.gr/el/flight-list>

<http://xlorida.blogspot.com/2018/02/crepis-sancta.html>

<https://www.zeliosgi.gr/votano/chonaki/>



Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

<https://www.americansouthwest.net/plants/wildflowers/melilotus-indicus.html>

https://filotis.itia.ntua.gr/species/?sort=species_name_gr&species_name=&page=5&dir=asc&species_category=4

<https://floraolympus.blogspot.com/2017/>

<https://hellanicus.lib.aegean.gr/bitstream/handle/11610/10461/file1.pdf?sequence=3>

<https://www.agriamanitaria.gr/convolvulus-arvensis-%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BA%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1-%CE%BC%CE%B9%CE%BA%CF%81%CE%AE/>

<https://filotis.itia.ntua.gr/species/d/3812/>

https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%B1%CF%81%CE%AC%CE%BE%CE%B1%CE%BA%CE%BF%CF%82_%CE%BF_%CF%86%CE%B1%CF%81%CE%BC%CE%B1%CE%BA%CE%B5%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82

<http://votaniki.gr/xlorida/eidi/koina-eidi/lolium-perenne/>

<https://www.cabi.org/isc/datasheet/33696>

https://natureguide.gr/desc/%CE%A6%CF%85%CF%84%CE%AC/Oxalis_corniculata/

[https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B5%CF%81%CE%B4%CE%B9%CE%BA%CE%AC%CE%BA%CE%B9_\(%CF%86%CF%85%CF%84%CF%8C\)](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B5%CF%81%CE%B4%CE%B9%CE%BA%CE%AC%CE%BA%CE%B9_(%CF%86%CF%85%CF%84%CF%8C))

<https://www.agriamanitaria.gr/plantago-lanceolata->

<https://www.agriamanitaria.gr/plantago-lanceolata-%CF%80%CE%BB%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%AC%CE%B3%CE%BA%CE%BF-%CF%84%CE%BF->

<https://www.agriamanitaria.gr/plantago-lanceolata-%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CF%87%CE%BF%CE%B5%CE%B9%CE%B4%CE%AD%CF%82-%CF%80%CE%B5%CE%BD%CF%84%CE%AC%CE%BD%CE%B5%CF%85/>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Poa>

<https://www.laneshealth.gr/ingredients/milk-thistle->

<https://www.laneshealth.gr/ingredients/milk-thistle-%CE%B3%CE%B1%CF%8A%CE%B4%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%AC%CE%B3%CE%BA%CE%B1%CE%B8%CE%BF-silybum-marianum/>

<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%96%CE%BF%CF%87%CF%8C%CF%82>

<https://www.agriamanitaria.gr/torilis-nodosa->

<https://www.agriamanitaria.gr/torilis-nodosa-%CE%B3%CE%BF%CE%BD%CE%B1%CF%84%CF%8E%CE%B4%CE%B7%CF%82->

<https://www.agriamanitaria.gr/torilis-nodosa-%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%B9%CE%BB%CE%AF%CE%B4%CE%B1-%CF%84%CE%B1->

<https://www.agriamanitaria.gr/torilis-nodosa-%CE%B1%CE%B3%CF%81%CE%B9%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CF%85%CE%BB%CE%BF%CF%85/>

<https://www.vita4you.gr/blog-vita4you/el/item/trivoli-tribulus-terrestris-idiotites-kai-parenergeies.html>



Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%B5%CF%85%CE%BA%CF%8C_%CF%84%CF%81%CE%B9%CF%86%CF%8D%CE%BB%CE%BB%CE%B9

<https://www.antemisaris.gr/fyta/dendra/ftelia-pedini-ulmus-campestris-72533/>

<https://opencourses.uoa.gr/modules/document/file.php/BIOL100/%CE%94%CE%B9%CE%B4%CE%B1%CE%BA%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%20%CE%A0%CE%B1%CE%BA%CE%AD%CF%84%CE%BF/%CE%A0%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B4%CF%8C%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82/%CE%A0%CE%BF%CE%BB%CF%85%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CE%B7/PDF/%CE%95%CE%BD%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B1%204.%20%CE%95%CE%B9%CF%83%CE%B1%CE%B3%CF%89%CE%B3%CE%AE%20%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD%20%CE%92%CE%B9%CE%BF%CF%80%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%B9%CE%BB%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B1.pdf>

<https://eclass.upatras.gr/modules/document/file.php/BIO341/%CE%A3%CE%97%CE%9C%CE%95%CE%99%CE%A9%CE%A3%CE%95%CE%99%CE%A3%204%CE%B7%CF%82%20%CE%95%CE%A1%CE%93%CE%91%CE%A3%CE%A4%CE%97%CE%A1%CE%99%CE%91%CE%9A%CE%97%CE%A3%20%CE%91%CE%A3%CE%9A%CE%97%CE%A3%CE%97%CE%A3.pdf>

[https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%BB%CE%B1%CF%84%CE%B5%CE%AF%CE%B1_%CE%94%CE%B7%CE%BC%CE%BF%CE%BA%CF%81%CE%B1%CF%84%CE%AF%CE%B1%CF%82_\(%CE%98%CE%B5%CF%83%CF%83%CE%B1%CE%BB%CE%BF%CE%BD%CE%AF%CE%BA%CE%B7\)](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%BB%CE%B1%CF%84%CE%B5%CE%AF%CE%B1_%CE%94%CE%B7%CE%BC%CE%BF%CE%BA%CF%81%CE%B1%CF%84%CE%AF%CE%B1%CF%82_(%CE%98%CE%B5%CF%83%CF%83%CE%B1%CE%BB%CE%BF%CE%BD%CE%AF%CE%BA%CE%B7))

<https://hellanicus.lib.aegean.gr/bitstream/handle/11610/7204/file0.pdf?sequence=2>

<http://axiosdelta.gr/>

<https://www.touristorama.com/>

<https://www.mixanitouxronou.gr/>

<https://cityportal.gr/>

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.protothema.gr%2Fgreece%2Farticle%2F1000164%2Fmetra-gia-ton-koronoio-meta-tin-protomagia-anoigei-to-parko-tou-seih-sou%2F&psig=AOvVaw3hd_nSVFIP9i8wUgm44nLP&ust=1621503375377000&source=images&cd=ve&ved=0CAIQjRxqFwoTCPj8zI-51fACFQAAAAAdAAAAABAD

http://perivallontikosxartis.blogspot.com/2013/03/blog-post_11.html

<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CF%8C%CE%B1>

Εικόνες:

