

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και Αειφορική Αξιοποίηση  
Αυτοφυών Φυτών»

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία  
«Το *Herbarium Macedonicum* του Δημητρίου Ζαγανιάρη στο  
ΤΑΥ: Ταξινομικός προσδιορισμός και ψηφιοποίηση  
δειγμάτων»

Σιάρακα Κωνσταντίνα

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2019

ARISTOTLE UNIVERSITY OF THESSALONIKI  
FACULTY OF SCIENCE  
SCHOOL OF BIOLOGY

POSTGRADUATE STUDIES PROGRAM  
“Conservation of Biodiversity and Sustainable Exploitation of  
Native Plants”

Postgraduate Diploma Thesis

“The *Herbarium Macedonicum* of Dimitrios Zagariaris in TAU:  
Taxonomic identification and digitization of specimens”

Siaraka Konstantina

THESSALONIKI 2019

Ημερομηνία Προφορικής Εξέτασης: Παρασκευή 22 Μάρτιου 2019

Εξεταστική Επιτροπή:

Καρούσου Ρεγγίνα, Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Βιολογίας, Α.Π.Θ. (Επιβλέπουσα)

Γκέλης Σπύρος, Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Βιολογίας, Α.Π.Θ.

Χανλίδου Έφη, Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Βιολογίας, Α.Π.Θ.

---

## Περιεχόμενα

---

<b>Περίληψη .....</b>	<b>6</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>7</b>
<b>1. Εισαγωγή .....</b>	<b>8</b>
1.1. <i>Herbaria</i> .....	8
1.2. Ιστορική Αναδρομή .....	8
1.3. Τα <i>Herbaria</i> σήμερα .....	9
1.4. Ιστορικά <i>Herbaria</i> .....	10
1.5. Ψηφιοποίηση βοτανικών συλλογών .....	11
1.6. <i>Herbarium</i> του Τμήματος Βιολογίας, Α.Π.Θ .....	11
1.7. Δημήτριος Ζαγανιάρης .....	12
1.8. Σκοπός .....	13
<b>2. Υλικά και Μέθοδοι.....</b>	<b>14</b>
2.1. Καταχώριση δεδομένων .....	14
2.2. Οργάνωση δειγμάτων – Mounting .....	14
2.3. Ονοματολογικός έλεγχος .....	14
2.4. Χωρολογία και βιοτικές μορφές .....	14
2.5. Γεωαναφορά .....	16
2.6. Ταξινομικός προσδιορισμός .....	16
2.7. Εκτύπωση ετικέτας δείγματος (Labeling) και ετικέτας γραμμοκώδικα (Barcoding) .....	17
2.8 Φωτογράφιση δειγμάτων .....	17
<b>3. Αποτελέσματα .....</b>	<b>19</b>
3.1. Αναζήτηση δειγμάτων του Δ. Ζαγανιάρη στο TAU .....	19
3.2. Επικαιροποίηση της ονοματολογίας των οικογενειών .....	19
3.3. Καταχώριση δεδομένων .....	20
3.3.α. Ετικέτες “ <i>Herbarium D. Zaganiaris</i> ” .....	22
3.3.β. Ετικέτες “ <i>Herbarium Laconicum</i> ” .....	24
3.3.γ. Ετικέτες <i>Universitae Thessalonicae</i> .....	26
3.3.δ. Ετικέτες “D. Zaganiaris - Herbarium Macedonicum” .....	27

3.3.ε. Ετικέτες που φέρουν μόνο την υπογραφή του Δ. Ζαγανιάρη .....	30
3.4. Δείγματα από την περιοχή της Μακεδονίας .....	33
3.4.α. Κατάσταση δειγμάτων - Mounting .....	34
3.4.β. Επικαιροποίηση ονοματολογίας σε επίπεδος είδους και υποείδους .....	34
3.4.γ. Γεωαναφορά .....	35
3.4.δ. Ταξινομικός προσδιορισμός .....	38
3.4.ε. Χωρολογία – Βιοτικές Μορφές .....	42
4. Κατάλογος δειγμάτων.....	45
<b>5. Σύνοψη – Συμπεράσματα.....</b>	<b>121</b>
<b>6. Βιβλιογραφία .....</b>	<b>123</b>
<b>7. Παράρτημα I .....</b>	<b>125</b>

---

## Περίληψη

---

Το *Herbarium* του Τμήματος Βιολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστήμιου Θεσσαλονίκης (ΤΑΥ) φιλοξενεί περίπου 50.000 δείγματα. Το μεγαλύτερο μέρος των δειγμάτων αυτών έχει συλλεχθεί από την Ελλάδα από Έλληνες και άλλους Ευρωπαίους ερευνητές. Τα δείγματα του ιστορικού τμήματος είναι περίπου 6000 και χρονολογούνται από τον 19ο αιώνα έως το πρώτο μισό του 20ου αιώνα, πριν τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο. Οι κύριοι συλλέκτες των δειγμάτων του ιστορικού τμήματος είναι οι Theodor Hermann von Heldreich, Joseph Sartori, Θεόδωρος Ορφανίδης, Βασίλειος Τούντας και ο Δημήτριος Ζαγανιάρης. Ο Έλληνας βιοτανικός Δημήτριος Ζαγανιάρης γεννήθηκε το 1900, ταξίδεψε σε πολλά μέρη της Ελλάδας και πραγματοποίησε αρκετές βιοτανικές συλλογές. Μέχρι το θάνατό του το 1940 δημοσίευσε αρκετές χλωριδικές μελέτες. Το πιο γνωστό του έργο είναι το *Herbarium Macedonicum* (1938-1940), το οποίο αποτελείται από τέσσερις τόμους και περιέχει 4000 είδη από διάφορες περιοχές της Μακεδονίας. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι ανάδειξη των βιοτανικών συλλογών του Δ. Ζαγανιάρη εστιάζοντας κυρίως στα δείγματα που είχαν συλλεχθεί από τη Μακεδονία. Βρέθηκαν 3.322 δείγματα του Δ. Ζαγανιάρη, τα οποία ανήκουν σε 120 οικογένειες. Τα περισσότερα δείγματα (3.196) έχουν συλλεχθεί από την Ελλάδα, αλλά υπάρχουν και δείγματα που προέρχονται από άλλες χώρες (126). Τα δεδομένα των δειγμάτων καταγράφηκαν ηλεκτρονικά και η ονοματολογία 27 οικογενειών επικαιροποιήθηκε. Βρέθηκαν 1679 δείγματα που είχαν συλλεχθεί από περιοχές της Μακεδονίας, τα οποία και επεξεργάστηκαν περεταίρω. Επικαιροποιήθηκε η ονοματολογία σε επίπεδο είδους και υποείδους σε 1508 δείγματα τα οποία ανήκουν σε 1247 taxon. Η γεωαναφορά υπέδειξε ότι 98 taxon πιθανόν έχουν ευρύτερη εξάπλωση από την έως σήμερα γνωστή. Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός σε 44 taxon και επικαιροποιήθηκε σε 13, τα οποία και φωτογραφήθηκαν. Ο ταξινομικός προσδιορισμός τεκμηρίωσε την παρουσία της *Persicaria vivipara* (L.) Ronse Decr (Syn: *Polygonum viviparum* L. στην Ελλάδα. Επίσης διαπιστώθηκε ότι η εξάπλωση της *Rhodalsine geniculata* (Poir.) F.N. Williams είναι ευρύτερη της έως τώρα γνωστής.

---

## Abstract

---

The *Herbarium* of the School of Biology of the Aristotle University of Thessaloniki (TAU) holds about 50,000 specimens. Most of these specimens have been collected in Greece from Greek and other European researchers. The historical section counts more than 6,000 specimens dating back from the early 19th century until the first half of the 20th century, before the Second World War. The main collectors of the historical section are Theodor Hermann von Heldreich, Joseph Sartori, Theodoros Orphanides, Vassilios Tountas and Dimitrios Zaganiaris. The Greek Botanist Dimitrios Zaganiaris was born in 1900 in Athens. He traveled around Greece and made several botanical collections. Until his death in 1940 he published several floristic studies. His most famous work is the *Herbarium Macedonicum* (1938-1940), a four-volume record of 4,000 taxa collected from various localities of Macedonia. The aim of this work is to record the botanical collections of D. Zaganiaris, mainly focusing on specimens collected from Macedonia. 3,322 Zaganiaris' samples are deposited in TAU, belonging to 120 families. Most of them (3,196) were collected from Greece, but there are also specimens originating from other countries (126). Their data were transcribed electronically and the nomenclature of 27 families was updated. We found 1679 specimens collected from regions of Macedonia that were set for further processing. The nomenclature was updated for 1508 specimens, at the specific and subspecific level, which belong to 1247 taxa. Their georeference indicated that the distribution of 98 taxa may be wider than the to-date known. The taxonomic identification was confirmed in 44 taxa and updated in 13 taxa. For these taxa high resolution images were produced. The taxonomic identification confirmed the presence in Greece of *Persicaria vivipara* (L.) Ronse Decr (Syn: *Polygonum viviparum* L.). Moreover, it has been ascertained that the distribution range of *Rhodalsine geniculata* (Poir.) F.N. Williams (Syn: *Alsine procumbens* Fenzl), is wider than the to-date known.

---

## 1. Εισαγωγή

---

### 1.1. *Herbaria*

Τα *Herbaria* είναι συλλογές αποξηραμένων φυτικών δειγμάτων, τα οποία τοποθετούνται σε φύλλα χαρτιού. Η συλλογή των δειγμάτων πραγματοποιείται *in situ*. Αυτά τοποθετούνται σε χαρτόνι με συγκεκριμένο τρόπο, ώστε να είναι εμφανή τα μορφολογικά τους χαρακτηριστικά και να διαφαίνονται και οι δύο πλευρές των φύλλων. Τα δείγματα των συλλογών φέρουν ετικέτα με τα επιστημονικά ονόματα, το όνομα και τον κωδικό του συλλέκτη, τον τόπο και την ημερομηνία συλλογής, αλλά και γενικότερες παρατηρήσεις. Τα δείγματα διαχωρίζονται σε γένη και οικογένειες και είναι διαθέσιμα για μελλοντική έρευνα (Petrizzello, 2018).

### 1.2. Ιστορική Αναδρομή

Δεν υπάρχει ιστορική καταγραφή για το πότε άρχισε η διαδικασία αποξήρανσης και διατήρησης των φυτών. Πιθανότατα ξεκίνησε τον 16<sup>ο</sup> αιώνα. Ο Luca Ghini (1490-1556), ένας Ιταλός καθηγητής της Βοτανικής, θεωρείται ότι ήταν ο πρώτος που αποξηραίνει και διατηρεί φυτά και τα τοποθετεί ανάμεσα σε χαρτιά. Η διαδικασία αυτή επέτρεψε την διατήρηση των φυτών και την μελέτη τους σε εποχές εκτός βλαστικής περιόδου (Vardi, 2016).

Ο Ghini δίδαξε την τεχνική στους μαθητές του στο Πανεπιστήμιο της Μπολόνια. Η τεχνική έγινε ευρέως αποδεκτή και από τα μέσα του 1500 εξαπλώθηκε σε όλη την Ευρώπη. Εκείνη την περίοδο και μέχρι το τέλος του 16<sup>ου</sup> αιώνα τα φυτά διατηρούνται ανάμεσα σε σελίδες βιβλίων. Αυτοί οι τόμοι με τα αποξηραμένα φυτά ήταν γνωστοί ως *hortus siccus* (ξηρός κήπος) ή *hortus mortus* (νεκρός κήπος) (Vardi, 2016).

Είναι ενδιαφέρον ότι ο όρος «*Herbarium*» αρχικά χρησιμοποιήθηκε τον 18ο αιώνα, όχι για τις διατηρημένες φυτικές συλλογές, αλλά για τα βιβλία που περιλαμβάνουν μελέτες για φαρμακευτικά φυτά συνοδευόμενες από σχετικές γκραβούρες. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι το *Herbarium* του Apuleius Platonicus (Bulletin of the Torrey Botanical Club, 1885). Ο

Γάλλος βοτανικός Joseph Pitton de Tournefort ήταν ο πρώτος που αντικατέστησε τον όρο *hortus siccus* με τον όρο *Herbarium* (Vardi, 2016).

Τον 18<sup>ο</sup> αιώνα ο σουηδός φυσιοδίφης Κάρολος Λινναίος (Carolus (Carl) Linnaeus) ήταν ένας από τους πρώτους βοτανικούς που τροποποίησε την τεχνική που διέδωσε ο Ghini και διατήρησε τα δείγματα σε μια μορφή πιο ελεύθερη από αυτήν του βιβλίου. Τα τοποθέτησε σε χαλαρά φύλλα, επισωρεύοντάς τα οριζόντια και με το σύστημα ταξινόμησης που ίδιος δημιούργησε, σε ειδικά διαμορφωμένα ερμάρια (Vardi, 2016).

### 1.3. Τα *Herbaria* σήμερα

Όλα τα *Herbaria* παγκοσμίως ακολουθούν το σύστημα του Λινναίου. Εκτιμάται ότι υπάρχουν 480 εκατομμύρια δείγματα φυτών, που έχουν συγκεντρωθεί από τις προσπάθειες των βοτανικών ανά τους αιώνες (Thievs, 2017). Οι συλλογές αυτές βρίσκονται σε βοτανικούς κήπους, σε μουσεία φυσικής ιστορίας και σε πανεπιστήμια. Οι μεγαλύτερες συλλογές εντοπίζονται στην Ευρώπη. Τα *Herbaria* που υπάρχουν στην Ελλάδα είναι συνολικά 11, σύμφωνα με τον επίσημο κατάλογο *Index Herbariorum* (Thievs, 2017). Ο μεγαλύτερος αριθμός δειγμάτων (180.000) στεγάζεται στο Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας.

Τα *Herbaria* είναι χώροι όπου εκπονούνται ταξινομικές και χλωριδικές μελέτες, χρησιμοποιούνται ως συγκριτικό υλικό για την ταυτοποίηση ειδών, παρέχουν υλικό για ταξινομικές μελέτες και αποτελούν αρχεία βιοποικιλότητας χρήσιμα για οικονομικούς, επιστημονικούς καθώς και ιατρικούς σκοπούς (Heberling & Isaac, 2017). Τα *Herbaria* παρέχουν υλικό για αναλύσεις DNA, βοηθούν στην τεκμηρίωση της μορφολογίας και της ανατομίας των ατόμων ενός είδους σε διαφορετικές τοποθεσίες (περιβαλλοντική διαφοροποίηση), τεκμηριώνουν τον χρόνο άνθησης και καρποφορίας των φυτών, παρέχουν γύρη για μελέτες στην οικολογία της επικονίασης, στην οικολογία των εντόμων και την ιατρική (Funk, 2003). Πέρα από τον επιστημονικό τους χαρακτήρα, συμβάλλουν και στην εκπαίδευση του ευρέως κοινού (Heberling and Isaac, 2017).

## 1.4. Ιστορικά *Herbaria*

Ο Turril το 1964 πρότεινε δύο τύπους κατάταξης των *Herbaria* για την καλύτερη οργάνωση και διαχείριση αυτών. Ο πρώτος είναι τα γενικά *Herbaria* (General or International *Herbaria*) και ο δεύτερος τα ιδιαίτερα (Special *Herbaria*). Στα γενικά *Herbaria* ανήκουν αυτά που αριθμός των δειγμάτων είναι συνήθως τέσσερα εκατομμύρια και παραπάνω. Τα ιδιαίτερα *Herbaria* (Special *Herbaria*) είναι συνήθως μικρά και έχουν συγκεκριμένο σκοπό. Στη κατηγορία αυτή ανήκουν τα ιστορικά *Herbaria* (Bridson and Forman, 1992).

Περιλαμβάνουν παλαιές συλλογές, πριν το πρώτο μισό του 19ου αιώνα, είναι συνήθως διάσημων βοτανικών και μπορούν να διατηρηθούν χωριστά μέσα σε ένα γενικό *Herbarium* ή να ανήκουν σε ένα διαφορετικό ίδρυμα (π.χ. The Linnean Society). Συνήθως τα δεδομένα αυτών των *Herbaria* δεν ενημερώνονται με τις τρέχουσες ταξινομικές, ονοματολογικές και γεωγραφικές αλλαγές. Επειδή είναι πλούσια σε τύπους (type specimens), τα δείγματα πολλών ιστορικών *Herbaria* έχουν ψηφιοποιηθεί και είναι διαθέσιμα για να βοηθήσουν στην αντιμετώπιση του προβλήματος της προσβασιμότητας (Soltis, 2017).

Κάθε ιστορικό *Herbarium* εκτός από το ιστορικό του υπόβαθρο, έχει πληροφορίες που παίζουν σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη της επιστήμης της Βοτανικής. Συμβάλλει στις αλλαγές που συμβαίνουν στην ταξινόμηση (εύρεση νέων ειδών, δημιουργία νέων προγραμμάτων συλλογής ειδών και διατήρησης της βιοποικιλότητας) και στην ονοματολογία (αναθεώρηση επιστημονικών ονομάτων) (Εικόνα 1) (Baldini, 2011).



**Εικόνα 1.** Χρήσεις των ιστορικών βοτανικών συλλογών (προσαρμοσμένο από Baldini, 2011)

## **1.5. Ψηφιοποίηση βοτανικών συλλογών**

Σε μια εποχή που απειλείται ο φυσικός πλούτος, οι βοτανικές συλλογές αποτελούν σημαντικό αρχείο βιοποικιλότητας (Heberling and Isaac, 2017). Συνεπώς προκύπτει η ανάγκη αυτός ο όγκος δεδομένων να μην χαθεί και να γίνει διαθέσιμος στο επιστημονικό και ευρύ κοινό. Τις τελευταίες δύο δεκαετίες γίνονται προσπάθειες ψηφιοποίηση των δεδομένων στα περισσότερα *Herbaria*.

Η ψηφιοποίηση, δηλαδή η μετατροπή των δεδομένων των βοτανικών συλλογών σε ηλεκτρονική μορφή ξεκίνησε από την δημιουργία βάσεων δεδομένων που περιλάμβαναν τις βασικές πληροφορίες για ένα δείγμα (επιστημονική ονομασία, συλλέκτης, ημερομηνία και περιοχή συλλογής). Οι καινοτομίες που προέκυψαν από τον σχεδιασμό και τη χρηστικότητα μιας βάσης δεδομένων, η εφαρμογή παγκόσμιων προτύπων για συλλογές με δεδομένα βιοποικιλότητας, όπως για παράδειγμα το DarwinCore, και οι βελτιωμένες μέθοδοι απεικόνισης δειγμάτων *Herbarium*, αύξησαν σημαντικά το ρυθμό της διαδικασίας της ψηφιοποίησης (Soltis, 2017).

Η διαδικασία της ψηφιοποίησης περιλαμβάνει την προετοιμασία και οργάνωση των δειγμάτων, την καταχώριση των δεδομένων των ετικετών σε ηλεκτρονικές φόρμες και την φωτογράφιση. Κάθε στάδιο της ψηφιοποίησης απαιτεί χρόνο και προσοχή. Οποιαδήποτε πληροφορία προκύπτει από κάθε στάδιο μπορεί να γίνει διαθέσιμη ηλεκτρονικά σε μια βάση δεδομένων βιοποικιλότητας (Harris and Marsico, 2017).