<https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Ffluidig.altervista.org%2Fcpm%2Falbums%2Fbot-014%2Fherniaria-incana9573.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Ffluidig.altervista.org%2F%3Ftaxon%3DHerniaria%2Binca%2Fna&tbnid=V58DdUeCx5HV->



Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

[M&vet=12ahUKEwjZu9yq5cbwAhUXOuwKHfAIDuoOMygGegUIARClAO..i&docid=6tknoQaNLILmdM&w=750&h=503&q=herniaria%20incana&ved=2ahUKEwjZu9yq5cbwAhUXOuwKHfAIDuoOMygGegUIARClAO Fschedenam%2Ffnam.php](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.agefotostock.com%2Fage%2Fen%2Fdetails-photo%2Fdistaff-thistle-downy-safflower-woolly-distaff-thistle-carthamus-lanatus-yellow-blossom-greece-crete%2FBWI-B036141&psig=AOvVaw30myP_RYiV_wMD31alpxIt&ust=1621000691694000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxcqFwoTCKDY46noxvACFQAAAAAdAAAAABAD)

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2FXeranthemum%2Fannuum&psig=AOvVaw2mtFE3_D8J1arQ8xsyA-eR&ust=1621000327510000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxcqFwoTCID5iovnxvACFQAAAAAdAAAAABAJ

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fbotany.cz%2Fen%2FXeranthemum-annuum%2F&psig=AOvVaw2mtFE3_D8J1arQ8xsyA-eR&ust=1621000327510000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxcqFwoTCID5iovnxvACFQAAAAAdAAAAABAJ

https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fnaturewonders.org%2Fpicture%3F%2F1897&psig=AOvVaw2k6a_3s9S501HSX40TB-LR&ust=1621000548835000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxcqFwoTCLDvr_vnxvACFQAAAAAdAAAAABAD

[https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2F195.251.197.1%2Fpharmacology%2Fimages%2Fplant_images%2F315\)%2520Tordylium%2520apulium%2F5\)%2520Tordylium%2520apulium.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fmediplantepirus.med.uoi.gr%2Fpharmacology%2Fplant_details.php%3Fid%3D315&tbnid=yVx251sq7y5LM&vet=12ahUKEwiRirbg58bwAhWdwAIHHcvGAF8QMygLegUIARDWAQ..i&docid=97JMB01wrA5byM&w=800&h=453&q=tordylium%20apulium&ved=2ahUKEwiRirbg58bwAhWdwAIHHcvGAF8QMygLegUIARDWAQ](https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2F195.251.197.1%2Fpharmacology%2Fimages%2Fplant_images%2F315)%2520Tordylium%2520apulium%2F5)%2520Tordylium%2520apulium.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fmediplantepirus.med.uoi.gr%2Fpharmacology%2Fplant_details.php%3Fid%3D315&tbnid=yVx251sq7y5LM&vet=12ahUKEwiRirbg58bwAhWdwAIHHcvGAF8QMygLegUIARDWAQ..i&docid=97JMB01wrA5byM&w=800&h=453&q=tordylium%20apulium&ved=2ahUKEwiRirbg58bwAhWdwAIHHcvGAF8QMygLegUIARDWAQ)

https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fmynaturephotography.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F07%2FIMG_0012-2.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fmynaturephotography.com%2Fdelphinium-peregrinum%2F&tbnid=G_5Q1juSWEEp-M&vet=12ahUKEwjltq_f6MbwAhWC0YUKHR0JAjCQMygBegUIARClAO..i&docid=PURqwWCA RkxwSM&w=1719&h=1804&q=delphinium%20peregrinum&hl=el&ved=2ahUKEwjltq_f6MbwAhWC0YUKHR0JAjCQMygBegUIARClAO

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.agefotostock.com%2Fage%2Fen%2Fdetails-photo%2Fdistaff-thistle-downy-safflower-woolly-distaff-thistle-carthamus-lanatus-yellow-blossom-greece-crete%2FBWI-B036141&psig=AOvVaw30myP_RYiV_wMD31alpxIt&ust=1621000691694000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxcqFwoTCKDY46noxvACFQAAAAAdAAAAABAD

https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fmynaturephotography.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F07%2FIMG_0012-2.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fmynaturephotography.com%2Fdelphinium-peregrinum%2F&tbnid=G_5Q1juSWEEp-M&vet=12ahUKEwjltq_f6MbwAhWC0YUKHR0JAjCQMygBegUIARClAO..i&docid=PURqwWCA RkxwSM&w=1719&h=1804&q=delphinium%20peregrinum&hl=el&ved=2ahUKEwjltq_f6MbwAhWC0YUKHR0JAjCQMygBegUIARClAO



Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2Fa%2Fa5%2FDELPHINIUM_PEREGRINUM_-TORA.JPG&imgrefurl=https%3A%2F%2Fspecies.wikimedia.org%2Fwiki%2Fdelphinium_peregrinum&tbnid=dBTofyWaOWuBmM&vet=12ahUKEwjltq_f6MbwAhWC0YUKHR0JAJcOMygCegUIARCmAQ..i&docid=4Iw8geAfuE6FXM&w=1536&h=2048&q=delphinium%20peregrinum&hl=el&ved=2ahUKEwjltq_f6MbwAhWC0YUKHR0JAJcOMygCegUIARCmAQ

https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2F0%2F09%2FMallow_January_2008-1.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2Fmalva_sylvestris&tbnid=dOUBhx1qezkSMM&vet=12ahUKEwi7-Jm06cbwAhWTwYUKHUxiC6QOMygBegUIARDHAQ..i&docid=DmT5YziVoL1uLM&w=3004&h=2254&q=malva%20sylvestris&hl=el&ved=2ahUKEwi7-Jm06cbwAhWTwYUKHUxiC6QOMygBegUIARDHAQ

https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2F0%2F09%2FMallow_January_2008-1.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2Fmalva_sylvestris&tbnid=dOUBhx1qezkSMM&vet=12ahUKEwi7-Jm06cbwAhWTwYUKHUxiC6QOMygBegUIARDHAQ..i&docid=DmT5YziVoL1uLM&w=3004&h=2254&q=malva%20sylvestris&hl=el&ved=2ahUKEwi7-Jm06cbwAhWTwYUKHUxiC6QOMygBegUIARDHAQ

https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2F0%2F09%2FMallow_January_2008-1.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2Fmalva_sylvestris&tbnid=dOUBhx1qezkSMM&vet=12ahUKEwi7-Jm06cbwAhWTwYUKHUxiC6QOMygBegUIARDHAQ..i&docid=DmT5YziVoL1uLM&w=3004&h=2254&q=malva%20sylvestris&hl=el&ved=2ahUKEwi7-Jm06cbwAhWTwYUKHUxiC6QOMygBegUIARDHAQ

https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2F0%2F09%2FMallow_January_2008-1.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2Fmalva_sylvestris&tbnid=dOUBhx1qezkSMM&vet=12ahUKEwi7-Jm06cbwAhWTwYUKHUxiC6QOMygBegUIARDHAQ..i&docid=DmT5YziVoL1uLM&w=3004&h=2254&q=malva%20sylvestris&hl=el&ved=2ahUKEwi7-Jm06cbwAhWTwYUKHUxiC6QOMygBegUIARDHAQ

https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2F0%2F09%2FMallow_January_2008-1.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2Fmalva_sylvestris&tbnid=dOUBhx1qezkSMM&vet=12ahUKEwi7-Jm06cbwAhWTwYUKHUxiC6QOMygBegUIARDHAQ..i&docid=DmT5YziVoL1uLM&w=3004&h=2254&q=malva%20sylvestris&hl=el&ved=2ahUKEwi7-Jm06cbwAhWTwYUKHUxiC6QOMygBegUIARDHAQ

<https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fimg.s3.amazonaws.com%2FVarietyImage%2Fd6cd549fc2e7bca0a04ea3bc7bfb62e6.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.waltersgardens.com%2Fvariety.php%3FID%3DMALZE&tbnid=fqn0fYgh1ZTWYM&vet=12ahUKEwi7-Jm06cbwAhWTwYUKHUxiC6QOMygOegUIARDDoAQ..i&docid=KCrk-ywxUC6xzM&w=600&h=600&q=malva%20sylvestris&hl=el&ved=2ahUKEwi7-Jm06cbwAhWTwYUKHUxiC6QOMygOegUIARDDoAQ>

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2FVerbascum&psig=AOvVaw18GhByMkeetcfnyRbNT8_8&ust=1621001132360000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCKjKlovqxvACFQAAAAAdAAAAABAD

[https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2Fb%2Fb%2FVerbascum_sp_%252816099565938%2529.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fcommons.wikimedia.org%2Fwiki%2Ffile%3AVerbascum_sp_\(16099565938\).jpg&tbnid=ZwDMbUKmycchDM&vet=12ahUKEwiMwdX26cbwAhUQwaQKHd2qCrIQMygOegUIARDPAQ..i&docid=nJ4qeuNG2u6OTM&w=4608&h=3456&itg=1&q=verbascum%20sp&hl=el&ved=2ahUKEwiMwdX26cbwAhUQwaQKHd2qCrIQMygOegUIARDPAQ](https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2Fb%2Fb%2FVerbascum_sp_%252816099565938%2529.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fcommons.wikimedia.org%2Fwiki%2Ffile%3AVerbascum_sp_(16099565938).jpg&tbnid=ZwDMbUKmycchDM&vet=12ahUKEwiMwdX26cbwAhUQwaQKHd2qCrIQMygOegUIARDPAQ..i&docid=nJ4qeuNG2u6OTM&w=4608&h=3456&itg=1&q=verbascum%20sp&hl=el&ved=2ahUKEwiMwdX26cbwAhUQwaQKHd2qCrIQMygOegUIARDPAQ)

https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fwww.agroatlas.ru%2Fen%2Fcontent%2Frelated%2FDasypyrum_villosum%2Findex.html&psig=AOvVaw3QI0Epvpr_jlH6B_1PDDmC&ust=1621001257698000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCLjhg8_qxvACFQAAAAAdAAAABAD

https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fpallano.altervista.org%2Falterpages%2Fdasypyrumvillosum17.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fpallano.altervista.org%2Fdasypyrumvillosum.html&tbnid=rp9c4GVDC5TlqM&vet=12ahUKEwjOzrey6sbwAhVBO-wKHaWGCzcQMygdegUIARDbAQ..i&docid=pVja_eOmklIII0M&w=1944&h=1295&q=dasypyrum%20villosum&hl=el&ved=2ahUKEwjOzrey6sbwAhVBO-wKHaWGCzcQMygdegUIARDbAQ



Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

<https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fwww.agroforestry.co.uk%2Fwp-content%2Fuploads%2Fpl2134.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.agroforestry.co.uk%2Fproduct%2Fdiplotaxis-tenuifolia-dragons-tongue%2F&tbnid=U2JVGgHNikIk9M&vet=12ahUKEwizgKzt6sbwAhXUM-wKHeFaBfwQMyg8egQIARBU..i&docid=yfjBb3Aeq2IS6M&w=200&h=200&itg=1&q=diplotaxis%20tenuifolia&hl=el&ved=2ahUKEwizgKzt6sbwAhXUM-wKHeFaBfwQMyg8egQIARBU>

https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fpallano.altervista.org%2Falterpages%2Fcrepisneglectasubsp.neglecta16.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fpallano.altervista.org%2Fcrepis-neglecta-subsp-neglecta.html&tbnid=Y_X0bqmX-wjEBM&vet=12ahUKEwiayuOP68bwAhVKgqQKHd8nDksQMygKegUIARCoAQ..i&docid=o94iiojULc0rTM&w=997&h=666&q=crepis%20neglecta&hl=el&ved=2ahUKEwiayuOP68bwAhVKgqQKHd8nDksQMygKegUIARCoAQ

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.naturagraeca.com%2Fws%2F178%2C240%2C1%2C%25CE%25A6%25CF%2585%25CF%2584%25CE%25AC-%25CE%25BC%25CE%25B5-%25CE%25BA%25CE%25AF%25CF%2584%25CF%2581%25CE%25B9%25CE%25BD%25CE%25B1-%25CE%25AC%25CE%25BD%25CE%25B8%25CE%25B7%26page%3D3&psig=AOvVaw1DafgxSgV6es3Jm7iOGxA1&ust=1621001453453000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCPjim6_rxvACFQAAAAAdAAAAABAK

<https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fi.pinimg.com%2Foriginals%2F44%2F91%2F2c%2F44912c4eec4cb2d350ca05dfa9465a94.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.pinterest.com%2Fpin%2F299630181439110864%2F&tbnid=5S3ah9tit6FSaM&vet=12ahUKEwj25pDJ68bwAhVBxqQKHb2fDxkQMygRegUIARDZAO..i&docid=jmSv1-RdsU11pM&w=4288&h=2848&q=dactylis%20glomerata&hl=el&ved=2ahUKEwj25pDJ68bwAhVBxqQKHb2fDxkQMygRegUIARDZAO>