Με την ψηφιοποίηση, η διαχείριση ενός *Herbarium* δεν παραμένει ίδια. Η έρευνα γίνεται αποτελεσματικότερη, και οι ερευνητές μπορούν να χρησιμοποιούν άμεσα τις ψηφιοποιημένες συλλογές για τον εντοπισμό και το σχολιασμό δειγμάτων (Harris and Marsico, 2017). Επιπλέον, μειώνεται η πιθανή βλάβη των δειγμάτων, των οποίων η ακεραιότητα είναι ιδιαίτερα σημαντική για σπάνια δείγματα. Ενισχύεται η ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και μουσείων.

## **1.6. *Herbarium* του Τμήματος Βιολογίας, Α.Π.Θ**

Το *Herbarium* του Τμήματος Βιολογίας του Α.Π.Θ βρίσκεται στον 8ο όροφο, στο Εργαστήριο Συστηματικής Βοτανικής και Φυτογεωγραφίας του Τομέα Βοτανικής. Είναι καταχωρισμένο στο *Index Herbariorum* με το ακρωνύμιο TAU (Thessaloniki Aristotle

University). Φιλοξενεί περίπου 50.000 δείγματα. Το μεγαλύτερο μέρος των δειγμάτων αυτών έχουν συλλεχθεί από την Ελλάδα (Karousou *et al.*, 2018)

Το *Herbarium* διαχωρίζεται σε νέο τμήμα (περιλαμβάνει συλλογές από νεότερους ερευνητές, από το προσωπικό του εργαστηρίου καθώς και από τους φοιτητές του τμήματος) και ιστορικό τμήμα το οποίο περιλαμβάνει περίπου 6000 δείγματα. Τα δείγματα του ιστορικού *Herbarium*, χρονολογούνται από τον 19<sup>ο</sup> αιώνα μέχρι το πρώτο μισό του 20<sup>ου</sup> αιώνα, πριν τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο. Οι κύριοι συλλέκτες των δειγμάτων του ιστορικού τμήματος είναι οι Theodor Herman von Heldreich, Joseph Sartori, Θεόδωρος Ορφανίδης, Βασίλειος Τούντας και ο Δημήτριος Ζαγανιάρης (Karousou *et al.*, 2018).

## 1.7. Δημήτριος Ζαγανιάρης

Ο Δημήτριος Ζαγανιάρης γεννήθηκε στην Αθήνα το 1901. Φοίτησε στην Φυσικομαθηματική Σχολή του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστήμιου της Αθήνας τα έτη 1919-1923 (Καρούσου, προσωπική επαφή, Φεβρουάριος 26, 2019). Η διδακτορική του διατριβή με τίτλο «Τα ξηρόφυτα της Αττικής» δημοσιεύθηκε το 1932 και βραβεύτηκε από την Ακαδημία Αθηνών. Από τις 10 Μάρτιου του 1936 κατείχε την θέση υφηγητή της Συστηματικής Βοτανικής και Φυτογεωγραφίας στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο της Θεσσαλονίκης (Επετηρίς του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, 1937-1938). Μέχρι τον πρόωρο θάνατο του, το έτος 1940, πραγματοποίησε αρκετές βοτανικές συλλογές σε πολλά μέρη της Ελλάδας. Εκτός από την διδακτορική του διατριβή δημοσίευσε και άλλες χλωριδικές μελέτες όπως:

- ❖ Τα δημώδη ονόματα των φυτών της Μάνης, Ζαγανιάρης, (1933)<sup>[1]</sup>
- ❖ Κοινά φυτά της Ελλάδας: μετά 100 εικόνων, Ζαγανιάρης, (1934)<sup>[1]</sup>
- ❖ Η χλωρίς της Μάνης, Ζαγανιάρης, (1934)<sup>[1]</sup>
- ❖ Τα δημώδη ονόματα της Λαυρεωτικής, Ζαγανιάρης, (1934)<sup>[1]</sup>
- ❖ Η φυτολογία και η διδακτική της, Ζαγανιάρης, (1934)<sup>[2]</sup>
- ❖ Τα φαρμακευτικά φυτά της Ελλάδας: ποια είναι, που απαντώνται εν Ελλάδι, πως συλλέγονται και καλλιεργούνται, πως παρασκευάζονται, πως χρησιμοποιούνται, Ζαγανιάρης, (1934)<sup>[1]</sup>

<sup>1</sup> Εντοπίστηκε στην Βιβλιοθήκη Α.Π.Θ

<sup>2</sup> Εντοπίστηκε στην Ευώνυμο Οικολογική Βιβλιοθήκη (<http://www.evonymos.org/greek/>)

- ❖ Η χλωρίς του Πόρου. Μελέτη συστηματικής βοτανικής, Ζαγανιάρης, (1935)<sup>[3]</sup>  
Τέλος το πιο γνωστό του έργο είναι το «*Herbarium Macedonicum*» (Ζαγανιάρης, 1938 - 1940)<sup>[4],[5]</sup>, το οποίο βραβεύτηκε από την ακαδημία Αθηνών. Περιλαμβάνει τέσσερις τόμους και περιέχει 4000 είδη τα οποία έχουν συλλεχθεί από περιοχές της Μακεδονίας.

## 1.8. Σκοπός

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η ανάδειξη των βοτανικών συλλογών του Δ. Ζαγανιάρη. Ειδικότερα :

- ❖ Η εύρεση και η οργάνωση των συλλογών του Δ. Ζαγανιάρη στο *Herbarium* του Τμήματος Βιολογίας (ΤΑΥ)
- ❖ Η ηλεκτρονική καταχώριση των δεδομένων των δειγμάτων
- ❖ Η επικαιροποίηση της ονοματολογίας των δειγμάτων σε επίπεδο οικογένειας  
Ειδικότερα για τα δείγματα που είχαν συλλεχθεί από περιοχές της Μακεδονίας τέθηκαν οι παρακάτω στόχοι:
  - ❖ Επικαιροποίηση της ονοματολογίας σε επίπεδο είδους και υποείδους
  - ❖ Γεωαναφορά των περιοχών που έχουν συλλεχθεί τα δείγματα
  - ❖ Έλεγχος της κατάστασης των δειγμάτων και mounting όπου χρειαζόταν προκειμένου να διατηρηθούν τα δείγματα
  - ❖ Ταξινομικός προσδιορισμός δειγμάτων που είτε παρουσίαζαν ονοματολογικά προβλήματα, είτε αποτελούσαν νέες αναφορές για την Ελλάδα, ή τα δεδομένα της ετικέτας του δείγματος υπεδείκνυαν ότι η εξάπλωσή τους ήταν ευρύτερη από την έως σήμερα γνωστή
  - ❖ Δημιουργία ηλεκτρονικού καταλόγου δειγμάτων με όλα τα παραπάνω στοιχεία, τις βιοτικές μορφές και την χωρολογία
  - ❖ Εκτύπωση της ετικέτας δείγματος (Labeling) και της ετικέτας γραμμοκώδικα (Barcoding)
  - ❖ Φωτογράφιση των δειγμάτων των οποίων επιβεβαιώθηκε ή επικαιροποιήθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός

<sup>3</sup> Οι δημογραφικές όψεις του Πόρου (19ος αιώνας), Τόμος 1 (Τόλης, 2012)

<sup>4</sup> Εντοπίστηκε στην Βιβλιοθήκη Α.Π.Θ.

<sup>5</sup> Εντοπίστηκε στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Θεόφραστος (<http://geolib.geo.auth.gr/>)

---

## 2. Υλικά και Μέθοδοι

---

### 2.1. Καταχώριση δεδομένων

Για την καταχώριση των δειγμάτων του Δημήτριου Ζαγανιάρη χρησιμοποιήθηκαν υπολογιστικά φύλλα excel του προγράμματος Microsoft Office Excel 2010. Οι πληροφορίες που καταχωρίστηκαν είναι οι οικογένειες σύμφωνα με τον Δ. Ζαγανιάρη, το επιστημονικό όνομα, το όνομα του συλλέκτη, ο κωδικός, η ημερομηνία και η περιοχή συλλογής.

### 2.2. Οργάνωση δειγμάτων – Mounting

Τα δείγματα οργανώθηκαν αρχικά ανά γένος και έπειτα ανά οικογένειες. Για τα δείγματα που χρειάστηκαν mounting χρησιμοποιήθηκαν βελόνες ραψίματος, σπάγκος από κάνναβη, κόλλα κρυσταλλική, χαρτόνια και αυτοκόλλητες ταινίες. Οποιοδήποτε θραύσμα φυτικού υλικού αποθηκεύτηκε σε φάκελο.

### 2.3. Ονοματολογικός έλεγχος

Η ονοματολογία επικαιροποιήθηκε σύμφωνα με την “Vascular plants of Greece: an annotated checklist” (Dimopoulos *et al.* 2013) και τις ηλεκτρονικές βάσεις The Plant List (2013) και Euro+Med (2006-).

### 2.4. Χωρολογία και βιοτικές μορφές

Οι βιοτικές μορφές, η χωρολογία και η κατάσταση (Status) των ειδών ακολουθούν τους Dimopoulos *et al.* (2013). Οι βασικές χωρολογικές ομάδες και οι χωρολογικοί τύποι που ανήκουν σε αυτές δίνονται στον πίνακα 1 και η βιοτικές μορφές των taxa στον πίνακα 2.

**Πίνακας 1.** Χωρολογικές ομάδες των ταχα του χλωριδικού καταλόγου

Χωρολογική ομάδα/τύπος	Συντομογραφία
Widespread taxa	W
European	Eu
European -SW Asian	EA
Euro- Siberian	ES
Paleotemperate	Pt
Circumtemperate	Ct
Subtropical-Tropical	ST
(Circum-) Boreal	Bo
Artic-Alpine	AA
Cosmopolitan	Co
<b>Mediterranean taxa</b>	<b>M</b>
East Mediterranean	EM
Mediterranean	Me
Mediterranean-Atlantic	MA
Mediterranean-European	ME
Mediterranean-SW Asian	MS
<b>Balkan taxa</b>	<b>B</b>
Balkan	Bk
Balkan-Italian	BI
Balkan- C European	BC
Balkan -Anatolian	BA
<b>Endemic taxa</b>	<b>E</b>
<b>Alien taxa</b>	<b>A</b>
South West Asian	SW-As.
North America	N-Am.
South America	S-Am.
Neotropical	Neotrop.
South African	S-Afr.
East Asian	E-As.
Central Asian	C-As.

**Πίνακας 2.** Οι βιοτικές μορφές των ταχα του χλωριδικού καταλόγου

Βιοτική Μορφή	Συντομογραφία
Υδρόφυτα (Aquatic)	A
Χαμαιφυτα (Chamaephyte)	C
Γεώφυτα (Κρυπτόφυτα) (Geophyte (Cryptophyte))	G
Ημικρυπτόφυτα (Hemicryptophyte)	H
Φανερόφυτα (Phanerophyte)	P
Θερόφυτα (Therophyte)	T

## 2.5. Γεωαναφορά

Για την γεωαναφορά των δειγμάτων χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό Google Earth (<http://www.earth.google.com>). Το σύστημα συντεταγμένων που χρησιμοποιήθηκε είναι το WGS 84. Σε περιπτώσεις όπου στη ετικέτα του δείγματος αναγραφόταν το όνομα ενός βουνού (π.χ. Βίτσι) ή μιας οικιστικής περιοχής (π.χ. Κατερίνη) οι συντεταγμένες δόθηκαν για την κορυφή του βουνού ή το κέντρο της οικιστικής περιοχής. Για την απόδοση των σημερινών τοπωνυμίων σε περιοχές που φέρουν παλαιό τοπωνύμιο χρησιμοποιήθηκαν οι παρακάτω ηλεκτρονικές πηγές:

- ❖ <http://www.lithoksou.net/p/metonomasies-ton-oikismon-tis-makedonias-i>  
[Μετονομασίες των οικισμών της Μακεδονίας (Α-Ι)]
  - ❖ <http://www.lithoksou.net/p/metonomasies-ton-oikismon-tis-makedonias-k-l>,  
[Μετονομασίες των οικισμών της Μακεδονίας (Κ-Λ)]
  - ❖ <http://www.lithoksou.net/p/metonomasies-ton-oikismon-tis-makedonias-s-ps>,  
[Μετονομασίες των οικισμών της Μακεδονίας (Σ-Ψ)]
  - ❖ [https://el.wikipedia.org/wiki/Μπεχτσινάρι\\_\(Θεσσαλονίκη\)](https://el.wikipedia.org/wiki/Μπεχτσινάρι_(Θεσσαλονίκη)),
  - ❖ [http://makpress.blogspot.com/2017/11/blog-post\\_267.html](http://makpress.blogspot.com/2017/11/blog-post_267.html),
  - ❖ <https://el.wikipedia.org/wiki/Εδεσσα>,
  - ❖ [https://el.wikipedia.org/wiki/Κοιμητήρια\\_του\\_Ζέιτενλικ](https://el.wikipedia.org/wiki/Κοιμητήρια_του_Ζέιτενλικ).
  - ❖ [http://www.diki.gr/digital\\_maps.htm](http://www.diki.gr/digital_maps.htm)
- [Ψηφιοποιημένοι χάρτες της Μακεδονίας πριν το 1940]

## 2.6. Ταξινομικός προσδιορισμός

Για ταξινομικό προσδιορισμό επιλέχθηκαν δείγματα τα οποία ενέπιπταν σε κάποια από τις παρακάτω περιπτώσεις:

- ❖ δεν είχε γίνει mounting και ετικέτες με διαφορετικά επιστημονικά ονόματα ήταν προσαρτημένες στο ίδιο δείγμα

- ❖ το επιστημονικό όνομα είχε διαγραφεί και αντικατασταθεί πρόχειρα από άλλο
- ❖ παρουσίασαν ονοματολογικά προβλήματα
- ❖ είχαν συλλεχθεί από περιοχές εκτός της γνωστής εξάπλωσης του taxon στην Ελλάδα
- ❖ δεν αναφερόταν ή αμφισβητούνταν η ύπαρξη του συγκεκριμένου taxon στην Ελλάδα
- ❖ χρησιμοποιήθηκαν ως συγκριτικό υλικό για τον ταξινομικό προσδιορισμό δειγμάτων των παραπάνω περιπτώσεων

Χρησιμοποιηθήκαν τα συγγράμματα *Flora Hellenica* (Strid & Tan 1997) για τα taxa που περιλαμβάνονται εκεί και η *Flora Europaea* (Tutin *et al.* 1964, 1968, 1972, 1976, 1980) για τα υπόλοιπα. Βοηθητικά χρησιμοποιήθηκαν τα συγγράμματα *Conspectus Flora Graecae* (Halácsy 1901, 1902, 1904) και *Flora Orientalis* (Boissier 1867, 1875, 1879, 1884). Ο προσδιορισμός ενός taxon της οικογένειας Polygonaceae έγινε από τις επίκουρες καθηγήτριες Ρ. Καρούσου και Ε. Χανλίδου. Δύο taxa της οικογένειας Pinaceae προσδιορίστηκαν από τον επίκουρο καθηγητή Α. Δρούζα.

## **2.7. Εκτύπωση ετικέτας δείγματος (Labeling) και ετικέτας γραμμοκώδικα (Barcode)**

Η ετικέτα του γραμμοκώδικα και η ετικέτα του δείγματος διαμορφώθηκαν με το λογισμικό NiceLabel και εκτυπώθηκαν με θερμικό εκτυπωτή SATO CG 40 (Εικόνα 2). Η αναγνώριση του γραμμοκώδικα έγινε με το σαρωτή γραμμοκώδικα (Barcode Scanner) LI4278 Linear Imager (Εικόνα 3)

## **2.8 Φωτογράφιση δειγμάτων**

Αντιπροσωπευτικές φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης των δειγμάτων δημιουργήθηκαν με τον εξοπλισμό φωτογράφησης του Βοτανικού Μουσείου (ΤΑΥ) (Εικόνα 4). Χρησιμοποιήθηκε ο ακόλουθος εξοπλισμός:

- Βάση Kaiser RS1
- Λάμπες Kaiser RB 4FH e Vision
- Φωτογραφική μηχανή Canon EOS 1300D
- Φακός macro 35mm
- Χρωματολόγιο (Kodak colour/grey chart)
- Χάρακας



**Εικόνα 2.** Θερμικός εκτυπωτής



**Εικόνα 3.** Barcode Scanner  
LI4278 Linear Imager



**Εικόνα 4.** Εξοπλισμός φωτογράφισης δειγμάτων στο TAU Herbarium

---

### 3. Αποτελέσματα

---

#### 3.1. Αναζήτηση δειγμάτων του Δ. Ζαγανιάρη στο ΤΑΥ

Τα δείγματα του Δ. Ζαγανιάρη αναζητήθηκαν στις βοτανικές συλλογές που διατηρούνται στο Βοτανικό Μουσείο του Τμήματος Βιολογίας (ΤΑΥ). Βρέθηκαν 3.322 δείγματα, τα περισσότερα από τα οποία έχουν συλλεχθεί από την Ελλάδα, ενώ 126 προέρχονται από άλλες χώρες.

#### 3.2. Επικαιροποίηση της ονοματολογίας των οικογενειών

Τα 3.322 δείγματα ανήκουν σε 114 οικογένειες σύμφωνα με τον Δημήτριο Ζαγανιάρη. Μετά την επικαιροποίηση της ονοματολογίας σε επίπεδο οικογένειας για όλα τα δείγματα, σύμφωνα με τους Dimopoulos *et al.* (2013), προέκυψαν 120 οικογένειες. Οι οικογένειες των οποίων το όνομα επικαιροποιήθηκε δίνονται στον Πίνακα 3.

**Πίνακας 3.** Επικαιροποίηση της ονοματολογίας των οικογενειών που αναφέρει ο Δ. Ζαγανιάρης

Δ. Ζαγανιάρης	Dimopoulos <i>et al.</i> (2013)
Alsinaceae	Caryophyllaceae
Ampelidaceae	Vitaceae
Amygdalaceae	Rosaceae
Asparagaceae	Convallariaceae
Capparidaceae	Capparaceae
Coniferae	Cupressaceae, Pinaceae
Crassulaceae	Chenopodiaceae, Crassulaceae
Cruciferae	Brassicaceae
Cupuliferae	Betulaceae, Fagaceae
Cuscutaceae	Convolvulaceae
Filices	Aspleniaceae, Athyriaceae, Cystopteridaceae, Dryopteridaceae, Polypodiaceae, Thelypteridaceae

(συνεχίζεται)

Gnetaceae	Ephedraceae
-----------	-------------

Πίνακα 3 (συνέχεια)

Gramineae	Poaceae
Granataceae	Punicaceae
Jasminaceae	Oleaceae
Labiatae	Lamiaceae
Liliaceae	Hyacinthaceae, Liliaceae, Alliaceae
Melanthiaceae	Colchicaceae, Melanthiaceae
Papilionaceae	Fabaceae
Paronychiaceae	Caryophyllaceae, Paronychiaceae
Plantaginaceae	Callitrichaceae, Plantaginaceae
Pomaceae	Rosaceae
Scleranthaceae	Caryophyllaceae
Scrofulariaceae	Orobanchaceae, Scrofulariaceae, Veronicaceae
Silenaceae	Caryophyllaceae
Terebinthaceae	Anacardiaceae
Umbelliferae	Apiaceae

### 3.3. Καταχώριση δεδομένων

Τα δείγματα διακρίνονται σε πέντε ομάδες με βάση τις ετικέτες τους:

Ομάδα Α : Δείγματα που φέρουν ετικέτες με την ένδειξη “Herbarium D. Zaganiaris” (Εικόνα 6Α)

Ομάδα Β: Δείγματα που φέρουν ετικέτες με την ένδειξη “Herbarium Laconicum” (Εικόνα 6Β)

Ομάδα Γ: Δείγματα που φέρουν ετικέτες με την ένδειξη “Herbarium Universitae Thessaloniki” (Εικόνα 6Γ)

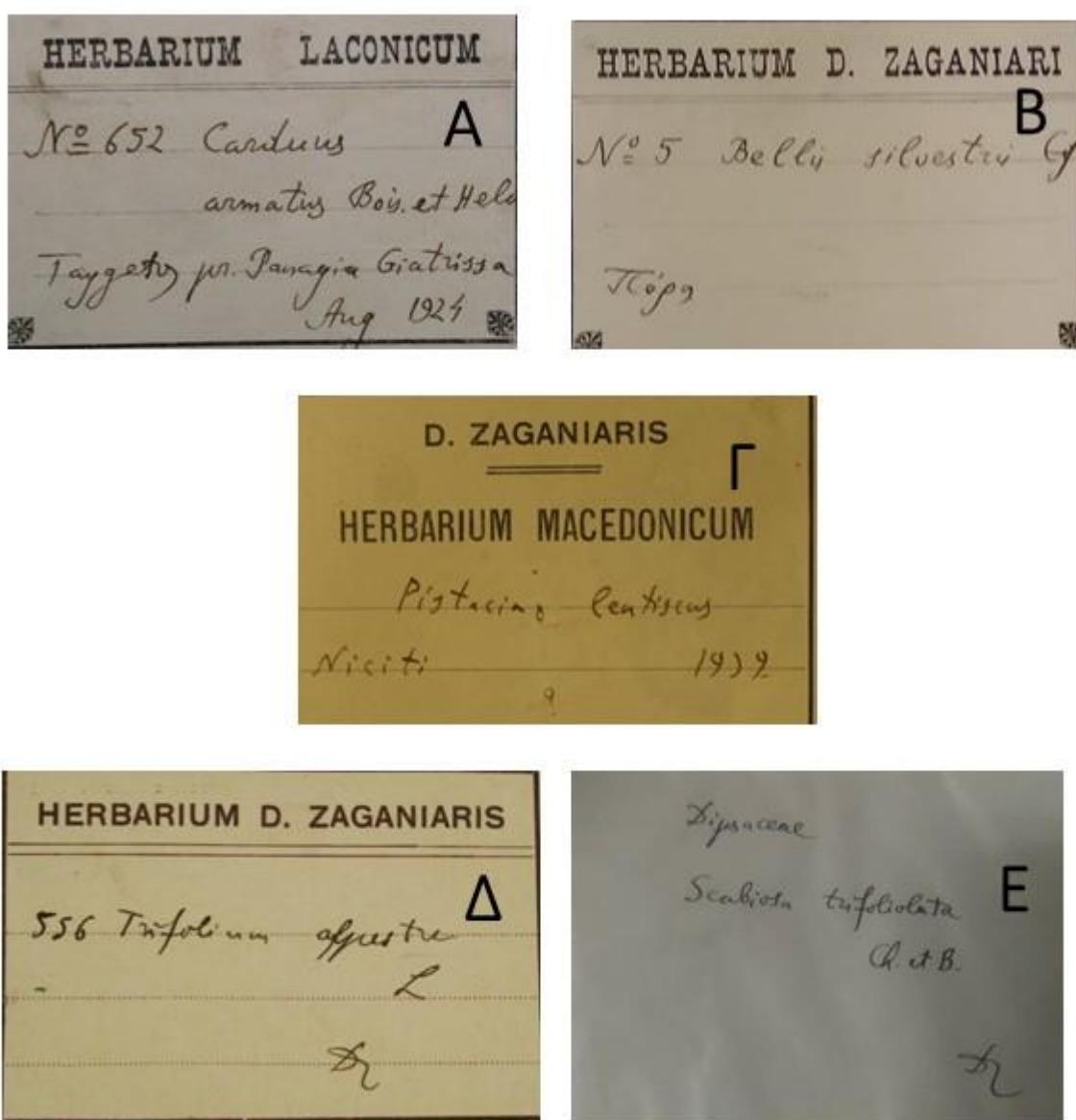
Ομάδα Δ: Δείγματα που φέρουν ετικέτες με την ένδειξη “D. Zaganiaris – Herbarium Macedonicum” (Εικόνα 6Δ).

Ομάδα Ε: Δείγματα στων οποίων την ετικέτα αναγράφεται μόνο η υπογραφή του Δ. Ζαγανιάρη (Εικόνα 6Ε)

Οι ετικέτες 154 δειγμάτων έχουν πλήρη στοιχεία, δηλαδή αναγράφεται το επιστημονικό όνομα του είδους, η περιοχή, ο κωδικός και η ημερομηνία συλλογής (Εικόνα 5Α). Οι ετικέτες των υπολοίπων 3.168 δειγμάτων έχουν τις ακόλουθες ελλείψεις: α) στις

περισσότερες ετικέτες δεν αναγράφεται η ημερομηνία συλλογής (Εικόνα 5Β), β) σε πολλές δεν αναγράφεται ο κωδικός συλλογής (Εικόνα 5Γ) και γ) σε άλλες δεν αναγράφεται η περιοχή συλλογής (Εικόνα 5Δ). Τέλος, σε ετικέτες 477 δειγμάτων δεν αναγράφεται δεν αναγράφεται κανένα απολύτως στοιχείο εκτός από το επιστημονικό όνομα (Εικόνα 5Ε).

Για κάθε ομάδα ετικέτας η αρίθμηση των κωδικών συλλογής φαίνεται να ξεκινάει από τον αριθμό 1 και ο Δ. Ζαγανιάρης να επιχειρεί μια συνεχομένη αρίθμηση. Παρόλο αυτά υπάρχουν ασυνέχειες στην αρίθμηση, πιθανόν λόγω απώλειας του δείγματος. Όμως μέσα σε κάθε ομάδα ετικετών δεν υπάρχουν επικαλύψεις κωδίκων.



**Εικόνα 5.** Οι ετικέτες των δειγμάτων του Δ. Ζαγανιάρη

### **3.3.α. Ετικέτες “Herbarium D. Zagiaris”**

Η ομάδα περιλαμβάνει 1.018 δείγματα με κωδικούς συλλογής από το 1-4290. Η αρίθμηση ωστόσο είναι ασυνεχής.

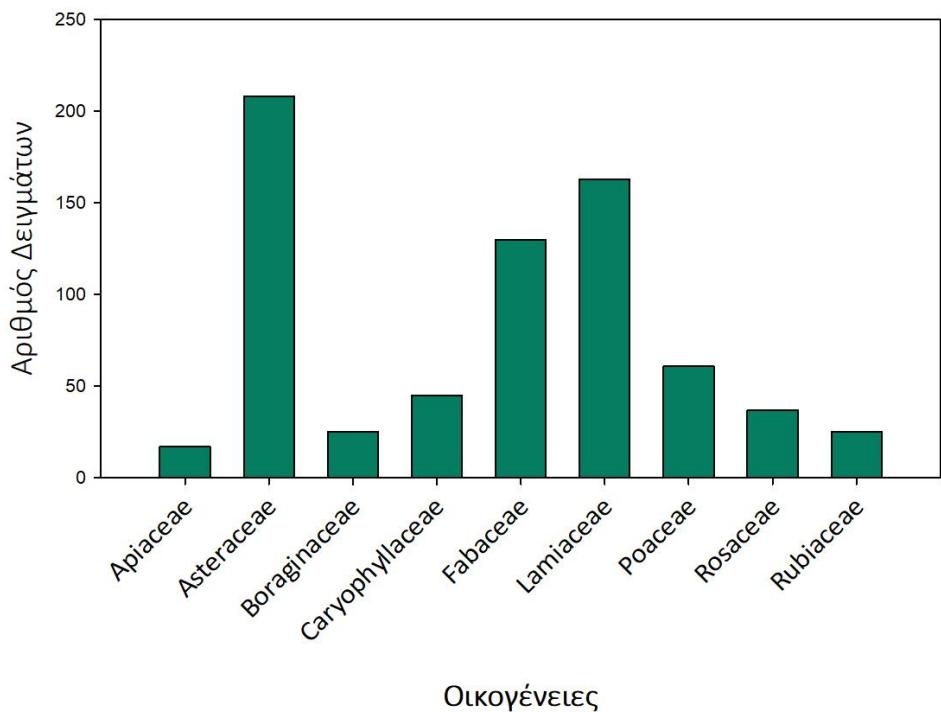
Μόνο 13 δείγματα έχουν πλήρη στοιχεία. Στις ετικέτες των υπολοίπων, τα στοιχεία είναι ελλιπή και στις ετικέτες 138 δειγμάτων δεν αναγράφεται κανένα απολύτως στοιχείο πλην του επιστημονικού ονόματος (Πίνακας 4). Στις ετικέτες 60 δειγμάτων οι περιοχές συλλογής ήταν δυσανάγνωστες. Οι περιοχές που αναγράφονταν στις ετικέτες τριών δειγμάτων δεν εντοπίστηκαν. Τα δείγματα είχαν συλλεχθεί κατά τη δεκαετία του 1930 και συγκεκριμένα τα έτη 1930, 1933, 1935 και 1938.

**Πίνακας 4.** Αριθμός δειγμάτων χωρίς ημερομηνία, περιοχή και κωδικό συλλογής

Δεν αναγράφεται	Αριθμός δειγμάτων
Ημερομηνία συλλογής	437
Περιοχή συλλογής	-
Κωδικός συλλογής	1
Περιοχή και Κωδικός συλλογής	-
Ημερομηνία και κωδικός συλλογής	53
Ημερομηνία και περιοχή συλλογής	376
Κανένα στοιχείο	138
<b>Σύνολο</b>	<b>1.005</b>

Τα δείγματα της ομάδας αυτής ανήκουν σε 70 οικογένειες. Τα περισσότερα ανήκουν στις οικογένειες Asteraceae Fabaceae και Lamiaceae (Γράφημα 1)

Αναφορικά με την περιοχή συλλογής, τα δείγματα έχουν συλλεχθεί από 11 φυτογεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας. Τα περισσότερα έχουν συλλεχθεί από το φυτογεωγραφικό διαμέρισμα της Στερεάς Ελλάδας (Πίνακας 5).



**Γραφημα 1.** "Herbarium D. Zaganiaris": Οι πολυπληθέστερες οικογένειες και ο αριθμός των δειγμάτων που περιλαμβάνουν

**Πίνακας 5.** Αριθμός δειγμάτων που συλλέχθηκαν από τα διαφορετικά φυτογεωγραφικά διαμερίσματα

Φυτογεωγραφικό διαμέρισμα	Αριθμός δειγμάτων
Στερεά Ελλάδα (StE)	274
Νησιά Δυτικού Αιγαίου (WAe)	38
Βορειοκεντρική Ελλάδα (NC)	38
Κυκλαδες (Kik)	34
Πελοπόννησος (Pe)	32
Βορειοανατολική Ελλάδα (NE)	9
Νησιά Ιονίου (IoI)	6
Κρήτη (KK)	2
Βόρεια Πίνδος (NPi)	6
Ανατολικοκεντρική Ελλάδα (EC)	1
Νησιά Βορείου Αιγαίου (NAe)	1

### **3.3.β. Ετικέτες “Herbarium Laconicum”**

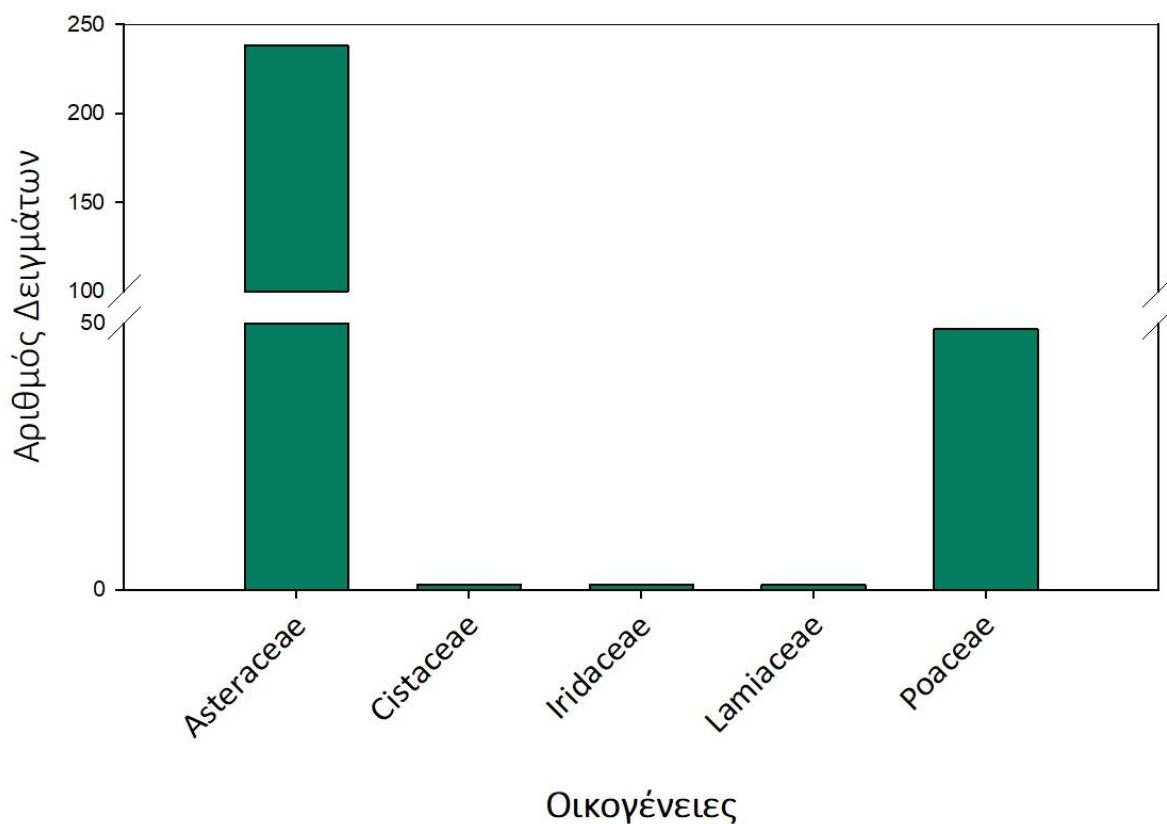
Η ομάδα περιλαμβάνει 290 δείγματα με κωδικούς από 2-4265. Και σε αυτήν την ομάδα υπάρχουν αρκετές ασυνέχειες στην αρίθμηση. Πλήρη στοιχεία έχουν 136 δείγματα. Στις ετικέτες των υπολοίπων, τα στοιχεία είναι ελλιπή (Πίνακας 6). Οι περιοχές συλλογής που αναγράφονται σε ετικέτες έχι δειγμάτων ήταν δυσανάγνωστες, ενώ δεν εντοπίστηκαν οι περιοχές που αναγράφονταν στις ετικέτες οχτώ δειγμάτων. Τα δείγματα συλλέχθηκαν το 1924 και κατά τα έτη 1931-1934.

**Πίνακας 6.** Αριθμός των δειγμάτων που δεν έχουν ημερομηνία, περιοχή και κωδικό

Δεν αναγράφεται	Αριθμός δειγμάτων
Ημερομηνία συλλογής	141
Περιοχή συλλογής	-
Κωδικός συλλογής	-
Περιοχή και Κωδικός συλλογής	-
Ημερομηνία και κωδικός συλλογής	3
Ημερομηνία και περιοχή συλλογής	10
Κανένα στοιχείο	-
<b>Σύνολο</b>	<b>154</b>

Τα δείγματα της ομάδας αυτής ανήκουν σε 5 οικογένειες. Τα περισσότερα ανήκουν στις οικογένειες Asteraceae και Poaceae (Γράφημα 2).

Οι περιοχές από όπου συλλέχθηκαν τα δείγματα ανήκουν στα φυτογεωγραφικά διαμερίσματα της Πελοποννήσου, της Στέρεας Ελλάδας και των Νησιών Δυτικού Αιγαίου και της Νότιας Πίνδου (Πίνακας 7), ενώ 118 δείγματα προέρχονται από χώρες εκτός Ελλάδος (Πίνακας 8). Οι συλλέκτες των δειγμάτων αυτών δεν αναφέρονται στις ετικέτες.



**Γραφημα 2.** “Herbarium Laconicum”: Οικογένειες και αριθμός των δειγμάτων που περιλαμβάνουν

**Πίνακας 7.** Αριθμός των δειγμάτων που συλλέχθηκαν από τα διαφορετικά φυτογεωγραφικά διαμερίσματα

Φυτογεωγραφικό διαμέρισμα	Αριθμός δειγμάτων
Πελοπόννησος (Pe)	139
Στερεά Ελλάδα (StE)	7
Νησιά Δυτικού Αιγαίου (WAe)	1
Νότια Πίνδος (SPi)	1

**Πίνακας 8.** Αριθμός δειγμάτων που προέρχονται από χώρες εκτός Ελλάδος

Δείγματα από το εξωτερικό	Αριθμός δειγμάτων
Αυστρία	40
Βραζιλία	1
Γαλλία	7
Γερμανία	30

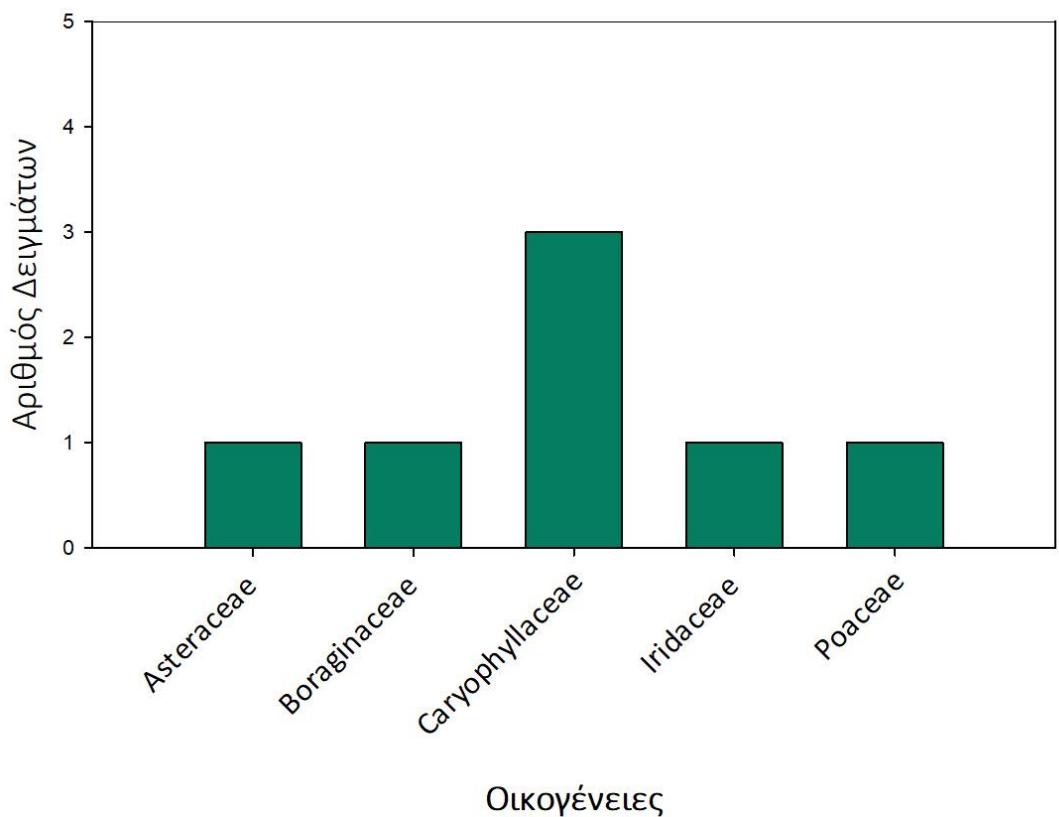
(συνεχίζεται)

Πίνακας 8 (συνέχεια)

Ελβετία	6
Ισπανία	1
Ιταλία	23
Κροατία	1
Νορβηγία	1
Ουγγαρία	1
Πολωνία	1
Ρουμανία	2
Σερβία	1
Τσεχία	3

### 3.3.γ. Ετικέτες *Universitae Thessalonicae*

Στην ομάδα αυτήν ανήκουν επτά δείγματα, κανένα από τα οποία δεν φέρει κωδικό και ημερομηνία συλλογής. Τα δείγματα της ομάδας αυτής ανήκουν σε 5 οικογένειες. Τα περισσότερα ανήκουν στην οικογένεια Caryophyllaceae (Γράφημα 3). Τα φυτογεωγραφικά διαμερίσματα από όπου συλλέχθηκαν τα δείγματα δίνονται στον πίνακα 9



**Γραφημα 3.** “Herbarium Universitiae Thessalonicae”: Οικογένειες και αριθμός των δειγμάτων που περιλαμβάνουν

**Πίνακας 9.** Αριθμός των δειγμάτων που συλλέχθηκαν από τα διαφορετικά φυτογεωγραφικά διαμερίσματα

Φυτογεωγραφικό διαμέρισμα	Αριθμός δειγμάτων
Βορειοανατολική Ελλάδα (NE)	4
Βορειοκεντρική Ελλάδα (NC)	1
Νότια Πίνδος (SPi)	2

### 3.3.6. Ετικέτες “D. Zaganiaris - Herbarium Macedonicum”

Η ομάδα αυτή περιλαμβάνει 1638 δείγματα. Οι κωδικοί συλλογής είναι από το 1-3797. Στην ομάδα αυτήν παρατηρούνται λιγότερες ασυνέχειες στην αρίθμηση των κωδικών σε σχέση με της προηγούμενες ομάδες.