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2FAnchusa&psig=AOvVaw0BnDKO5RFg8X1680IVPCez&ust=1621001642205000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCJiMiPrrxvACFQAAAAAdAAAAABAD>

https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2Fthumb%2F5%2F5c%2FAnchusa_-_S%25C4%25B1%25C4%259F%25C4%25B1rdili_01.jpg%2F1200px-Anchusa_-_S%25C4%25B1%25C4%259F%25C4%25B1rdili_01.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fcommons.wikimedia.org%2Fwiki%2FFile%3AAnchusa_-_S%25C4%25B1%25C4%259F%25C4%25B1rdili_01.jpg&tbnid=GZDd5KHS_MKYZM&vet=12ahUKEwiNiOTp68bwAhWPNUwKHXnpDEAQMygOegUIARDBAQ..i&docid=Q6F8vpA0NX-bVM&w=1200&h=1197&itg=1&q=anchusa%20sp.&hl=el&ved=2ahUKEwiNiOTp68bwAhWPNUwKHXnpDEAQMygOegUIARDBAQ

https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fcalphotos.berkeley.edu%2Fimgs%2F512x768%2F0000_0000%2F1115%2F1530.jpeg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fcalphotos.berkeley.edu%2F



Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

cgi%2Fimg_query%3Fenlarge%3D0000%2B0000%2B1115%2B1530&tbnid=MSRHf4hMiax2uM&vet=12ahUKEwil1IuU7MbwAhXTM-

wKHYG9AsMQMygiegUIARDoAQ..i&docid=cNDIFcjcQG0cdM&w=800&h=600&q=rumex%20pulcher&hl=el&ved=2ahUKEwil1IuU7MbwAhXTM-wKHYG9AsMQMygiegUIARDoAQ

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fcommons.wikimedia.org%2Fwiki%2FTrifolium_angustifolium&psig=AOvVaw2tVNnR50QlbN2BiShjEqqW&ust=1621002496018000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCJil7ZLvxxvACFQAAAAAdAAAAABAD

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.flickr.com%2Fphotos%2Fmacleaygrassman%2F10619850185%2F&psig=AOvVaw2tVNnR50QlbN2BiShjEqqW&ust=1621002496018000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCJil7ZLvxxvACFQAAAAAdAAAAABAP>

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.americansouthwest.net%2Fplants%2Fwildflowers%2Fhedypnois-cretica.html&psig=AOvVaw3eWJ-P8eGSL0h4-rj2XzvN&ust=1621002622819000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCLjU8tTvxxvACFQAAAAAdAAAAABAD>

https://www.google.gr/search?q=hedypnois+cretica+%CE%BA%CE%BF%CE%B9%CE%BD%CE%B7+%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B1%CF%83%CE%B9%CE%B1&sxsrf=ALeKk02xKbOHuKoljndO9Cr075HnzbxNTw:1621359053587&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwik08ST4dPwAhVIUxoKHfATALIQ_AUoAXoECAoQAw&biw=1366&bih=625#imgrc=iV861Wg21ncMyM

<https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Ffloraattica.blogspot.com%2F2011%2F07%2Fverbascum-undulatum.html&psig=AOvVaw3TWZagTW5LrLwJlbF6kDst&ust=1621002699035000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCPCX4ePvxxvACFQAAAAAdAAAAABAD>

<https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fphytologio.blogspot.com%2F2018%2F04%2Fverbascum-undulatum-lam.html&psig=AOvVaw3TWZagTW5LrLwJlbF6kDst&ust=1621002699035000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCPCX4ePvxxvACFQAAAAAdAAAAABAJ>

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Feshop.valentine.gr%2Fproduct%2Fsporoi-amaranton-kai-apoxiramenon-louloudion-df-311013-avena-sativa%2F&psig=AOvVaw0bHJ8gG2LLxyUO0SkEenX&ust=1621002820535000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCLjpwrXwxvACFQAAAAAdAAAAABAD>

https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fsavvastryfonosplants.com%2Fwp-content%2Fthemes%2Fstorm%2Fincludes%2Ftimthumb.php%3Fsrc%3Dhttps%253A%252F%252Fsavvastryfonosplants.com%252Fwp-content%252Fuploads%252F2020%252F03%252FIMG_8330.jpg%26w%3D250%26h%3D249%26q%3D90&imgrefurl=https%3A%2F%2Fsavvastryfonosplants.com%2Fplantago-lagopus%2F&tbnid=VzkrX-Gw7etxPM&vet=12ahUKEwimuovH8MbwAhVEP-



Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

[wKHUBHBpoQMygMegUIARDBAO..i&docid=gfFjjYbWJqJDCM&w=250&h=249&q=plantago%20lagopus&hl=el&ved=2ahUKewimuovH8MbwAhVEP-wKHUBHBpoQMygMegUIARDBAQ](http://www.khubbpo.org/MygMegUIARDBAO..i&docid=gfFjjYbWJqJDCM&w=250&h=249&q=plantago%20lagopus&hl=el&ved=2ahUKewimuovH8MbwAhVEP-wKHUBHBpoQMygMegUIARDBAQ)

<https://biodiversitysitia.gr/wpsitia/plantago-lagopus/>

https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fcichorieae.e-taxonomy.net%2Fportal%2Fcdm_dataportal%2Ftaxon%2F73d4b0bc-461a-488c-8f59-abffbdb7fa75&psig=AOvVaw2IxSMt6Pg_lxH3gvJHRu2n&ust=1621003040322000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxfwoTCOj1jYnxvACFQAAAAAdAAAAABAD

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fd/Scorzonera_cana_%28Jacquin-Schwarzwurzel%29_IMG_3857.JPG

https://www.google.gr/search?q=Agrostis+stolonifera&sxsrf=ALeKk01CXiO6AGLFWAqN0yG_mig5twWGCA:1621424456996&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKewiQ86fm1NXwAhVqgP0HHZl8DRUQ_AUoAXoECAEQAw&biw=681&bih=615#imgrc=k9P9bqfFwkAKOM

https://www.google.gr/search?q=Agrostis+stolonifera&sxsrf=ALeKk01CXiO6AGLFWAqN0yG_mig5twWGCA:1621424456996&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKewiQ86fm1NXwAhVqgP0HHZl8DRUQ_AUoAXoECAEQAw&biw=681&bih=615#imgrc=TasywzCb_pewZM

https://www.google.gr/search?q=Cephalaria+sp&tbn=isch&ved=2ahUKewjlsPnm1NXwAhXMOewKHQR8AFYQ2-cCegQIABAA&oq=Cephalaria+sp&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJzIECCMQJ1CR4wNYkeMDYJqA2gAcAB4AIAB2gKIAoCkgEDMy0xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAOE&scient=img&ei=SvmkYOXjE8zsaE-IGwBQ&bih=615&biw=681#imgrc=TdlLf6L38GhVOM