Μόνο 4 δείγματα έχουν πλήρη στοιχεία. Στις ετικέτες των υπολοίπων, τα στοιχεία είναι ελλιπή και στις ετικέτες 27 δειγμάτων δεν αναγράφεται κανένα απολύτως στοιχείο,

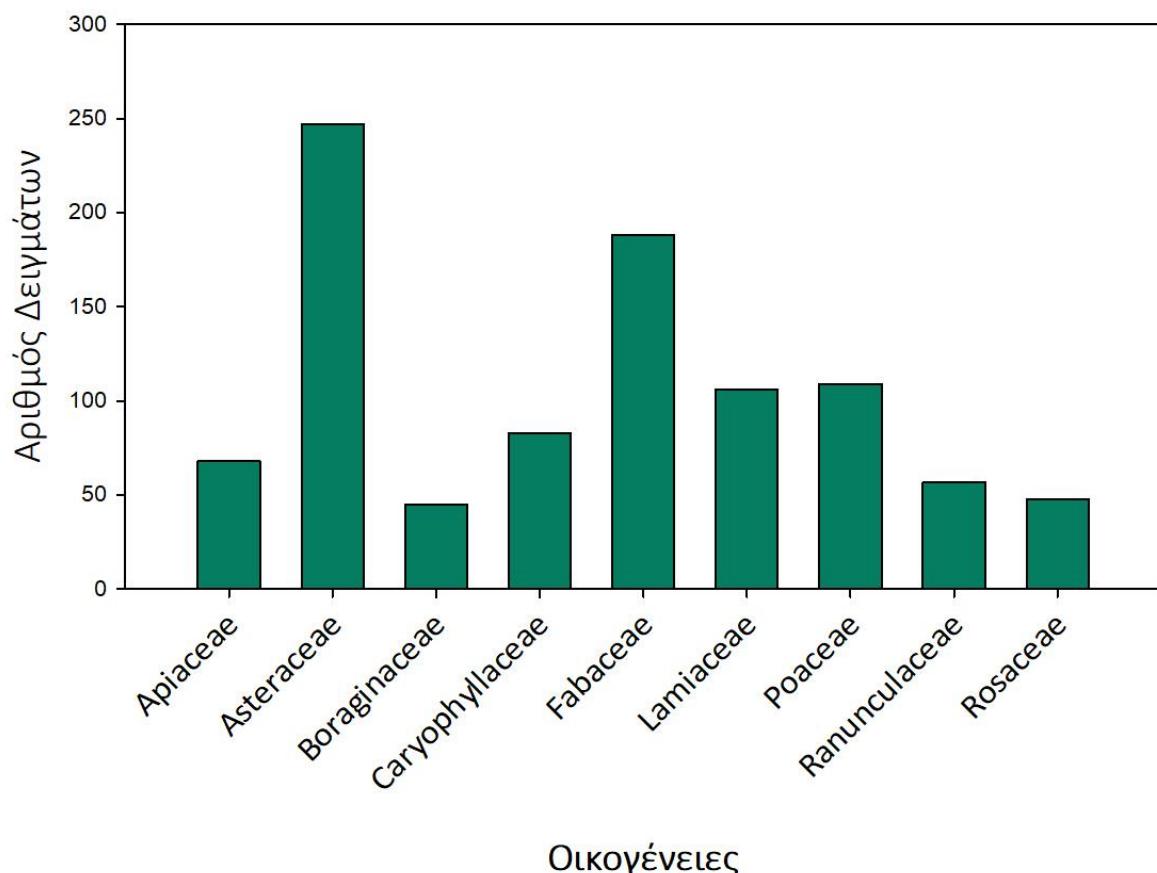
πλην του επιστημονικού ονόματος (Πίνακας 10). Στις ετικέτες δύο δειγμάτων οι περιοχές συλλογής ήταν δυσανάγνωστες. Τα δείγματα συλλέχθηκαν το 1935 και από το 1937-1939.

**Πίνακας 10.** Ο αριθμός των δειγμάτων που δεν έχουν ημερομηνία, περιοχή και κωδικό

Δεν αναγράφεται	Αριθμός δειγμάτων
Ημερομηνία συλλογής	819
Περιοχή συλλογής	-
Κωδικός συλλογής	12
Περιοχή και Κωδικός συλλογής	-
Ημερομηνία και κωδικός συλλογής	776
Ημερομηνία και περιοχή συλλογής	-
Κανένα στοιχείο	27
<b>Σύνολο</b>	<b>1.634</b>

Τα δείγματα της ομάδας αυτής ανήκουν σε 65 οικογένειες. Τα περισσότερα ανήκουν στις οικογένειες Asteraceae Fabaceae και Poaceae και Lamiaceae (Γράφημα 4)

Τα δείγματα της ομάδας αυτής έχουν συλλεχθεί από περιοχές που ανήκουν στα φυτογεωγραφικά διαμερίσματα της Βορειοανατολικής και Βορειοκεντρικής Ελλάδας, της Βόρειας Πίνδου, των Νησιών Δυτικού Αιγαίου, της Πελοποννήσου και της Στερεάς Ελλάδας (Πίνακας 11).



**Γραφημα 4.** Οι πολυπληθέστερες οικογένειες και ο αριθμός των δειγμάτων που περιλαμβάνουν

**Πίνακας 11.** Αριθμός των δειγμάτων με ελλιπή στοιχεία

Φυτογεωγραφικό διαμέρισμα	Αριθμός δειγμάτων
Βορειοανατολική Ελλάδα (NE)	711
Βορειοκεντρική Ελλάδα (NC)	739
Βόρεια Πίνδος (NPI)	155
Νησιά Δυτικού Αιγαίου (WAe)	1
Πελοπόννησος (Pe)	1
Στερεά Ελλάδα (StE)	2

### **3.3.ε. Ετικέτες που φέρουν μόνο την υπογραφή του Δ. Ζαγανιάρη**

Βρέθηκαν 369 δείγματα, τα οποία στην ετικέτα φέρουν την υπογραφή του Δ. Ζαγανιάρη. Μόνο έξι φέρουν κωδικό συλλογής (1093, 1193, 1571, 1689, 1971, 4281)

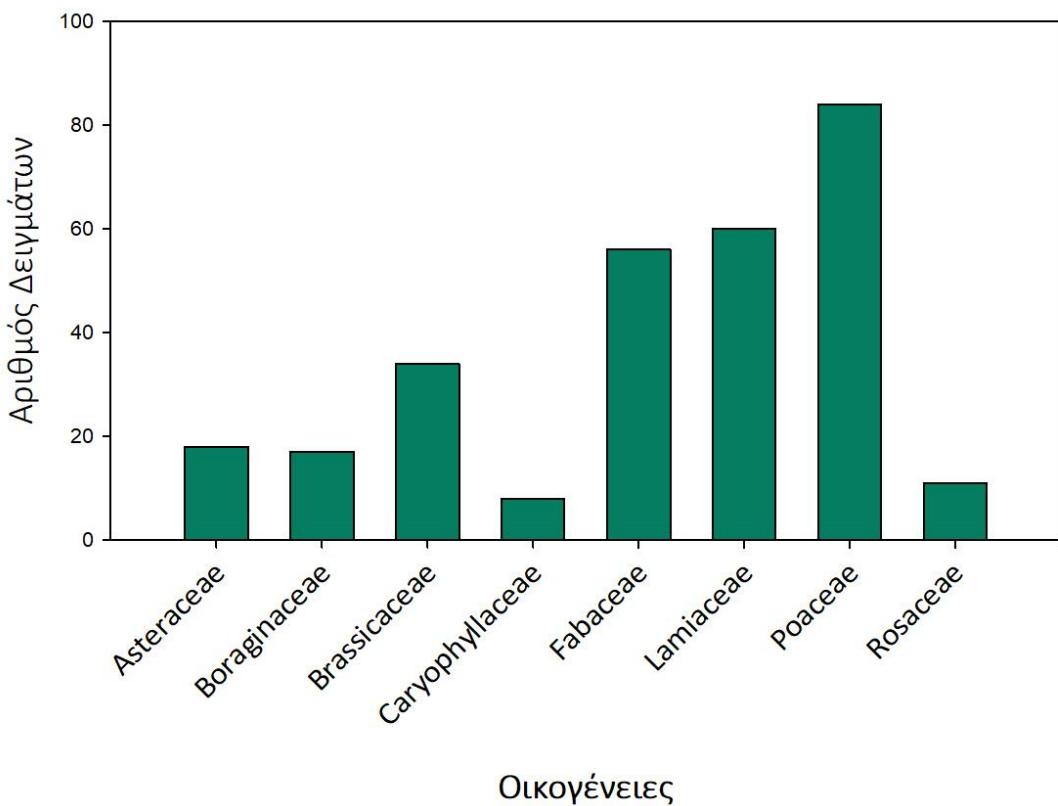
Μόνο ένα δείγμα έχει πλήρη στοιχεία. Στις ετικέτες 312 δειγμάτων δεν αναγράφεται κανένα απολύτως στοιχείο, πλην του επιστημονικού ονόματος (Πίνακας 12). Στη ετικέτα ενός δείγματος η περιοχή συλλογής ήταν δυσανάγνωστη.

**Πίνακας 12.** Αριθμός των δειγμάτων με ελλιπή στοιχεία

Δεν αναγράφεται	Αριθμός δειγμάτων
Ημερομηνία συλλογής	-
Περιοχή συλλογής	-
Κωδικός συλλογής	-
Περιοχή και Κωδικός συλλογής	-
Ημερομηνία και κωδικός συλλογής	50
Ημερομηνία και περιοχή συλλογής	6
Κανένα στοιχείο	312
<b>Σύνολο</b>	<b>368</b>

Τα δείγματα της ομάδας αυτής ανήκουν σε 34 οικογένειες. Τα περισσότερα ανήκουν στις οικογένειες Poaceae, Lamiaceae και Fabaceae (Γράφημα 5).

Τα δείγματα της ομάδας αυτής έχουν συλλεχθεί από περιοχές που ανήκουν στα φυτογεωγραφικά διαμερίσματα της Στερεάς Ελλάδας, της Βορειοκεντρικής Ελλάδας, των Νησιών Δυτικού Αιγαίου, και των Κυκλαδων (Πίνακας 13).



**Γραφημα 5.** Οι πολυπληθέστερες οικογένειες και ο αριθμός των δειγμάτων που περιλαμβάνουν

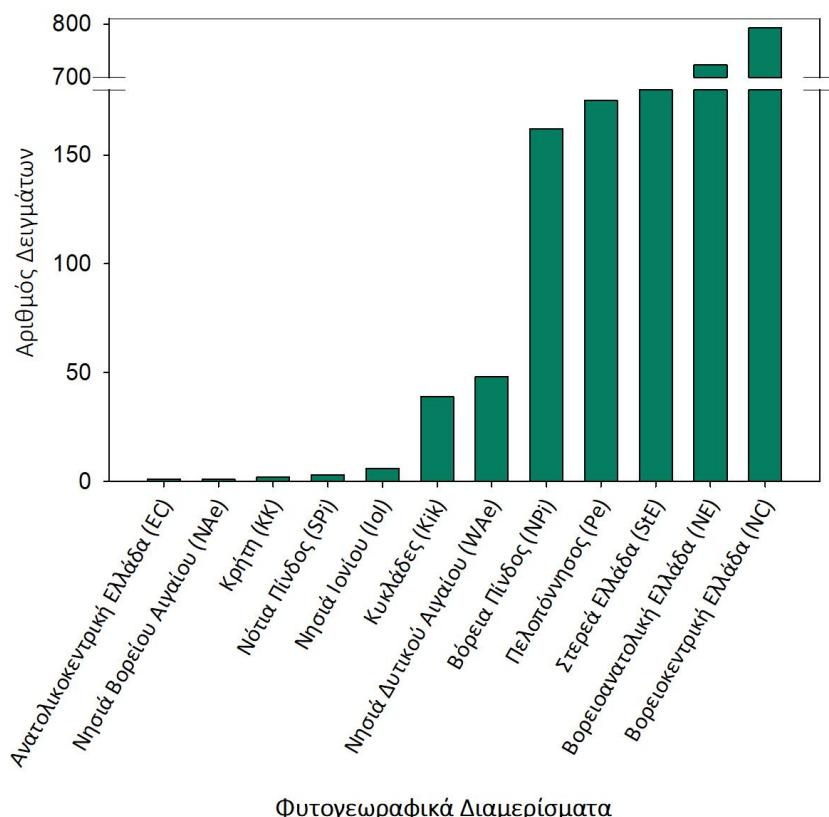
**Πίνακας 13.** Τα φυτογεωγραφικά διαμερίσματα από τα οποία συλλέχθηκαν τα δείγματα

Φυτογεωγραφικό διαμέρισμα	Αριθμός δειγμάτων
Στερεά Ελλάδα (StE)	18
Βορειοκεντρική Ελλάδα (NC)	15
Νησιά Δυτικού Αιγαίου (WAe)	8
Κυκλαδες (Kik)	5
Πελοπόννησος (Pe)	3
Βόρεια Πίνδος (NPi)	1

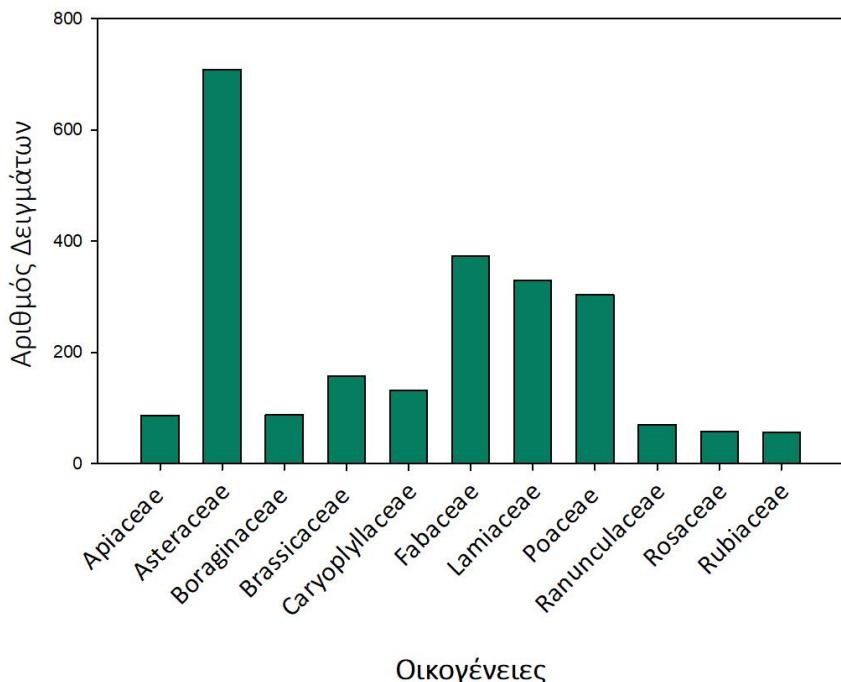
Συνολικά οι περιοχές συλλογής αναγράφονται στις ετικέτες 2453 δειγμάτων και ανήκουν σε 12 φυτογεωγραφικά διαμερίσματα. Τα περισσότερα δείγματα (793) έχουν συλλεχθεί από περιοχές της Βορειοκεντρικής Ελλάδας, ενώ 724 δείγματα από περιοχές της Βορειοανατολικής Ελλάδας. Λίγα δείγματα (1-6) έχουν συλλεχθεί από τα νησιά του Βορείου

και Δυτικού Αιγαίου, την Κρήτη, την Νότια Πίνδο και την Ανατολικοκεντρική Ελλάδα (Γράφημα 6). Τέλος, 118 δείγματα προέρχονται από χώρες εκτός Ελλάδας.

Οι πολυπληθέστερες οικογένειες είναι η οικογένεια Asteraceae και ακολουθούν οι οικογένειες Fabaceae, Lamiaceae και Poaceae (Γράφημα 7). Οι οικογένειες που επικρατούν είναι και οι πολυπληθέστερες στην ελληνική χλωρίδα (Dimopoulos *et al.* 2013).



**Γράφημα 6.** Τα 12 φυτογεωραφικά διαμερίσματα και αριθμός δειγμάτων που περιλαμβάνουν



**Γράφημα 7.** Οι πολυπληθέστερες οικογένειες στο σύνολο των συλλογών του Δ. Ζαγανιάρη

### 3.4. Δείγματα από την περιοχή της Μακεδονίας

Το βασικότερο έργο του Δ. Ζαγανιάρη είναι το *Herbarium Macedonicum*. Για αυτό το λόγο έγινε περαιτέρω επεξεργασία των δεδομένων σε δείγματα που συλλέχθηκαν από περιοχές της Μακεδονίας. Ειδικότερα έγινε επεξεργασία των δεδομένων 1679 δειγμάτων, από τα οποία τα 1605 φέρουν ετικέτα με την ένδειξη "D. Zaganiaris-Herbarium Macedonicum", 51 την ένδειξη "Herbarium D. Zaganiaris", πέντε την ένδειξη «Herbarium Universitae Thessalonicae» και δύο δείγματα την ένδειξη «Herbarium Laconicum». Τέλος στις ετικέτες 16 δειγμάτων αναγράφεται η υπογραφή του Δ. Ζαγανιάρη.

Στις ετικέτες 850 δειγμάτων, που αντιστοιχούν σε 821 taxa (σύμφωνα την ταξινόμηση και την ονοματολογία που ακολούθησε ο Δ. Ζαγανιάρης), αναγράφεται ο κωδικός συλλογής. Αυτά αναζητήθηκαν στους τέσσερις τόμους του *Herbarium Macedonicum*. Από αυτά 808 σχετίζονται με δημοσιευμένα στον πρώτο τόμο του *Herbarium Macedonicum*, ενώ τέσσερα taxa σχετίζονται με δημοσιευμένα στον δεύτερο τόμο. Κανένα δείγμα δεν σχετίζεται με τα δημοσιευμένα taxa του τρίτου και τέταρτου τόμου.

### 3.4.α. Κατάσταση δειγμάτων - Mounting

Πολλά δείγματα δεν ήταν σε καλή κατάσταση, είχαν θρυμματιστεί ή αλλοιωθεί από έντομα. Σε 55 δείγματα έγινε mounting προκειμένου να διατηρηθούν και τα υπολείμματά τους συλλέχθηκαν μέσα σε φάκελο. Τα δείγματα αυτά ανήκουν στις οικογένειες Asteraceae, Apiaceae, Cupressaceae, Pinaceae και Araliaceae (Εικόνα 6).



Εικόνα 6. Δείγμα της οικογένειας Cupressaceae πριν και μετά το mounting

### 3.4.β. Επικαιροποίηση ονοματολογίας σε επίπεδος είδους και υποείδους

Επιχειρήθηκε επικαιροποίηση της ονοματολογίας σε 1679 δείγματα που συλλέχθηκαν από τις περιοχές της Μακεδονίας και προέκυψαν τα ακόλουθα:

A) Επικαιροποιήθηκε η ονοματολογία σε 1508 δείγματα και προέκυψε ότι αυτά ανήκουν σε 1247 taxa.

B) Δεν ήταν δυνατή η επικαιροποίηση τη ονοματολογίας σε 171 δείγματα λόγω των παρακάτω προβλημάτων:

- ❖ Στο επιστημονικό όνομα δεν αναφερόταν ο συγγραφέας. Αυτό δημιουργούσε προβλήματα στις περιπτώσεις στις οποίες το ίδιο επιστημονικό όνομα αποδιδόταν σε διαφορετικά taxa με διαφορετικούς συγγραφείς.

- ❖ Οι συγγραφείς των επιστημονικών ονομάτων που αναφέρονταν στα δείγματα ήταν διαφορετικοί από τους συγγραφείς που αναφέρονται στο επιστημονικό όνομα του ταχον από τους Dimopoulos *et al.* (2013)
- ❖ Το επιστημονικό όνομα του είδους ή της ποικιλίας δεν αναφερόταν στους Dimopoulos *et al.* (2013) ή στις ηλεκτρονικές βάσεις που χρησιμοποιήθηκαν (βλ. κεφάλαιο 2.3)
- ❖ Τα επιστημονικά ονόματα του είδους και της ποικιλίας αντιστοιχούσαν σε διαφορετικά ταχα

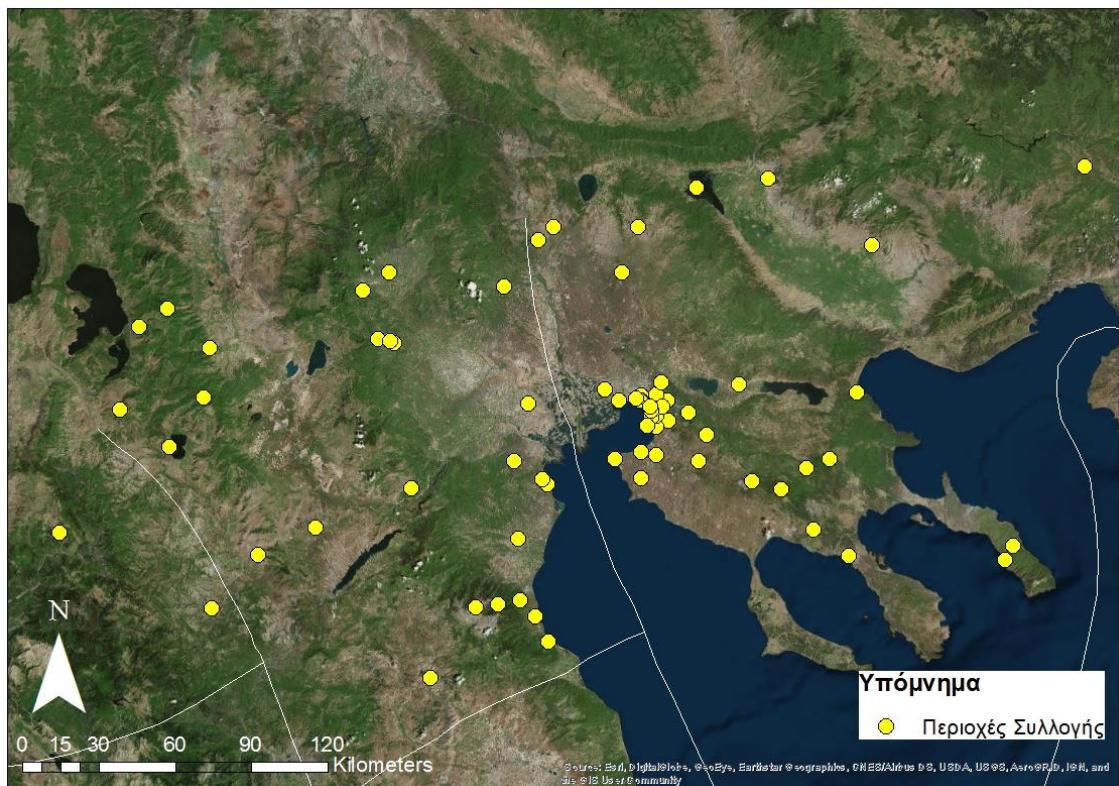
### 3.4.γ. Γεωαναφορά

Γεωαναφέρθηκαν 1508 δείγματα (1247 ταχα). Τα δείγματα αυτά συλλέχθηκαν από 79 περιοχές (Εικόνα 6) (βλ. και Παράρτημα I). Οι περιοχές αυτές ανήκουν στα φυτογεωγραφικά διαμερίσματα της Βορειοκεντρικής και Βορειοανατολικής Ελλάδας και της Βόρειας Πίνδου (Πίνακας 14).

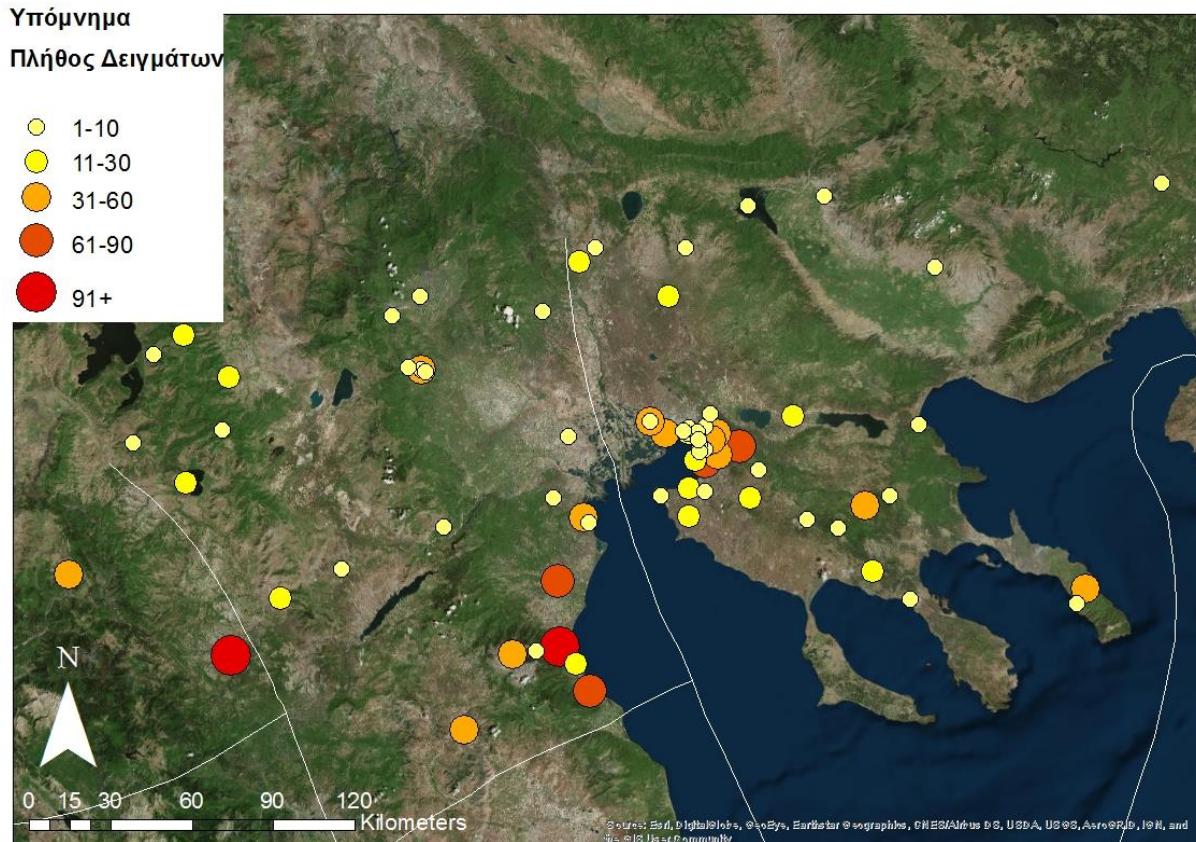
**Πίνακας 14.** Ο αριθμός των ταχα που συλλέχθηκαν από τα φυτογεωγραφικά διαμερίσματα όπου υπάγονται οι περιοχές της Μακεδονίας

Φυτογεωγραφικό διαμέρισμα	Αριθμός δειγμάτων
Βορειοανατολική Ελλάδα (NE)	686
Βορειοκεντρική Ελλάδα (NC)	623
Βόρεια Πίνδος (NPI)	135

Οι περισσότερες περιοχές συλλογής βρίσκονται γύρω από τη Θεσσαλονίκη, ωστόσο υπάρχουν και πιο απομακρυσμένες περιοχές συλλογής όπως είναι ο Γράμμος, τα Γρεβενά, η Χερσόνησος του Άθω, η Ροδόπη, η Φλώρινα, το Κιλκίς (Εικόνα 7). Όσον αφορά το πλήθος των δειγμάτων πολλά δείγματα έχουν συλλεχθεί από περιοχές κοντά στη Θεσσαλονίκη. Όμως ικανός αριθμός δειγμάτων έχει συλλεχθεί και από πιο απομακρυσμένες περιοχές όπως τα Γρεβενά και η Χερσόνησος του Άθω (Εικόνα 8).



**Εικόνα 7. Περιοχές συλλογής των δειγμάτων της Μακεδονίας**



**Εικόνα 8. Πλήθος δειγμάτων ανά περιοχή συλλογής**

Σε περιοχές που αναφερόταν με παλαιότερο τοπωνύμιο, αποδόθηκε το σημερινό τοπωνύμιο (Πίνακας 15). Για πέντε περιοχές, που αναγράφονταν στις ετικέτες 64 δειγμάτων, δεν δοθήκαν συντεταγμένες, επειδή το τοπωνύμιο αντιστοιχούσε σε περισσότερες από δύο περιοχές (Πίνακας 16).

**Πίνακας 15.** Επικαιροποίηση των τοπωνυμίων περιοχών που αναγράφονταν στις ετικέτες των δειγμάτων της Μακεδονίας

Παλαιότερο τοπωνύμιο	Σημερινή Ονομασία/Τοποθεσία
Αρσακλί	Πανόραμα
Μπεχτσινάρ	Περιοχή κοντά στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης
Καπουτζίδες	Πυλαία
Χορτατζίδες	Περιοχή στο Καυτατζόγλειο
Δογάντζα	Γερακάρι, Κιλκίς
Ερεσελί	Ποντοηράκλεια Κιλκίς
Χατζή Μπαχτσέ	Περιοχή στη δυτική έξοδο της Θεσσαλονίκης
Καρατζόβα	Ελαφοχώρι Καβάλας
Τεκέλι	Περιοχή Σίνδου
Βλάντοβο	Άγρας Έδεσσας
Βοδενά	Έδεσσα
Ζέιτενλικ	Περιοχή στους Αμπελόκηπους
Σφήκα	Τρικλάρι Όρος

**Πίνακας 16.** Ασαφή τοπωνύμια ή τοπωνύμια που αντιστοιχούν σε δύο περιοχές και για τα οποία δεν δοθήκαν συντεταγμένες

Λασποχώρι (Laspochori)	Πτολεμαϊδα – περιοχή κοντά στο Ομόλιο Λάρισας
Κρανιά (Krania)	Κρανιά Ελασσόνας – Κρανιά Γρεβενών
Σκάλα (Scala)	Σκάλα Λιτόχωρου – Σκάλα Λεπτοκαρυάς
Μύλοι (Myli):	Μάλλον κάποια περιοχή στα Πλατανάκια Θεσσαλονίκης
Σέδες	Ευρύτερη περιοχή της Θέρμης ή το Στρατιωτικό αεροδρόμιο Σέδες

Κατά την γεωαναφορά προέκυψε ότι:

- ❖ **98 taxa συλλέχθηκαν από φυτογεωραφικά διαμερίσματα διαφορετικά από αυτά που αναφέρονται στους Dimopoulos et al. (2013), γεγονός που υποδεικνύει ότι η εξάπλωσή τους είναι ευρύτερη από την έως σήμερα γνωστή (βλ. κατάλογο δειγμάτων).**

### 3.4.δ. Ταξινομικός προσδιορισμός

Επιχειρήθηκε ταξινομικός προσδιορισμός σε 69 taxa. Ορισμένα από αυτά παρουσίασαν είτε ονοματολογικά προβλήματα (βλ. Ενότητα 3.4.β) ή παρουσίαζαν διαφορετική εξάπλωση από την αναφερόμενη στους Dimopoulos et al. (2013). Επιχειρήθηκε ταξινομικός προσδιορισμός σε δείγματά που το επιστημονικό όνομα το οποίο είχε αποδώσει ο Δ. Ζαγανιάρης είχε διαγραφεί και αντικατασταθεί από άλλον, καθώς και σε ορισμένα δέντρα και θάμνους.

Επιτεύχθηκε ο προσδιορισμός σε 57 taxa. Δεν μπορούσε να προχωρήσει ο ταξινομικός προσδιορισμός λόγω της κακής κατάστασης του δείγματος (έλλειψη ή καταστροφή διαγνωστικών χαρακτήρων) σε 12 taxa. Σε 44 taxa έγινε επιβεβαίωση του ταξινομικού προσδιορισμού, ενώ 13 προσδιορίστηκαν ταξινομικά.

Διαπιστώθηκε η ύπαρξη ενός taxon που δεν αναφέρεται στους Dimopoulos et al. (2013). Πρόκειται για το *Persicaria vivipara* (L.) Ronse Decr (Syn: *Polygonum viviparum* L.) (Εικόνα 9) το οποίο συλλέχθηκε από το Βίτσι. Το taxon δεν συμπεριλαμβάνεται στη “Vascular Plants of Greece: an annotated checklist” αν και έχει αναφερθεί από την Ελλάδα, διότι δεν υπήρχε υποστηρικτικό υλικό (Dimopoulos et al. 2013).

Ένα taxon, το *Rhodalsine geniculata* (Poir.) F.N. Williams (Syn: *Alsine procumbens* Fenzl) (Εικόνα 10) έχει συλλεχθεί από την περιοχή της Μηχανιώνας. Η περιοχή αυτή ανήκει στο φυτογεωργαφικό διαμέρισμα της Βορειοανατολικής Ελλάδας (NE). Σύμφωνα με τους Dimopoulos et al. (2013) το taxon αυτό δεν απαντάται στο συγκεκριμένο φυτογεωργαφικό διαμέρισμα.