<https://i.pinimg.com/originals/3b/50/9e/3b509e76898ca10e0f643addfd37a010.jpg>

https://www.google.gr/search?q=Chenopodium+multifidum&tbn=isch&ved=2ahUKewilj9uF1dXwAhUp47sIHRG3DOwQ2-cCegQIABAA&oq=Chenopodium+multifidum&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJ1DYqgVY2KoFYN SxBWgAcAB4AIABkAGIAZABkgEDMC4xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAOE&scient=img&ei=ivmkYIiiM6nG7_UPke6y4A4&bih=615&biw=681#imgrc=vYj3Dr1SAkz0mM

https://www.google.gr/search?q=Chenopodium+multifidum&tbn=isch&ved=2ahUKewilj9uF1dXwAhUp47sIHRG3DOwQ2-cCegQIABAA&oq=Chenopodium+multifidum&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJ1DYqgVY2KoFYN SxBWgAcAB4AIABkAGIAZABkgEDMC4xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAOE&scient=img&ei=ivmkYIiiM6nG7_UPke6y4A4&bih=615&biw=681#imgrc=HyezrVnOyYg9zM

https://www.google.gr/search?q=Convolvulus+arvensis&tbn=isch&ved=2ahUKewilh8Sw1dXwAhVjQuUKHcACDMMQ2-cCegQIABAA&oq=Convolvulus+arvensis&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJzIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHICd4ARYneAEYPP



Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

[OGFD4jwNY-](#)

[I8DYKqWA2gAcAB4AIABkwGIAZMBkgEDMC4xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQ&scient=img&ei=bPukYOaOKo2olwS3s67ADQ&bih=615&biw=681#imgrc=Qw6erw1mAonTTM](#)

<https://www.google.gr/search?q=Geranium+rotundifolium&tbm=isch&ved=2ahUKEwjHxY6F19XwAhUPWxoKHc1FB44O2->

[cCegQIABAA&oq=Geranium+rotundifolium&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJzIECAAQGDIECAAQGDIECAAQGFxjgYl144CYK6WAmgAcAB4AIABnAKIAZwCkgEDMi0xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQ&scient=img&ei=ovukYMfsG4-2ac2LnfAI&bih=615&biw=681#imgrc=g7eShJ4r0AReHM](#)

<https://www.google.gr/search?q=Geranium+rotundifolium&tbm=isch&ved=2ahUKEwjHxY6F19XwAhUPWxoKHc1FB44O2->

[cCegQIABAA&oq=Geranium+rotundifolium&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJzIECAAQGDIECAAQGDIECAAQGFxjgYl144CYK6WAmgAcAB4AIABnAKIAZwCkgEDMi0xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQ&scient=img&ei=ovukYMfsG4-2ac2LnfAI&bih=615&biw=681#imgrc=3Alc4-FtrDrMvM](#)

<https://www.google.gr/search?q=Lolium+perenne&tbm=isch&ved=2ahUKEwjapoyX19XwAhVb57sIHWIEBFEO2->

[cCegQIABAA&oq=Lolium+perenne&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJzIECCMQJzIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIGCAAQBRAeUInLA1iJywNgs9EDaABwAHgAgAGJAogBiQKSAQMylTGyAOCgAQGqAQotnd3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&scient=img&ei=yPukYNqiCtvO7 UP4oiQiAU&bih=615&biw=681#imgrc=qlM7cLX11L-xaM](#)

<https://www.google.gr/search?q=Lolium+perenne&tbm=isch&ved=2ahUKEwjapoyX19XwAhVb57sIHWIEBFEO2->

[cCegQIABAA&oq=Lolium+perenne&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJzIECCMQJzIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIGCAAQBRAeUInLA1iJywNgs9EDaABwAHgAgAGJAogBiQKSAQMylTGyAOCgAQGqAQotnd3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&scient=img&ei=yPukYNqiCtvO7 UP4oiQiAU&bih=615&biw=681#imgrc=JwCosBmoGx6MBM](#)

<https://www.google.gr/search?q=Melilotus+indica&tbm=isch&ved=2ahUKEwimm6y019XwAhUP2aOKHSjzAggO2->

[cCegQIABAA&oq=Melilotus+indica&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJzIECAAQOEzIECAAQOEzIECAAQOEzIECAAQOEzIECAAQOEzIGCAAQHhATULGOA1ixkANg-ZYDaABwAHgAgAGdAYgBnOGSAOMwLjGYAOCgAQGqAQotnd3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&scient=img&ei=BfykYOaEH4-ykwWo5otA&bih=615&biw=681#imgrc=dG4ErEx6aC9VIM](#)

<https://www.google.gr/search?q=Melilotus+indica&tbm=isch&ved=2ahUKEwimm6y019XwAhUP2aOKHSjzAggO2->

[cCegQIABAA&oq=Melilotus+indica&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJzIECAAQOEzIECAAQOEzIECAAQOEzIECAAQOEzIECAAQOEzIGCAAQHhATULGOA1ixkANg-ZYDaABwAHgAgAGdAYgBnOGSAOMwLjGYAOCgAQGqAQotnd3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&scient=img&ei=BfykYOaEH4-ykwWo5otA&bih=615&biw=681#imgrc=DJ5bq0pcj4mT4M](#)



Ιόνιο Πανεπιστήμιο
 Σχολή Περιβάλλοντος
Τμήμα Περιβάλλοντος

<https://www.google.gr/search?q=Oxalis+corniculata&tbm=isch&ved=2ahUKewjWlonO19XwAhUBI6QKHRj3C8YQ2->

[cCegQIABAA&oq=Oxalis+corniculata&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJzIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHID9jORY_Y0EYM2PB GgAcAB4AIBkgGIAZIBkgEDMC4xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&slclient=img&ei=O_ykYJaNHIGukgWY7q-wDA&bih=615&biw=681#imgrc=Dkr_sHkX4GtphM](https://www.google.gr/search?q=Oxalis+corniculata&tbm=isch&ved=2ahUKewjWlonO19XwAhUBI6QKHRj3C8YQ2-)

<https://www.google.gr/search?q=Oxalis+corniculata&tbm=isch&ved=2ahUKewjWlonO19XwAhUBI6QKHRj3C8YQ2->

[cCegQIABAA&oq=Oxalis+corniculata&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJzIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHID9jORY_Y0EYM2PB GgAcAB4AIBkgGIAZIBkgEDMC4xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&slclient=img&ei=O_ykYJaNHIGukgWY7q-wDA&bih=615&biw=681#imgrc=vqc1Ld81pQ_wsm](https://www.google.gr/search?q=Oxalis+corniculata&tbm=isch&ved=2ahUKewjWlonO19XwAhUBI6QKHRj3C8YQ2-)

<https://www.google.gr/search?q=Parietaria+judaica&tbm=isch&ved=2ahUKEwiZ1KTV19XwAhUD8rsIHZz0C9sQ2->

[cCegQIABAA&oq=Parietaria+judaica&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJzIECCMQJzIECAAQHjIECAAQHjIGCAAQBRAeMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeUOWTA1jlkwNg =](https://www.google.gr/search?q=Parietaria+judaica&tbm=isch&ved=2ahUKEwiZ1KTV19XwAhUD8rsIHZz0C9sQ2-)

[ZkDaABwAHgAgAhZAYgB8wGSAQMyLTGYAQCgAOGqAOtnd3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&slclient=img&ei=gfykYNmPB4Pk7_UPnOmv2A0&bih=615&biw=681#imgrc=Z-18JvE4JpbNZM](https://www.google.gr/search?q=Parietaria+judaica&tbm=isch&ved=2ahUKEwiZ1KTV19XwAhUD8rsIHZz0C9sQ2-)

<https://www.google.gr/search?q=Parietaria+judaica&tbm=isch&ved=2ahUKEwiZ1KTV19XwAhUD8rsIHZz0C9sQ2->

[cCegQIABAA&oq=Parietaria+judaica&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJzIECCMQJzIECAAQHjIECAAQHjIGCAAQBRAeMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeMgQIABAeUOWTA1jlkwNg =](https://www.google.gr/search?q=Parietaria+judaica&tbm=isch&ved=2ahUKEwiZ1KTV19XwAhUD8rsIHZz0C9sQ2-)

[ZkDaABwAHgAgAhZAYgB8wGSAQMyLTGYAQCgAOGqAOtnd3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&slclient=img&ei=gfykYNmPB4Pk7_UPnOmv2A0&bih=615&biw=681#imgrc=8lR6x99cT-oZJM](https://www.google.gr/search?q=Parietaria+judaica&tbm=isch&ved=2ahUKEwiZ1KTV19XwAhUD8rsIHZz0C9sQ2-)

<https://www.google.gr/search?q=Plantago+lanceolata&tbm=isch&ved=2ahUKEwiA45CJ2NXwAhXs6LsIHePgBkAQ2->

[cCegQIABAA&oq=Plantago+lanceolata&gs_lcp=CgNpbWcQAzICCAAyBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb5QrekOWK3pDmDY9A5o_AHAeACAAaABiAGGZIBAZAuMZgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&slclient=img&ei=t_ykYMcRe-zR7_UP48GbgAQ&bih=615&biw=681#imgrc=zT1t-JZMHVwq1M](https://www.google.gr/search?q=Plantago+lanceolata&tbm=isch&ved=2ahUKEwiA45CJ2NXwAhXs6LsIHePgBkAQ2-)

<https://www.google.gr/search?q=Plantago+lanceolata&tbm=isch&ved=2ahUKEwiA45CJ2NXwAhXs6LsIHePgBkAQ2->

[cCegQIABAA&oq=Plantago+lanceolata&gs_lcp=CgNpbWcQAzICCAAyBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb4yBAGAEb5QrekOWK3pDmDY9A5o_AHAeACAAaABiAGGZIBAZAuMZgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&slclient=img&ei=t_ykYMcRe-zR7_UP48GbgAQ&bih=615&biw=681#imgrc=7T8tfSzmTUag4M](https://www.google.gr/search?q=Plantago+lanceolata&tbm=isch&ved=2ahUKEwiA45CJ2NXwAhXs6LsIHePgBkAQ2-)



Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

https://www.google.gr/search?q=poa+species&hl=el&sxsrf=ALeKk03EvbVjbeoHEtExJ_avoJxeUsPOJA:1621425720443&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKewihu-LA2dXwAhXehv0HHd6HC_8Q_AUoAXoECAEQAw&biw=1366&bih=625#imgrc=UyneVnNBtatKlM&imgdii=xWb7sJcEGzmz6M

https://www.google.gr/search?q=Silybum+marianum&tbn=isch&ved=2ahUKewi8ys_42dXwAhUWO-wKHZ8UCJIO2-cCegQIABAA&oq=Silybum+marianum&gs_lcp=CgNpbWcQA1AAWABg_8ECaABwAHgAgAEAiAEAkgEAmAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWc&scient=img&ei=rf6kYPy_Ipb2sAefqaCQCQ&bih=625&iw=1366&hl=el#imgrc=2Myht3d-Qk1NSM

https://www.google.gr/search?q=Silybum+marianum&tbn=isch&ved=2ahUKewi8ys_42dXwAhUWO-wKHZ8UCJIO2-cCegQIABAA&oq=Silybum+marianum&gs_lcp=CgNpbWcQA1AAWABg_8ECaABwAHgAgAEAiAEAkgEAmAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWc&scient=img&ei=rf6kYPy_Ipb2sAefqaCQCQ&bih=625&iw=1366&hl=el#imgrc=TgUZmmx1AIg6cM