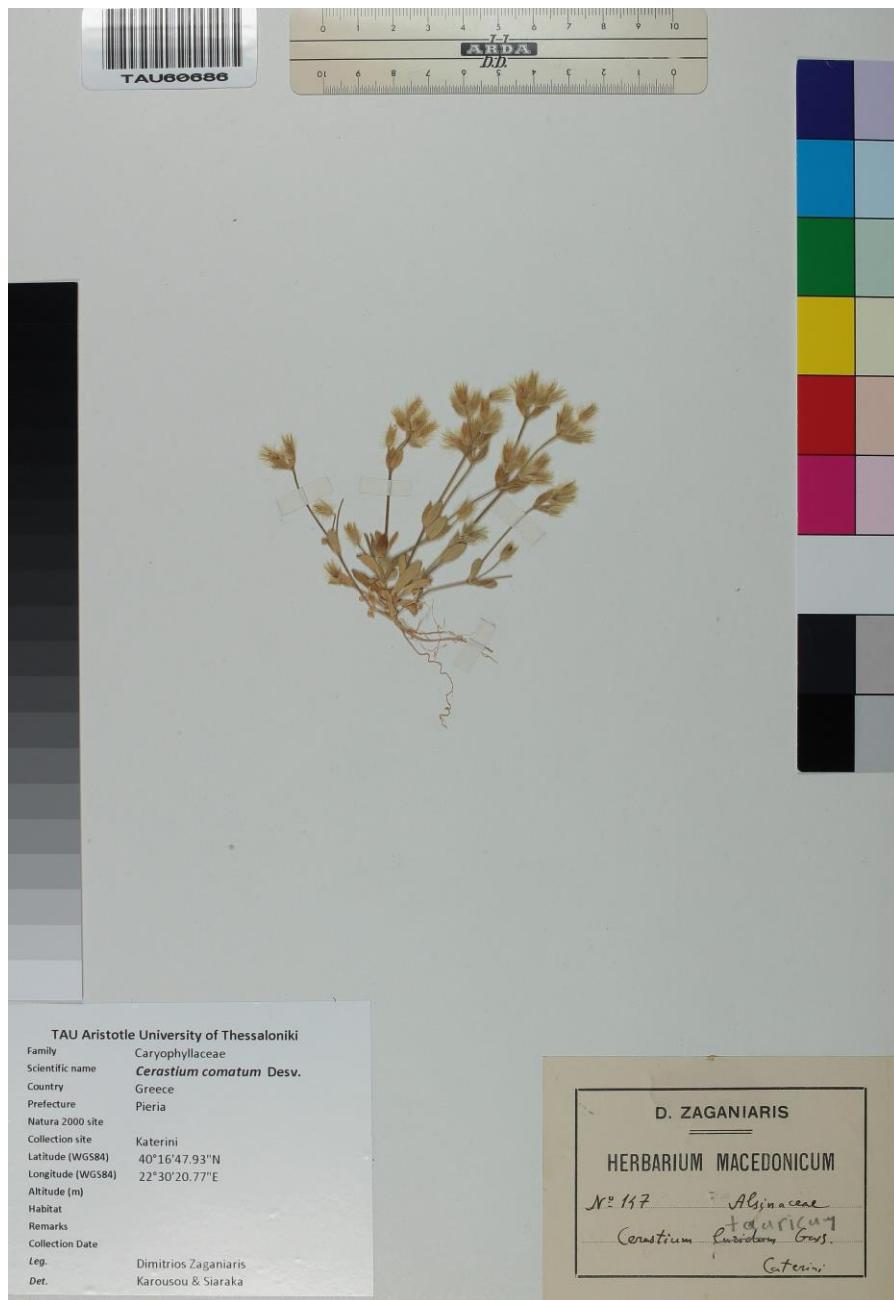


Εικόνα 9. *Persicaria vivipara* (L.) Ronse Decr



Εικόνα 10. *Rhodalsine geniculata* (Poir.) F.N. Williams

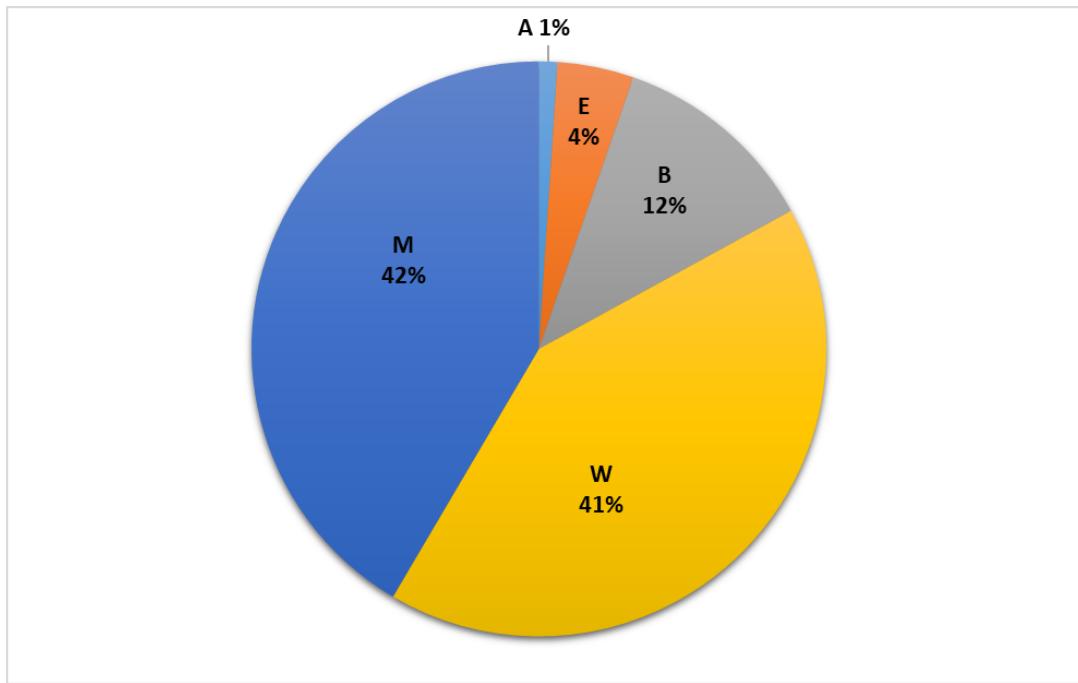
Ένα ταξον, που προσδιορίστηκε από τον Δ. Ζαγανιάρη ως το *Cerastium luridum* Guss. (Εικόνα 11) το οποίο έχει συλλεχθεί από την Κατερίνη, παρουσίασε ονοματολογικό πρόβλημα. Το ταξον αυτό δεν αναφέρεται στους Dimopoulos et al. (2013). Σύμφωνα με την Plant List και την Euro+med PlantBase, είναι συνώνυμο του *Cerastium brachypetalum* Pers. subsp. *tauricum* (Spreng.) Murb, το οποίο σύμφωνα με τους Dimopoulos al. (2013) δεν απαντάται στην Ελλάδα. Ο ταξινομικός προσδιορισμός έδειξε ότι το δείγμα αυτό είναι το *Cerastium comatum* Desv., το οποίο απαντάται σε όλα τα φυτογεωγραφικά διαμερίσματα.



Εικόνα 11. *Cerastium comatum* Desv.

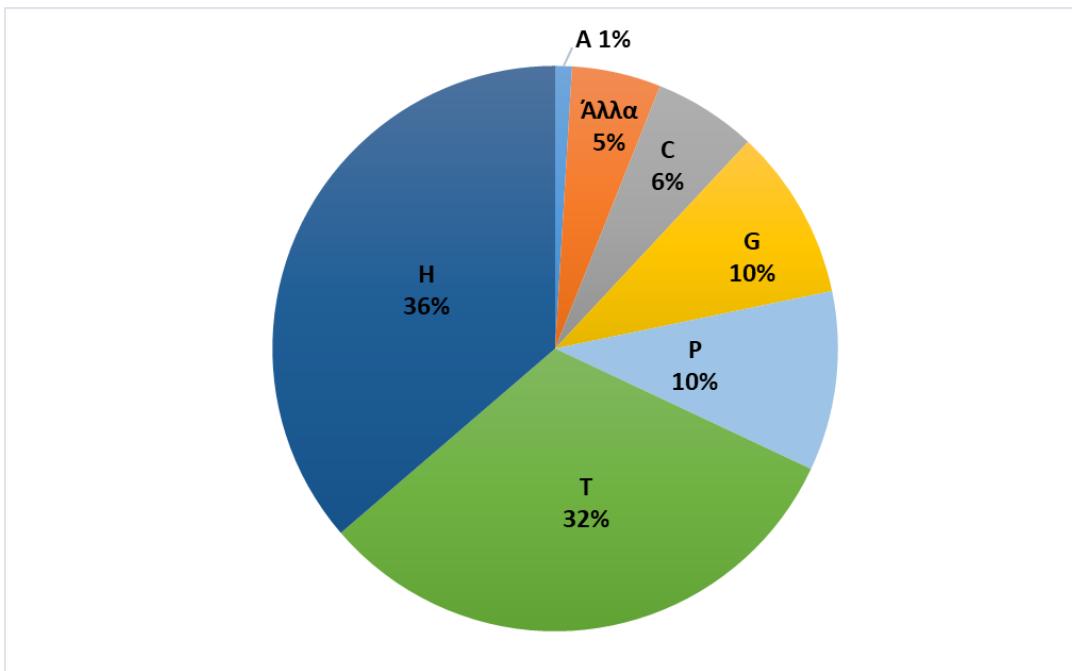
### 3.4.ε. Χωρολογία – Βιοτικές Μορφές

Ελέγχθηκε η χωρολογία, οι βιοτικές μορφές και η κατάσταση (Status) στα 1247 ταχα. Όπως φαίνεται στο Γράφημα 8 τα περισσότερα ταχα είναι Μεσογειακά (M), ακολουθούμενα από τα Ευρείας εξάπλωσης (W), ενώ λίγα ταχα είναι ξενικά (A).



**Γράφημα 8.** Οι χωρολογικές ομάδες των ταχα (για επεξήγηση των συντομογραφιών βλ. Κεφάλαιο 2)

Όσον αφορά τις βιοτικές μορφές των ταχα, επικρατούν τα Ημικρυπτόφυτα (H), ακολουθούμενα από Θερόφυτα (T) (Γράφημα 9). Ορισμένα ταχα (Άλλα) εμφανίζονται με περισσότερες από μία βιοτικές μορφές (Πίνακας 18).

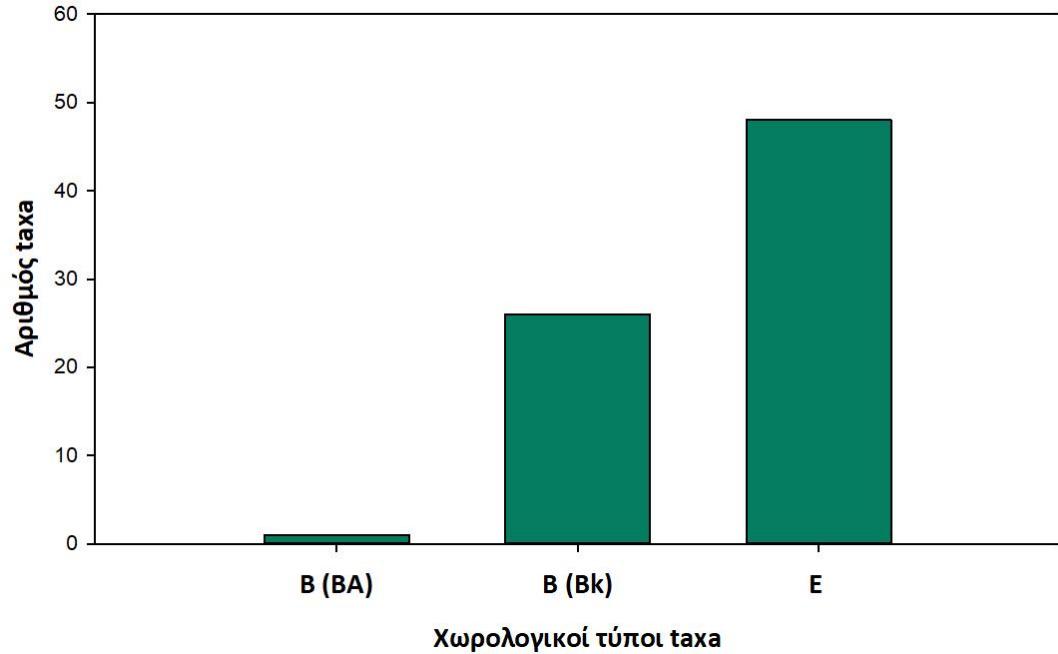


**Γράφημα 9.** Οι βιοτικές μορφές των ταχα (για επεξήγηση των συντομογραφιών βλ.  
Κεφάλαιο 2)

**Πίνακας 18:** Αριθμός των ταχα που εμφανίζονται με δύο βιοτικές μορφές

Ταχα με δυο βιοτικές μορφές	Αριθμός taxa
Hemicryptophyte – Therophyte	38
Chamaephyte – Hemicryptophyte	14
Chamaephyte – Phanerophyte	4
Geophyte (Cryptophyte) – Hemicryptophyte	4
Geophyte (Cryptophyte) – Phanerophyte	2
Hemicryptophyte – Aquatic	1
Chamaephyte – Therophyte	1

Όσον αφορά την κατάσταση (Status) των taxon, από τα 1247 taxon 75 παρουσιάζουν περιορισμένη εξάπλωση (Range-Restricted). Από αυτά τα 26 taxon είναι Βαλκανικά, 48 Ελληνικά ενδημικά και ένα taxon είναι Βαλκανικό- Ανατολικό (Γράφημα 10).



**Γράφημα 10.** Taxa με περιορισμένη εξάπλωση (για επεξήγηση των συντομογραφιών βλ. Κεφάλαιο 2)

## 4. Κατάλογος δειγμάτων

Στον κατάλογο δειγμάτων που ακολουθεί περιλαμβάνονται 1247 ταχα. Αρχικά, δίνεται το επιστημονικό όνομα επικαιροποιημένο και σε παρένθεση το επιστημονικό όνομα σύμφωνα με το Δ. Ζαγανιάρη. Ακολουθούν η περιοχή συλλογής (τυχόν παλαιότερο τοπωνύμιο της περιοχής δίνεται σε παρένθεση) και οι συντεταγμένες. Τοπωνύμια των οποίων η επικαιροποίηση δεν ήταν δυνατή (βλ. κεφ. 3.4.γ, Πίνακας 16) και συνεπώς δεν βρέθηκαν οι συντεταγμένες υπογραμμίζονται. Στη συνέχεια αναγράφεται το όνομα και ο κωδικός του συλλέκτη, η ημερομηνία συλλογής (εάν υπάρχουν), η χωρολογία και η βιοτική μορφή και κατάσταση (Status) των ειδών.

[<sup>1</sup>] Το taxon αναφέρεται στον πρώτο τόμο του *Herbarium Macedonicum*

[<sup>2</sup>] Το taxon αναφέρεται στον δεύτερο τόμο του *Herbarium Macedonicum*

(\*) Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός

(\*\*) Συλλέχθηκε από φυτογεωγραφικό διαμέρισμα διαφορετικό από τους Dimopoulos *et al.* 2013.

### Pteridophyta

#### Aspleniaceae

*Asplenium ceterach* L., (*Ceterach officinarum*), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ ), Zaganiaris, W (EA), H

*Asplenium onopteris* L., (*Asplenium onopteris*), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, M (ME), H

*Asplenium scolopendrium* L., (*Scolopendrium vulgare* Sm.), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, W (Pt), H

#### Athyriaceae

*Athyrium filix-femina* (L.) Roth, (*Athyrium filix femina*), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, W (Co), G

#### Cystopteridaceae

*Cystopteris fragilis* (L.) Bernh., (*Cystopteris fragilis* Bernh v. *regia* L.), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, W (Co), G

## Dryopteridaceae

*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott, (*Nephrodium filix mas*), Φλώρινα (40° 46' 55 " 21° 24' 35"), Zaganiaris, W (Co), G

*Dryopteris pallida* (Bory) Maire & Petitm., (*Nephrodium pallidum* B et Ch), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, M (Me), G

*Polystichum aculeatum* (L.) Roth, (*Aspidium lobatum*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (EA), G

*P. lonchitis* (L.) Roth, (*Aspidium lonchitis*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, W (AA), G

## Equisetaceae

*Equisetum telmateia* Ehrh., (*Equisetum maximum* L.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0")/ Αξιός Θεσσαλονίκη (40° 41' 1.32" 23° 16' 42.96"), Zaganiaris, W (Ct), G

## Thelypteridaceae

*Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt, (*Phegopteris polypodioides*), Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36"), Zaganiaris, W (Bo), G

# Spermatophyta

## Gymnospermae

### Cupressaceae

*Juniperus oxycedrus* L., (*Juniperus oxycedrus*), δύο δείγματα στο Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris, M (Me), P

### Pinaceae

\*\**Abies borisii-regis* Mattf., (*Abies borisii regis*) Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36"), Zaganiaris, E, P, Bk

**Προσδιορίστηκε ως *Abies cephalonica* Loudon. Η χωρολογία μετατρέπεται σε E**

\*\* *Abies cephalonica* Loudon, (*Abies cephalonica* Loud β. *apollinis*), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris, E, P,

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

*Pinus heldreichii* Christ, (*Pinus leucodermis*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, B (Bl), P

*Pinus nigra* J.F. Arnold, (*Pinus nigra*), δύο δείγματα στον Άθω (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, M (Me), P

*Pinus sylvestris* L., (*Pinus sylvestris* L.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0")/ Καϊμακτσαλάν (40° 56' 9.6" 21° 57' 0"), Zaganiaris, W (EA), P

## **Angiospermae**

### **Acanthaceae**

\*\**Acanthus spinosus* L., (*Acanthus spinosus* L.), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 718<sup>[1]</sup>, M (Me), H

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

### **Aceraceae**

\*\**Acer campestre* L., (*Acer campestre* L. β. *haplolobum*) Borb. Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris 180<sup>[1]</sup>/ Έδεσσα, Zaganiaris, W (EA), P

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

*Acer heldreichii* Boiss., Ερεσελί (Ποντοηράκλεια, Κιλκίς) (41° 6' 15" 22° 37' 22"), Zaganiaris, W (EA), P

\*\**Acer monspessulanum* L., (*Acer monspessulanum* L.), Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7") Zaganiaris 181/ (*Acer monspessulanum* L. β. *foliis lobatis*), Χολομώντας, Zaganiaris, W (EA), P

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

### **Alismataceae**

\*\**Alisma plantago-aquatica* L., (*Alisma plantago* L.), Αξιός Θεσσαλονίκη (40° 41' 1.32" 23° 16' 42.96"), Zaganiaris 892<sup>[1]</sup>, W (Pt), A

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

### **Alliaceae**

*Allium guttatum* subsp. *tenorei* (Parl.) Soldano, (*Allium margaritaceum* S. et S.) Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 932<sup>[1]</sup>, M (Me), G

*Allium subhirsutum* L., (*Allium subhirsutum* L.) Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 933<sup>[1]</sup>, M (Me), G

### **Amaranthaceae**

*Amaranthus albus* L., (*Amaranthus albus* L.) Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 820<sup>[1]</sup>, A (N-Am.), T

*Amaranthus blitum* L., (*Amaranthus blitum* L.), Θεσσαλονίκη (40° 38' 26.16" 22° 56' 7.08"), Zaganiaris, W (Pt), T

*Amaranthus deflexus* L., (*Amaranthus deflexus* L.), Νέα Κρήνη (40°34'27.2" 22°57'21.2"), Zaganiaris 821<sup>[1]</sup>, A (S-Am), H

*Amaranthus retroflexus* L., (*Amaranthus retroflexus* L.), Νέα Κρήνη (40°34'27.2" 22°57'21.2"), Zaganiaris 819<sup>[1]</sup>, A (N-Am), T

## Amaryllidaceae

*Leucojum aestivum* L., (*Leucojum aestivum* L.) τέσσερα δείγματα από το Παρενέστι (41° 16' 0" 24° 30' 5"), Zaganiaris, W (EA), G

## Anacardiaceae

*Cotinus coggygria* Scop., (*Rhus cotinus* L.) Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 208<sup>[1]</sup>, W (EA), P

*Pistacia lentiscus* L., (*Pistacia lentiscus*), Νικήτη (40° 13' 26" 23° 40' 4"), Zaganiaris, M (Me), P

*Pistacia terebinthus* L., (*Pistacia terebinthus*), Νικήτη (40° 13' 26" 23° 40' 4"), Zaganiaris 207<sup>[1]</sup>, W (Me), P

*Rhus coriaria* L., (*Rhus coriaria* L.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 209<sup>[1]</sup>, M (MS), P

## Apiaceae

*Aegopodium podagraria* L., (*Aegopodium podagraria* L.), Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36"), Zaganiaris, W (ES), G

*Ammi majus* L., (*Ammi majus* L. β. *glaucifolium* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 424<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Ammi visnaga* (L.) Lam., (*Ammi visnaga* Lam.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 425<sup>[1]</sup>, M (MS), H

*Angelica sylvestris* L., (*Angelica sylvestris* L.), Μπέλα Βόντα (περιοχή Άγιος Γερμανός), Zaganiaris, W (ES), H

*Anthriscus caucalis* M. Bieb., (*Anthriscus scandix* Scop), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris, M (ME), T

*Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm., (*Anthriscus sylvestris* L.), Σφήκα (40° 36' 57.6" 21° 5' 24"), Zaganiaris, W (Pt), H

*Bifora radians* M. Bieb., (*Bifora radians*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, W (ES), T

*Bupleurum apiculatum* Friv., (*Bupleurum apiculatum* Friv), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 431<sup>[1]</sup>, B (Bk), T

*Bupleurum falcatum* subsp. *cernuum* (Ten.) Arcang., (*Bupleurum sibthorpiatum* S. et S.) Zaganiaris 428<sup>[1]</sup>, Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), W (ES), H

*Bupleurum fruticosum* L., (*Bupleurum fruticosum* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3") Zaganiaris 427<sup>[1]</sup>, M (ME), P

*Bupleurum glumaceum* Sm., (*Bupleurum glumaceum*), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 430<sup>[1]</sup>/ Τούμπα (40°36'54" 22°58'16"), Zaganiaris, B (Bk), T, r

*Bupleurum trichopodum* Boiss. et Spr., (*Bupleurum trichopodum* Bois et Spr), Καπούτζίδες (Πυλαία) 40° 36' 2.16" 22° 59' 15"), Zaganiaris 432<sup>[1]</sup>/ Τούμπα (40°36'54" 22°58'16"), Zaganiaris, M (Me), T

*Carum graecum* Boiss. & Heldr., (*Carum graecum* Bois et Heldr), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 423<sup>[1]</sup>, B (Bk), H