[https://www.google.gr/search?q=Sonchus+oleraceus&tbn=isch&ved=2ahUKewiDyMue2tXwAhWkVOUKHWBNAY8O2-cCegQIABAA&oq=Sonchus+oleraceus&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMOJzIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHICiOViiOWDiOGgAcAB4AIAbqwGIAasBkgEDMC4xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&scient=img&ei=_f6kYMPVC6SplQfmoX4CA&bih=625&biw=1366&hl=el#imgrc=-zOVxd9iKzKbpM](https://www.google.gr/search?q=Sonchus+oleraceus&tbn=isch&ved=2ahUKewiDyMue2tXwAhWkVOUKHWBNAY8O2-cCegQIABAA&oq=Sonchus+oleraceus&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMOJzIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHICiOViiOWDiOGgAcAB4AIAbqwGIAasBkgEDMC4xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&scient=img&ei=_f6kYMPVC6SplQfmoX4CA&bih=625&biw=1366&hl=el#imgrc=-zOVxd9iKzKbpM)

https://www.google.gr/search?q=Sonchus+oleraceus&tbn=isch&ved=2ahUKewiDyMue2tXwAhWkVOUKHWBNAY8O2-cCegQIABAA&oq=Sonchus+oleraceus&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMOJzIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHICiOViiOWDiOGgAcAB4AIAbqwGIAasBkgEDMC4xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&scient=img&ei=_f6kYMPVC6SplQfmoX4CA&bih=625&biw=1366&hl=el#imgrc=nehV4XmvYKDQBM

[https://www.google.gr/search?q=Taraxacum&tbn=isch&ved=2ahUKewjDzvq02tXwAhVDXOUKHZOeAdEQ2-cCegQIABAA&oq=Taraxacum&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMOJzIECCMOJzICCAAyAggAMgQIABAEAmgQIABAEAmgQIABAEAmgQIABAEAmgQIABAEAmgQIABAEUJzmAlic5gJg4u0CaABwAHgAgAGGAYgBhgGSAQMwLjGYAQCgAQGqAQotnd3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&scient=img&ei=LP-kYMOIBsO4IQeTvYaIDQ&bih=625&biw=1366&hl=el#imgrc=op6NR8i4gBNmcM](https://www.google.gr/search?q=Taraxacum&tbn=isch&ved=2ahUKewjDzvq02tXwAhVDXOUKHZOeAdEQ2-cCegQIABAA&oq=Taraxacum&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMOJzIECCMOJzICCAAyAggAMgQIABAEAmgQIABAEAmgQIABAEAmgQIABAEAmgQIABAEAmgQIABAEAmgQIABAEUJzmAlic5gJg4u0CaABwAHgAgAGGAYgBhgGSAQMwLjGYAQCgAQGqAQotnd3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&scient=img&ei=LP-kYMOIBsO4IQeTvYaIDQ&bih=625&biw=1366&hl=el#imgrc=op6NR8i4gBNmcM)

https://www.google.gr/search?q=Taraxacum&tbn=isch&ved=2ahUKewjDzvq02tXwAhVDXOUKHZOeAdEQ2-cCegQIABAA&oq=Taraxacum&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMOJzIECCMOJzICCAAyAggAMgQIABAEAmgQIABAEAmgQIABAEAmgQIABAEAmgQIABAEAmgQIABAEUJzmAlic5gJg4u0CaABwAHgAgAGGAYgBhgGSAQMwLjGYAQCgAQGqAQotnd3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&scient=img&ei=LP-kYMOIBsO4IQeTvYaIDQ&bih=625&biw=1366&hl=el#imgrc=0IZeFjYcLw2WgM



Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

https://www.google.gr/search?q=Taracacum&tbm=isch&ved=2ahUKEwinhY_N2tXwAhV8hv0HHWWxAOUQ2-

[cCegQIABAA&oq=Taracacum&gs_lcp=CgNpbWcQA1C06QRY2uoEYKzuBGgAcAB4AIABAIgBAIIBAJgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&scient=img&ei=Xv-KyKfeLvvyM9u8P5eKCqA4&bih=625&biw=1366&hl=el#imgrc=BwTDBEHtFGOQjM](https://www.google.gr/search?q=Torilis+nodosa+&tbm=isch&ved=2ahUKEwjKp7f62tXwAhUg5rsIHUIJBlcQ2-cCegQIABAA&oq=Torilis+nodosa+&gs_lcp=CgNpbWcQA1C06QRY2uoEYKzuBGgAcAB4AIABAIgBAIIBAJgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&scient=img&ei=Xv-KyKfeLvvyM9u8P5eKCqA4&bih=625&biw=1366&hl=el#imgrc=BwTDBEHtFGOQjM)

https://www.google.gr/search?q=Torilis+nodosa+&tbm=isch&ved=2ahUKEwjKp7f62tXwAhUg5rsIHUIJBlcQ2-cCegQIABAA&oq=Torilis+nodosa+&gs_lcp=CgNpbWcQA1COIAFYUjwBYK-eAWgAcAB4AIABqOGIAakBkgEDMC4xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&scient=img&ei=vf-kYIrVMKDM7_UPyZKZuAU&bih=625&biw=1366&hl=el#imgrc=UCmK5yJ_SQawtM

https://www.google.gr/search?sa=G&hl=el&tbs=simg:CAQShAIJrug1_1HDy-Aoa-AELELCmpwgaOgo4CAOSFPYLwTi_1EJgeyg-SOt8p4jP7JqwfGhoFbxfMG44Fprn_1eEecURjAaGkxelv0cwn4riAFMAQMCxCOrv4IGgoKCAgBEgRtU6fGDAsOne3BCRqYAQohCg9zZW5zaXRpdmUgcGxhbnTapYj2AwoKCC9tLzA1N3cyCh0KCnVydGJjYWNlYXNpYj2AwwKCS9tLzAxXzJqZgoeCgtjdW5vbmlhY2VhZdqliPYDCwoJL20vMDRiOG1fChwKCWNvcnNob3Jl1c9qliPYDCwoJL20vMDYybDZwChYKBGZlcm7apYj2AwoKCC9tLzBoa215DA&sxsrf=ALeKk00Ab2BlI4_aDVtuIlNrSa8Ss1tydg:1621426268358&q=sensitive+plant&tbm=isch&ved=2ahUKEwjTww4TG29XwAhUAgf0HHVqUAbIOwg4oAHoECAEOMg&biw=681&bih=615#imgrc=rug1_HDy-AoS7M

https://www.google.gr/search?q=Tribulus+terrestris&tbm=isch&ved=2ahUKEwj2sf7H29XwAhVqWOUKHec_D4UQ2-