*Chaerophyllum temulum* L., (*Chaerophyllum temulum*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (EA), T-H

*Conium divaricatum* Boiss. & Orph., (*Conium divaricatum* Boiss et Orph), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, E, H

*Coriandrum sativum* L., (*Coriandrum sativum*), Λασποχώρι, Zaganiaris, W (Co), T, X

*Crithmum maritimum* L., (*Crithmum maritimum* L.) Άθως περιοχή Δάφνη (40° 12' 50.68" 24° 13' 18.54"), Zaganiaris, M (ME), C,

*Daucus carota* L., (*Daucus carota* L.), Βασιλικά (40° 28' 45" 23° 8' 9"), Zaganiaris, W (Pt), T-H

*Daucus guttatus* Sm., (*Daucus guttatus* S. et S.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 408<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Daucus involucratus* Sm., (*Daucus involucratus* S. et S.), Θεσσαλονίκη (40° 38' 26.16" 22° 56' 7.08"), Zaganiaris, M (EM), T

*Eryngium campestre* L., (*Eryngium campestre* β. *virens* Link), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 402<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Eryngium creticum* Lam., (*Eryngium creticum* Lam.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3") Zaganiaris 403<sup>[1]</sup>, M (EM), T-H

*Eryngium maritimum* L., (*Eryngium maritimum* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 404<sup>[1]</sup>, M (ME), G

*Ferulago sylvatica* (Besser) Rchb. subsp. *sylvatica*, (*Ferulago monticola*), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris, B (Bl), H

*Foeniculum vulgare* Mill., (*Foeniculum capillaceum* Gilib), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 416<sup>[1]</sup>, M (Me) H

*Hellenocarum multiflorum* (Sm.) H. Wolff, (*Carum multiflorum* Boiss.), Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36"), Zaganiaris, M (MA), G

*Helosciadium nodiflorum* (L.) W.D.J. Koch, (*Helosciadium nodiflorum*), Λασποχώρι, Zaganiaris, M (MA), H-A

*Heracleum sphondylium* subsp. *pyrenaicum* (Lam.) Bonnier & Layens, (*Heracleum pollinianum* Bert) Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (Eu), H

*Lagoecia cuminoides* L., (*Lagoecia cuminoides* L.), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64") Zaganiaris 406<sup>[1]</sup>, M (ME), T

\*\*\**Laserpitium pseudomeum* Boiss., (*Laserpitium pseudomeum*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, E, H, r

*Malabaila aurea* (Sm.) Boiss., (*Malabaila aurea*), Φλώρινα (40° 46' 55 21° 24' 35), Zaganiaris, M (EM), H

*Malabaila involucrata* Boiss. & Spruner, (*Malabaila involucrata* Bois. et Sprun.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 22' 36" 28"), Zaganiaris, B (Bk), H

*Oenanthe aquatica* (L.) Poir., (*Oenanthe aquatica*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, W (Pt), H

*Oenanthe fistulosa* L., (*Oenanthe fistulosa* L.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (EA), H

*Oe. pimpinelloides* L., (*Oenanthe pimpinelloides* L.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (EA), H

*Oenanthe silaifolia* M. Bieb., (*Oenanthe media* Griseb), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris, W (EA), H

*Opopanax hispidus* (Friv.) Griseb, (*Opopanax hispidus* Griseb), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 415<sup>[1]</sup>, M (MS), H

*Orlaya daucoides* (L.) Greuter, (*Orlaya platycarpos* Koch), Σέιχ Σου (40° 37' 30.36" 23° 0' 35.28") Zaganiaris 407<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Orlaya grandiflora* (L.) Hoffm., (*Orlaya grandiflora*), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, W (EA), T

*Pastinaca sativa* L., (*Pastinaca sativa* L.), Βοδενά (Εδεσσα) (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris, W (ES), H

*Pastinaca sativa* subsp. *urens* (Godr.) Čelak., (*Pastinaca opaca* L.), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, W (ES), H

*Physospermum cornubiense* (L.) DC., (*Physospermum aquilegifolium* L.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (EA), H

*Pimpinella tragium* subsp. *polyclada* (Boiss. & Heldr.) Tutin, (*Pimpinella tragium* Vill. δ. *polyclada* Bois et Heldr), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 426<sup>[1]</sup>, B (BA), C

*Pimpinella tragium* Vill. subsp. *tragium*, (*Pimpinella tragium* v. *typica*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, (*Pimpinella tragium* v. *olenea* Bois), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris W (Eu), C

\*\**Prangos ferulacea* (L.) Lindl., (*Prangos ferulacea*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (EA), H

#### **Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

*Sanicula europaea* L., (*Sanicula europaea* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 405<sup>[1]</sup>, W (ES), H

*Scandix australis* L., (*Scandix australis* L.), Αρσακλί (Πανόραμα) ( $40^{\circ} 35' 16''$   $23^{\circ} 1' 53''$ ), Zaganiaris 421<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Scandix australis* subsp. *grandiflora* (L.) Thell., (*Scandix grandiflora* L. *typica*), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, M (Me), T

*Scandix pecten-veneris* L., (*Scandix pecten-veneris* L.), Καλοχώρι ( $40^{\circ} 38' 29.8''$   $22^{\circ} 51' 15.2''$ ), Zaganiaris 420<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Selinum silaifolium* (Jacq.) Beck, (*Cnidium silaifolium*), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, M (ME), H

*Seseli peucedanoides* (M. Bieb.) Koso-Pol., (*Silaus peucedanoides* Kern), Μπέλα- Βόντα ( $40^{\circ} 53' 9.6''$   $21^{\circ} 15' 36''$ ), Zaganiaris, W (ES), H

\*\*\**Sison amomum* L., (*Sison amomum* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris, W (EA), H

\*\*\**Thamnosciadium junceum* (Sm.) Hartvig, (*Sclerochorton junceum*), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris 418<sup>[1]</sup>, E, G, r

*Tordylium officinale* L., (*Tordylium officinale* L.), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 412<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Torilis arvensis* (Huds.) Link, (*Torilis arvensis* Bois), Σίνδος ( $40^{\circ} 40' 13.65''$   $22^{\circ} 48' 14.64''$ ), Zaganiaris 410<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Torilis leptophylla* (L.) Rchb. f., (*Caucalis leptophylla* L.), Θεσσαλονίκη ( $40^{\circ} 38' 26.16''$   $22^{\circ} 56' 7.08''$ ), Zaganiaris, W (EA), T

*Torilis nodosa* (L.) Gaertn., (*Torilis nodosa* Gaerth), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris 411<sup>[1]</sup>, W (EA), T

\*\*\**Trinia frigida* (Boiss. & Heldr.) Drude, (*Apinella frigida*), Μπέλα- Βόντα ( $40^{\circ} 53' 9.6''$   $21^{\circ} 15' 36''$ ), Zaganiaris, E, H, r

*Trinia guicciardii* Boiss Drude, (*Apinella guicciardii*), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, E, H, r

*Turgenia latifolia* (L.) Hoffm., (*Turgenia latifolia* Hoffm.), Σέδες ( $40^{\circ} 32' 49''$   $23^{\circ} 1' 10''$ ), Zaganiaris 409<sup>[1]</sup>, M (Me), T

## Apocynaceae

*Vinca herbacea* Waldst. & Kit., (*Vinca herbacea*), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris, M (ME), C

## Araceae

\*\*\**Arisarum vulgare* O. Targ. Tozz., (*Arisarum vulgare* Targ), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ) Zaganiaris 943<sup>[1]</sup>, M (Me), G

*Dracunculus vulgaris* Schott, (*Dracunculus vulgaris* Schott), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ )  
Zaganiaris 941<sup>[1]</sup>, M (Me), G

### Araliaceae

\*\**Hedera helix* L., (*Hedera helix* L.), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 433<sup>[1]</sup>, M (ME), P  
Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός

### Aristolochiaceae

\*\*\**Aristolochia microstoma* Boiss. & Spruner, (*Aristolochia microstoma* Bois. et Sprun.), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris 849<sup>[1]</sup>, E, H, r

*Aristolochia rotunda* L., (*Aristolochia rotunda* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ) Zaganiaris 848<sup>[1]</sup>/Λιτόχωρο, Zaganiaris / δύο δείγματα από το Κυλκίς ( $40^{\circ} 58' 59.88''$   $22^{\circ} 52' 0.12''$ ), Zaganiaris, M (Me), G

### Asclepiadaceae

*Cionura erecta* (L.) Griseb., (*Cionura erecta* Griseb.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 629<sup>[1]</sup>, M (EM), P

*Gomphocarpus fruticosus* (L.) W.T. Aiton, (*Gomphocarpus fruticosus*), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, A (S-Afr.), P, X

*Periploca graeca* L., (*Periploca graeca* L.), Μεθώνη ( $40^{\circ} 25' 45''$   $22^{\circ} 35' 2''$ ), Zaganiaris 627<sup>[1]</sup>, M (Me), P

*Vincetoxicum hirundinaria* subsp. *nivale* (Boiss. & Heldr.) Markgr., (*Vincetoxicum nivale* Bois et Heldr), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 628<sup>[1]</sup>, B (BA), H

*Vincetoxicum speciosum* Boiss. & Spruner, (*Vincetoxicum speciosum*), δύο δείγματα στον Άθω ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, B (BA), G

### Asteraceae

*Achillea chrysocoma* Friv., (*Achillea chrysocoma* Friv.), Φλώρινα ( $40^{\circ} 46' 55.00''$   $21^{\circ} 24' 35.00''$ ),  
Zaganiaris 503<sup>[1]</sup>, B (Bk), H

\*\*\**Achillea fraasii* Sch.Bip., (*Achillea fraasii* Schultz), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 497<sup>[1]</sup>, B (BA), H

*Achillea grandifolia* Friv., (*Achillea grandifolia* Friv.), Έδεσσα ( $40^{\circ} 48' 2''$   $22^{\circ} 2' 49''$ ), Zaganiaris 498<sup>[1]</sup>,  
B (BA) H

*Achillea holosericea* Sm., (*Achillea holosericea* S. et S.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ),  
Zaganiaris 502<sup>[1]</sup> B (Bk), H

\*\*\**Achillea ligustica* All., (*Achillea ligustica* All.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 499<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Achillea maritima* (L.) Ehrend. & Y.P. Guo, (*Diotis maritima* Sm), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), Zaganiaris 495<sup>[1]</sup>, M (MA), H

*Achillea millefolium* L., (*Achillea millefolium* L.), Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36"), Zaganiaris, W (ES), H

*Achillea nobilis* L., (*Achillea nobilis* L.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris, W (EA), H

*Achillea seidlii* J. Presl & C. Presl, (*Achillea millefolium* L. v. *lanata* Koch), Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36") Zaganiaris, W (ES), H

*Achillea setacea* Waldst. & Kit., (*Achillea setacea* W et K v. *dolopica* Zag), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (EA), H

*Anthemis arvensis* L., (*Anthemis arvensis* L.) Σέδες, Zaganiaris 505<sup>[1]</sup>/ Σέδες, Zaganiaris, W (EA-Co), T

*Anthemis auriculata* Boiss., (*Anthemis auriculata* Bois), Πολύγυρος (40° 24' 15" 23° 25' 46"), /Αθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, M (EM), H

*Anthemis chia* L., (*Anthemis chia* L.), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 509<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Anthemis cotula* L., (*Anthemis cotula* L.), Αρσακλί (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 510<sup>[1]</sup>/ Αρσακλί, Zaganiaris, W (EA-Co), T

*Anthemis cretica* L., (*Anthemis montana* v. *typica*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (ME), H

\*\*\**Anthemis cretica* subsp. *tenuiloba* (DC.) Grierson, (*Anthemis montana* L. ε. *tenuiloba*), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, 1386<sup>[2]</sup>/ (*Anthemis montana* L. v. *cronia*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris / (*Anthemis montana* v. *pentelica*) Λασποχώρι, Zaganiaris, B (BA), H

\*\*\**Anthemis spruneri* Boiss. & Heldr., (*Anthemis montana* η. *spruneri*), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, E, H, r

*Anthemis tomentosa* L., (*Anthemis muenteriana* Heldr), Περαία (40°30'12"22°55'58"), Zaganiaris, 506<sup>[1]</sup> M (EM), T

\*\*\**Anthemis tomentosa* subsp. *heracleotica* (Boiss. & Heldr.) R. Fern., (*Anthemis peregrina* L. β. *heracleotica*), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, E, T, r

*Arctium lappa* L., (*Lappa major*), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris, W(ES), H

*Artemisia absinthium* L., (*Artemisia absinthium* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 514<sup>[1]</sup>, W (ES), C

*Artemisia alba* Turra, (*Artemisia camphorata* Vill.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 1401<sup>[2]</sup>, M (Me), C

*Artemisia vulgaris* L., (*Artemisia vulgaris* L.), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), Zaganiaris 515<sup>[1]</sup>, M (ME), H

*Asteriscus aquaticus* (L.) Less., (*Aster aquaticus* Less.), Σέδες, Zaganiaris 482<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Atractylis cancellata* L., (*Atractylis cancellata* L.), Σέδες, Zaganiaris, M (Me), T

*Bellis annua* L., (*Bellis annua* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris, 476<sup>[1]</sup>, M (Me), T,

*Bellis sylvestris* Cirillo, (*Bellis sylvestris* Cyr.), Αξιός (40° 41' 1.32" 23° 16' 42.96"), Zaganiaris, 475<sup>[1]</sup>/ (*Bellis sylvestris* L. v. *glabrescens* Heldr, Βοδενά (Εδεσσα), (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris, M (Me), H

*Bidens cernua* L., (*Bidens cernua* L.) Σκάλα, Zaganiaris, W (ES), T

*Calendula arvensis* (Vaill.) L., (*Calendula arvensis* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris, 523<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Cardopatium corymbosum* (L.) Pers., (*Cardopatium corymbosum*), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 527<sup>[1]</sup>/Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris / Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris, M (Me), H

*Carduus nutans* L., (*Carduus nutans* L.), Κοζάνη (40°18'0" 21°47'0"), Zaganiaris, W (ES), H

\*\*\**Carduus tmoleus* Boiss. subsp. *tmoleus*, (*Carduus armatus* Bois et Heldr), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 537<sup>[1]</sup> B (Bk), H

*Carlina corymbosa* subsp. *graeca* (Heldr. & Sartori) Nyman, (*Carlina graeca* Heldr et Sart β. *actinoloba* Heldr), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 532<sup>[1]</sup> B (BA), H

*Carlina lanata* L., (*Carlina lanata* L.), Νέα Κρήνη (40°34'27.2" 22°57'21.2"), Zaganiaris 534<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Carlina vulgaris* L., (*Carlina vulgaris* L.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (EA), H

*Carthamus dentatus* subsp. *ruber* (Link) Hanelt, (*Carthamus ruber* Link β. *decurrentibus* Zag), Νικήτη (40° 13' 26" 23° 40' 4"), Zaganiaris 569<sup>[1]</sup>, M (EM), T

*Carthamus lanatus* subsp. *baeticus* (Boiss. & Reut.) Nyman, (*Carthamus lanatus* β. *creticus* L.) Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 567<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Centaurea affinis* Friv, (*Centaurea affinis* Friv.), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 553<sup>[1]</sup>, B (Bk), H

*Centaurea affinis* subsp. *pallidior* (Halász) Hayek, (*Centaurea affinis* Friv v. *denudata* Hal), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, B (Bk), H

*Centaurea alba* L., (*Centaurea alba* L.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 548<sup>[1]</sup>, M (ME), H

\*\*\**Centaurea attica* Nym, (*Centaurea attica* Nym), Επανομή (40° 25' 59.88" 22° 55' 59.88"), Zaganiaris 552<sup>[1]</sup>, B (Bk), H, r

*Centaurea benedicta* (L.) L., (*Cnicus benedictus* L.), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 570<sup>[1]</sup>/ Καλοχώρι, Zaganiaris, M (Me), T

*Centaurea calcitrapa* L., (*Centaurea calcitrapa* β. *minor* Zag), Επανομή (40° 25' 59.88" 22° 55'59.88"), Zaganiaris 562<sup>[1]</sup>/ (*Centaurea calcitrapa* L.) Βασιλικά (40° 28' 45" 23° 8' 9"), Zaganiaris, M (ME), H

*Centaurea cyanus* L., (*Centaurea cyanus* L.,), Αξιός (40° 41' 1.32" N, 23° 16' 42.96"), Zaganiaris 549<sup>[1]</sup> M (Me), T

*Centaurea diffusa* Lam., (*Centaurea diffusa* Lam. v. *oligoclada* Zag), Νέα Κρήνη (40°34'27.2" 22°57'21.2"), Zaganiaris 554<sup>[1]</sup>/ (*Centaurea diffusa* Lam *typica*) Νέα Κρήνη, Zaganiaris 555<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Centaurea grisebachii* (Nyman) Heldr., (*Centaurea macedonica* Griseb), Σταυρός (40° 39' 51" 23° 41' 46"), Zaganiaris, B (Bk), H, r

*Centaurea iberica* Spreng., (*Centaurea iberica*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, W (EA), H

*Centaurea jacea* L., (*Centaurea jacea* L.), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, W (ES), H

\*\*\**Centaurea melitensis* L., (*Centaurea melitensis* L.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28), Zaganiaris 560<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Centaurea pelia* DC., (*Centaurea pelia* DC v. *albiflora* Zag), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, E, H, r

*Centaurea salonitana* Vis, (*Centaurea salonitana* Vis. α. *subinermis* Bois), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 557<sup>[1]</sup>/ (*Centaurea salonitana* Vis v. *macracantha* Bois), Αρσακλί (Πανόραμα), Zaganiaris 558<sup>[1]</sup>, / (*Centaurea salonitana* Vis) Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris, W (EA), H

*Centaurea solstitialis* L., (*Centaurea solstitialis* L.), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 559<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Centaurea thessala* Hausskn., (*Centaurea orphanidea* v. *thessala*), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19), Zaganiaris, E, H, r

*Centaurea thessala* subsp. *drakiensis* (Freyn & Sint.) T. Georgiadis, (*Centaurea drakiensis*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, E, H, r

*Centaurea triumfettii* subsp. *axillaris* (Čelak.) Stef. & T. Georgiev, (*Centaurea variegata* Lam.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28), Zaganiaris, W (EA), H

\*\*\**Centaurea zuccariniana* DC., (*Centaurea zuccariniana* DC.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28), Zaganiaris 556<sup>[1]</sup>, B (Bk), H, r

*Chondrilla juncea* L., (*Chondrilla juncea* L.), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 591<sup>[1]</sup>, M (ME), H

\*\*\**Chondrilla ramosissima* Sm., (*Chondrilla ramosissima* S. et S.), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 590<sup>[1]</sup>, E, H, r

*Cichorium intybus* L., (*Cichorium intybus* L.), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ ), Zaganiaris 574<sup>[1]</sup>/ (*Cichorium intibus* L. β. *glabratum* Presl), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 575<sup>[1]</sup>, W (EA), H,

*Cirsium appendiculatum* Griseb., (*Cirsium appendiculatum* Griseb), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 539<sup>[1]</sup> B (Bk), H

*Cirsium candelabrum* Griseb., (*Cirsium candelabrum* Griseb), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 540<sup>[1]</sup> B (Bk), H

*Cirsium creticum* (Lam.) d'Urv., (*Cirsium creticum* Lam.), Σίνδος ( $40^{\circ} 40' 13.65''$   $22^{\circ} 48' 14.64''$ ), Zaganiaris 541<sup>[1]</sup> M (Me), H