[cCegQIABAA&oq=Tribulus+terrestris&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJzIECAAQQzICCAAyAggAMgIIADIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHICp2OFYqdkBYPveAWgAcAB4AIAAIAA4BkgEDMC4xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&scient=img&ei=YACIYPaBG-qwIQfn_7yoCA&bih=615&biw=681&hl=el#imgrc=ReYzjLonxPoJtM](https://www.google.gr/search?q=Tribulus+terrestris&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECCMQJzIECAAQQzICCAAyAggAMgIIADIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHjIECAAQHICp2OFYqdkBYPveAWgAcAB4AIAAIAA4BkgEDMC4xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&scient=img&ei=YACIYPaBG-qwIQfn_7yoCA&bih=615&biw=681&hl=el#imgrc=ReYzjLonxPoJtM)

https://www.google.gr/search?sa=G&hl=el&tbs=simg:CAQSlwIJ_1d9dVOUwEpcaiwILELCmpwgaOwo5CAQSFkUFiDPBOO809gunM-0Z6BjgD6wgGhtTOgWXRTSgQv8af80Oum7T4gbkx0e5C-wvnDIgBTAEDAsOjq7-

[CBoKCggIARIE38eVcgwLEJ3twOkaqgEKJAoRcG90ZW50aWxsYSBlcmVjdGHapYj2AwwKCS9tLzAyl9yMQokChFldmVuaW5nIHByaW1yb3Nlc9qliPYDCwoJL20vMDN6ZzNuCh0KC3dhbGxmbG93ZXJz2qWI9gMKCggvbS8wZzIreQocCglidXR0ZXJjdXDapYj2AwwKCS9tLzAybGY2awofCgxwaGxveCBmYW1pbHnapYj2AwwKCS9tLzA3a19sNgw&sxsrf=ALeKk031m2W3YACusaFviTI425ygn7K7ig:1621426362556&q=%CF%86%CF%85%CF%84%CE%B1+%CE%B1%CE%BC%CE%BF%CF%81%CE%B3%CE%BF%CF%8D&tbm=isch&ved=2ahUKEwiX9fny29XwAhXYgv0HHToNDjIQwg4oAHoECAEOMg&biw=681&bih=615#imgrc=C1F-FP2WJa2sfM](https://www.google.gr/search?q=Ulmus+campestris+&tbm=isch&ved=2ahUKEwiI2Yr829XwAhXg6rsIHTEGBAgQ2-cCegQIABAA&oq=Ulmus+campestris+&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECAAQHjIECAAQHjIECAAQGDIECAAQGFZxQFYx8wBYJfoAWgAcAB4AIAB3QKIAeYDkgEHMC4xLjAuMZgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&scient=img&ei=zOCiYMi-KuDv7_Upt4ySQA&bih=615&biw=681&hl=el#imgrc=DXPcHdMkIIAjyM)

<https://www.google.gr/search?q=Ulmus+campestris+&tbm=isch&ved=2ahUKEwiI2Yr829XwAhXg6rsIHTEGBAgQ2->

[cCegQIABAA&oq=Ulmus+campestris+&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECAAQHjIECAAQHjIECAAQGDIECAAQGFZxQFYx8wBYJfoAWgAcAB4AIAB3QKIAeYDkgEHMC4xLjAuMZgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&scient=img&ei=zOCiYMi-KuDv7_Upt4ySQA&bih=615&biw=681&hl=el#imgrc=DXPcHdMkIIAjyM](https://www.google.gr/search?q=Ulmus+campestris+&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECAAQHjIECAAQHjIECAAQGDIECAAQGFZxQFYx8wBYJfoAWgAcAB4AIAB3QKIAeYDkgEHMC4xLjAuMZgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&scient=img&ei=zOCiYMi-KuDv7_Upt4ySQA&bih=615&biw=681&hl=el#imgrc=DXPcHdMkIIAjyM)



Ιόνιο Πανεπιστήμιο

Σχολή Περιβάλλοντος

Τμήμα Περιβάλλοντος

<https://www.google.gr/search?q=Ulmus+campestris+&tbm=isch&ved=2ahUKEwiI2Yr829XwAhXg6rsIHTeGBAgQ2->

[cCegQIABAA&oq=Ulmus+campestris+&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECAAQHjIECAAQHjIECAAQGDI ECAAOGFDZxOFYx8wBYJfOAWgAcAB4AIAB3OKIAeYDkgEHMC4xLjAuMZgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&scient=img&ei=zQCIYMi-KuDv7UPt4ySQA&bih=615&biw=681&hl=el#imgrc=tCpzbJLEykE2wM](https://www.google.gr/search?q=Ulmus+campestris+&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECAAQHjIECAAQHjIECAAQGDI ECAAOGFDZxOFYx8wBYJfOAWgAcAB4AIAB3OKIAeYDkgEHMC4xLjAuMZgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&scient=img&ei=zQCIYMi-KuDv7UPt4ySQA&bih=615&biw=681&hl=el#imgrc=tCpzbJLEykE2wM)

<https://www.google.gr/search?q=%CE%A4rifolium+repens&tbm=isch&ved=2ahUKEwjG85GJ3NXwAhWGz7sIHTZqAjoQ2->

[cCegQIABAA&oq=%CE%A4rifolium+repens&gs_lcp=CgNpbWcQA1DmgANY5oADYOqHA2gAcAB4AIAB3wGIAd8BkgEDMi0xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&scient=img&ei=6QCIYIbbBIaf7UPttSJ0AM&bih=615&biw=681&hl=el#imgrc=I9sTvGOKqIf6aM](https://www.google.gr/search?q=%CE%A4rifolium+repens&gs_lcp=CgNpbWcQA1DmgANY5oADYOqHA2gAcAB4AIAB3wGIAd8BkgEDMi0xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&scient=img&ei=6QCIYIbbBIaf7UPttSJ0AM&bih=615&biw=681&hl=el#imgrc=I9sTvGOKqIf6aM)

<https://www.google.gr/search?q=%CE%A4rifolium+repens&tbm=isch&ved=2ahUKEwjG85GJ3NXwAhWGz7sIHTZqAjoQ2->

[cCegQIABAA&oq=%CE%A4rifolium+repens&gs_lcp=CgNpbWcQA1DmgANY5oADYOqHA2gAcAB4AIAB3wGIAd8BkgEDMi0xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&scient=img&ei=6QCIYIbbBIaf7UPttSJ0AM&bih=615&biw=681&hl=el#imgrc=N23uDkF6Xx3GBM](https://www.google.gr/search?q=%CE%A4rifolium+repens&gs_lcp=CgNpbWcQA1DmgANY5oADYOqHA2gAcAB4AIAB3wGIAd8BkgEDMi0xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&scient=img&ei=6QCIYIbbBIaf7UPttSJ0AM&bih=615&biw=681&hl=el#imgrc=N23uDkF6Xx3GBM)