*Cirsium eriophorum* (L.) Scop., (*Cirsium eriophorum* L.), Μπέλα- Βόντα ( $40^{\circ} 53' 9.6''$   $21^{\circ} 15' 36''$ ), Zaganiaris, W (Eu), H

*Cirsium vulgare* (Savi) Ten., (*Cirsium lanceolatum* Scop), Σίνδος ( $40^{\circ} 40' 13.65''$   $22^{\circ} 48' 14.64''$ ), Zaganiaris 538<sup>[1]</sup>, M (EM), H

*Crepis foetida* L., (*Crepis foetida* L. β. *interrupta* S. et S.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 599<sup>[1]</sup>/ (*Crepis foetida* L. δ. *radicata* S. et S.), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 601<sup>[1]</sup>, M (ME), H-T

*Crepis foetida* L. subsp. *foetida*, (*Crepis foetida* L. v. *glandulosa*), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris, M (ME), H-T

*Crepis neglecta* L., (*Crepis neglecta* L.), Καλοχώρι ( $40^{\circ} 38' 29.8''$   $22^{\circ} 51' 15.2''$ ), Zaganiaris 597<sup>[1]</sup>, B (Bl), T

*Crepis sancta* (L.) Bornm., (*Lagoseris bifida* Koch), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ ), Zaganiaris 573<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Crepis vesicaria* L., (*Crepis vesicaria*), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 602<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Crepis zacintha* (L.) Loisel., (*Zacintha verrucosa* Gaerth), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris, W (EA), T

*Crupina crupinastrum* (Moris) Vis., (*Crupina crupinastrum* Mor), Σέδες, Zaganiaris 565<sup>[1]</sup>, W (EA), T

\*\**Cyanus depressus* M. Bieb., (*Centaurea depressa* M a B.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 550<sup>[1]</sup>, W (EA), T

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

*Doronicum orientale* Hoffm., (*Doronicum caucasicum* M a B), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris 516<sup>[1]</sup>, W (ES), G

\*\*\**Echinops graecus* Mill, (*Echinops graecus* Mill), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 524<sup>[1]</sup>, E, H, r

*Echinops microcephalus* Sm., (*Echinops microcephalus* S. et S.), Σίνδος ( $40^{\circ} 40' 13.65''$   $22^{\circ} 48' 14.64''$ ), Zaganiaris 526<sup>[1]</sup>, B (BA), H

*Echinops ritro* L., (*Echinops ritro* L.), Σίνδος ( $40^{\circ} 40' 13.65''$   $22^{\circ} 48' 14.64''$ ), Zaganiaris, W (ES), H

*Echinops ritro* subsp. *ruthenicus* (M. Bieb.) Nyman, (*Echinops ritro* L. β. *rutheniscus* M a B), Σίνδος ( $40^{\circ} 40' 13.65''$   $22^{\circ} 48' 14.64''$ ), Zaganiaris 525<sup>[1]</sup>, W (ES), H

\*\*\**Echinops ritro* subsp. *sartorianus* (Boiss. & Heldr.) Kožuharov, (*Echinops ritro* v. *sartorianus*) Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, E, H, r

*Erigeron alpinus* L., (*Erigeron alpinus* L.), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 479<sup>[1]</sup> W (EA), H

*Erigeron bonariensis* L., (*Erigeron canadensis* L.), Μπεχτσινάρ (Περιοχή στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης (3η προβλήτα) ( $40^{\circ} 38' 25''$   $22^{\circ} 55' 49''$ ), Zaganiaris 477<sup>[1]</sup>, A (netrop.), H, X

*Erigeron canadensis* L., (*Erigeron canadensis* L.), Νέα Κρήνη ( $40^{\circ} 34' 27.2''$   $22^{\circ} 57' 21.2''$ ), Zaganiaris 478<sup>[1]</sup> A (N-Am.), H-T, X

*Eupatorium cannabinum* L., (*Eupatorium cannabinum* L. δ. *simplicifolium* Hal), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Αύγουστος 1938/ (*Eupatorium cannabinum typicum*), Όλυμπος, Zaganiaris, W (Pt), H

*Filago arvensis* L., (*Filago arvensis* L.), Ελασσόνα ( $39^{\circ} 53' 41''$   $22^{\circ} 11' 19''$ )/ (*Filago arvensis* v. *lagopus*) Ελασσόνα, Zaganiaris, W (Pt), T

*Filago germanica* (L.) Huds., (*Filago germanica* L. β. *canescens*), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris 493<sup>[1]</sup>/ Αρσακλί (Πανόραμα) ( $40^{\circ} 35' 16''$   $23^{\circ} 1' 53''$ ) Zaganiaris, W (Pt), T

*Filago minima* (Sm.) Pers., (*Filago minima*), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris, W (Eu), T

*Geropogon hybridus* (L.) Sch.Bip., (*Geropogon glaber*), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ ), Zaganiaris 583<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Glebionis coronaria* (L.) Spach, (*Chrysanthemum coronarium* L.), Σέδες, Zaganiaris 513<sup>[1]</sup>/ (*Chrysanthemum coronarium* β. *discolor*) Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, M (Me), T

*Glebionis segetum* (L.) Fourr., (*Chrysanthemum segetum* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 512<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Gnaphalium supinum* L., (*Gnaphalium supinum* L.), Μπέλα- Βόντα ( $40^{\circ} 53' 9.6''$   $21^{\circ} 15' 36''$ ), Zaganiaris, W (AA), H

*Hedypnois rhagadioloides* (L.) F.W. Schmidt subsp. *rhagadioloides*, (*Hedypnois cretica* Wild) Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$ ,  $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 576<sup>[1]</sup> M (Me), T

*Hedypnois rhagadioloides* (L.) F.W. Schmidt, (*Hedypnois rhagadioloides* L.), δύο δείγματα από την Ορμύλια ( $40^{\circ} 17' 40''$   $23^{\circ} 32' 36''$ ), M (Me), T

*Helichrysum luteoalbum* (L.) Rchb., (*Gnaphalium luteoalbum* L.), Καλοχώρι ( $40^{\circ} 38' 29.8''$   $22^{\circ} 51' 15.2''$ ), Zaganiaris 492<sup>[1]</sup>, W (Pt), T

*Helichrysum plicatum* DC, (*Helichrysum plicatum* DC.), Φλώρινα ( $40^{\circ} 46' 55''$   $21^{\circ} 24' 35''$ ), Zaganiaris 491<sup>[1]</sup>, M (EM), C

*Helminthotheca echiooides* (L.) Holub, (*Helminthia echiooides* Garth), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 582<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Hieracium heldreichii* Boiss., (*Hieracium heldreichii* Bois), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, B (Bk), H

*Hieracium pannosum* Boiss., (*Hieracium pannosum* Bois), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 605<sup>[1]</sup>, B (BA), H

\*\*\**Hieracium pannosum* subsp. *euboicum* (Halácsy) Zahn, (*Hieracium euboicum* Hal.), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), E, H, r,

*Hieracium pannosum* subsp. *friwaldii* (Rchb. f.) Freyn, (*Hieracium pannosum* v. *friwaldii*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, B (Bk), H

\*\*\**Hieracium pannosum* subsp. *taygeteum* (Boiss. & Heldr.) Greuter, (*Hieracium pannosum* Bois β. *taygeteum* Bois et Heldr), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 606<sup>[1]</sup>, B (Bk), H

*Hieracium racemosum* subsp. *crinitum* (Sm.) Rouy, (*Hieracium crinitum*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, B(BI), H

\*\*\**Hieracium sartorianum* Boiss. & Heldr., (*Hieracium sartorianum* Bois et Heldr), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, B (Bk), H

*Hypochaeris achyrophorus* L., (*Seriola aethnensis* L.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 572<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Inula britannica* L., (*Inula britannica* L.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 487<sup>[1]</sup>, W(EA), H

*Inula conyzoides* (Griess.) DC., (*Inula vulgaris* Trevis), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 485<sup>[1]</sup>/ (*Inula vulgaris* Lam.), Λιτόχωρο, Zaganiaris, W (EA), H

*Inula germanica* L., (*Inula germanica* L.), Κολινδρός (40° 28' 43" 22° 29' 8"), Zaganiaris 484<sup>[1]</sup>, W (ES), H

*Inula oculus christi* L., (*Inula oculus christi* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 486<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Inula verbascifolia* (Willd.) Hausskn., (*Inula verbascifolia* Haussk), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 488<sup>[1]</sup>, B (BI), H

\*\*\**Inula verbascifolia* subsp. *methanaea* (Hausskn.) Tutin, (*Inula attica* Hal), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 489<sup>[1]</sup>/ (*Inula attica limonella* Heldr), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, E, H, r

*Jacobaea erratica* (Bertol.) Fourr., (*Senecio barbarefolius* Krock), Αξιός Θεσσαλονίκη (40° 41' 1.32" N, 23° 16' 42.96" E), Zaganiaris 521<sup>[1]</sup>/ Κρανιά, Zaganiaris 148<sup>[1]</sup>, W (Eu), H

*Jacobaea vulgaris* Gaertn., (*Senecio jacobaea*), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, W (EA), H

*Jurinea mollis* subsp. *glycacantha* (Sm.) Hayek, (*Jurinea glycacantha* DC), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, B (BC), H

*Lactuca cretica* Desf., (*Lactuca cretica* Desf), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 595<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Lactuca muralis* (L.) Gaertn., (*Lactuca muralis* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 596<sup>[1]</sup> W (Pt), H

*Lactuca saligna* L., (*Lactuca saligna*), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris, W (Pt), T-H

*Lactuca viminea* (L.) J. Presl & C. Presl, (*Lactuca viminea* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris, W (Pt), H

*Lapsana communis* L., (*Lapsana communis* L.), Ελασσόνα ( $39^{\circ} 53' 41''$   $22^{\circ} 11' 19''$ ), Zaganiaris, W (Pt), H

*Leontodon biscutellifolius* DC., (*Leontodon asper* v. *haussknechtii*), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris, W (EA), H

\*\*\**Leontodon graecus* Boiss. & Heldr., (*Leontodon graecus* Bois et Heldr), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 580<sup>[1]</sup>/ (*Leontodon graecus* v. *abietum* Zag), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris, E, H, r

*Leontodon hispidus* L., (*Leontodon hispidus* L.), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 581<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Leontodon tuberosus* L., (*Thrincia tuberosa* DC.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 578<sup>[1]</sup> M (Me), H

*Matricaria recutita* L., (*Matricaria chamomilla* L.), Καλοχώρι ( $40^{\circ} 38' 29.8''$   $22^{\circ} 51' 15.2''$ ), Zaganiaris 511<sup>[1]</sup>, W (Co), T

*Notobasis syriaca* (L.) Cass., (*Notobasis syriaca* Cass), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris 544<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Onopordum acanthium* L., (*Onopordum acanthium* v. *parnassicum* L.), Ελασσόνα ( $39^{\circ} 53' 41''$   $22^{\circ} 11' 19''$ ), W (Pt), H

\*\*\**Onopordum caulescens* d'Urv., (*Onopordum sibthorpiatum* B et Heldr), Σίνδος ( $40^{\circ} 40' 13.65''$   $22^{\circ} 48' 14.64''$ ), Zaganiaris 545<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Onopordum tauricum* Willd., (*Onopordum elatum*), Ελασσόνα ( $39^{\circ} 53' 41''$   $22^{\circ} 11' 19''$ ), Zaganiaris, M (ME), H

*Pallenis spinosa* L., (*Pallenis spinosa* Cass), Αρσακλί (Πανόραμα) ( $40^{\circ} 35' 16''$   $23^{\circ} 1' 53''$ ), Zaganiaris 483<sup>[1]</sup>, M (Me), H-T

*Petasites hybridus* (L.) "G. Gaertn. & al., (*Petasites officinalis*), Καστοριά ( $40^{\circ} 31' 0''$   $21^{\circ} 16' 0''$ ), Zaganiaris, W (EA), H

*Picris hieracioides* subsp. *spinulosa* (Guss.) Arcang., (*Picris spinulosa* Bert), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, M (Me), H

*Picris pauciflora* Willd., (*Picris pauciflora* Willd.), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, W (EA), T

*Pilosella cymosa* (L.) F.W. Schultz & Sch.Bip., (*Hieracium cymosum* L.), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, W (ES), H

*Pilosella cymosa* subsp. *sabina* (Sebast.) H. P. Fuchs, (*Hieracium cymosum* v. *sabinum*), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, W (EA), H

*Pilosella piloselloides* (Vill.) Soják, (*Hieracium florentinum* All.), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ )/Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, W (EA), H

*Podospermum canum* C.A. Mey., (*Podospermum canum*), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, W (EA), H

*Podospermum roseum* subsp. *peristericum* (Formánek) Gemeinholzer & Greuter, (*Scorzonera rhodantha*), Γράμμος ( $40^{\circ} 17' 10''$   $20^{\circ} 52' 34''$ ), Zaganiaris, W (Eu), H

*Prenanthes purpurea* L., (*Prenanthes purpurea*), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0'$ ), Zaganiaris, W (EA), H

*Ptilostemon afer* (Jacq.) Greuter, (*Cirsium afrum* Jacq), Σίνδος ( $40^{\circ} 40' 13.65''$   $22^{\circ} 48' 14.64''$ ), Zaganiaris 542<sup>[1]</sup>, B (BA), H

*Pulicaria odora* (L.) Rchb., (*Pulicaria odora* L.), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, M (Me), H

*Pulicaria vulgaris* Gaertn., (*Pulicaria vulgaris* Gaertn), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 490<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Reichardia picroides* (L.) Roth, (*Picridium picroides* L.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ) Zaganiaris, M (Me), H

*Scolymus hispanicus* L., (*Scolymus hispanicus* L.), Σέδες, Zaganiaris 571<sup>[1]</sup>, M (ME), H

\*\*\**Scorzonera doriae* Degen & Bald., (*Scorzonera doriae*), Γράμμος ( $40^{\circ} 17' 10''$   $20^{\circ} 52' 34''$ ), Zaganiaris, B (Bk), H, r

*Scorzoneroidea cichoriacea* (Ten.) Greuter, (*Leontodon fasciculatus* Nym), Αρσακλί (Πανόραμα) ( $40^{\circ} 35' 16''$   $23^{\circ} 1' 53''$ ), Zaganiaris 579<sup>[1]</sup>, M (Me), G

*Senecio lividus* L., (*Senecio lividus*), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, M (Me), H

*Senecio macedonicus* Griseb., (*Senecio macedonicus* Griseb.), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 518<sup>[1]</sup>, Zaganaris, B (Bk), H

\*\*\**Senecio nemorensis* L., (*Senecio nemorensis* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 520<sup>[1]</sup>, W (ES), H

*Senecio scopolii* Hoppe & Hornsch, (*Senecio arachnoideus* DC), Σιάτιστα ( $40^{\circ} 13' 33''$   $21^{\circ} 34' 46''$ ), Zaganiaris 1406<sup>[2]</sup> B (BI), H

*Senecio thapsoides* DC, (*Senecio thapsoides* DC) Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 519<sup>[1]</sup>/Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris, B (BA), H

*Senecio vernalis* Waldst. & Kit., (*Senecio vernalis*), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, W (EA), T

*Senecio viscosus* L., (*Senecio viscosus* L.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 522<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Senecio vulgaris* L., (*Senecio vulgaris x vernali*), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, W (Pt), T

*Silybum marianum* (L.) Gaertn., (*Silybum marianum* Gaerth), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 546<sup>[1]</sup>, Zaganiaris, M (Me), T

*Solidago virgaurea* L., (*Solidago virgaurea* v. *vestita*), Λιτόχωρο (40° 06' 16.5" 22° 30' 20.3"), Zaganiaris, W (Pt), H

*Sonchus asper* (L.) Hill, (*Sonchus asper* L.) Καλοχώρι (40° 38' 29.8" 22° 51' 15.2"), Zaganiaris 594<sup>[1]</sup>/ (*Sonchus asper* Vill.), Καλοχώρι, Zaganiaris, W (Pt), T

*Sonchus asper* subsp. *glaucescens* (Jord.) Ball, (*Sonchus nymanii*), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris, W (Pt), T

*Sonchus oleraceus* L., (*Sonchus oleraceus* L.), Γεωργική Σχολή (40° 34' 20.3" 22° 59' 17.8"), Zaganiaris 593<sup>[1]</sup>/ (*Sonchus oleraceus* v. *oleraceus*), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris, M (ME), T

*Sonchus tenerrimus* L., (*Sonchus tenerrimus* L.), Καπούτζιδες (Πυλαία) (40° 36' 2.16" 22° 59' 15"), Zaganiaris 592<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Staehelina uniflosculosa* Sm., (*Staehelina uniflosculosa* S. et S.), Λιτόχωρο (40° 06' 16.5" 22° 30' 20.3"), Zaganiaris 536<sup>[1]</sup>, B (Bk), C

*Taraxacum* sect. *Erythrosperma* (H. Lindb.) Dahlst., (*Taraxacum laevigatum* DC), Χορτιάτης (40° 36' 30" 23° 6' 10"), Zaganiaris 589<sup>[1]</sup>, H

*Taraxacum* sect. *Scariosa* Hand. -Mazz., (*Taraxacum megalorhizon*), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19")/ (*Taraxacum megalorhizon* b. *gymnanthum*), Λιτόχωρο (40° 06' 16.5" 22° 30' 20.3"), Zaganiaris, H

*Tolpis virgata* (Desf.) Bertol., (*Tolpis virgata*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (Me), H

*Tragopogon porrifolius* L., (*Tragopogon porrifolius* L.) Σέιχ Σου (40° 37' 30.36" 23° 0' 35.28"), Zaganiaris 584<sup>[1]</sup>/ (*Tragopogon porrifolius* L. β. *brachyphyllum*), Σέιχ Σου, Zaganiaris, M (Me), H-T

*Tragopogon pratensis* L., (*Tragopogon pratensis* L.), Γεωργική Σχολή (40° 34' 20.3" 22° 59' 17.8"), Zaganiaris, W (ES), H

*Tragopogon samaritani* Boiss., (*Tragopogon samaritani* Heldr et Sart), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 585<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Tripolium pannonicum* (Jacq.) Dobrocz., (*Aster tripolium* L.), Γεωργική Σχολή (40° 34' 20.3" 22° 59' 17.8"), Zaganiaris 480<sup>[1]</sup>/ Γεωργική Σχολή, Zaganiaris, W (Ct), H

*Tyrimnus leucographus* (L.) Cass., (*Tyrimnus leucographus*), Επανομή (40° 25' 59.88" 22° 55' 59.88"), Zaganiaris, M (Me), T

*Xanthium spinosum* L., (*Xanthium spinosum* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 607<sup>[1]</sup>, A (S-Am.), X

*Xanthium strumarium* L., (*Xanthium strumarium*), Δύο δείγματα από την Νέα Κρήνη (40°34'27.2" 22°57'21.2"), Zaganiaris, W (Pt), T

*Xeranthemum annum* L., (*Xeranthemum annum* L.), Θεσσαλονίκη (40° 38' 26.16" 22° 56' 7.08"), Zaganiaris 165/ Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 528<sup>[1]</sup>/ Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris, W (EA), T

*Xeranthemum cylindraceum* Sm., (*Xeranthemum cylindraceum* S. et S.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 530<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Xeranthemum inapertum* (L.) Mill., (*Xeranthemum inapertum* L.), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 529<sup>[1]</sup>, M (ME), T

### Berberidaceae

*Berberis cretica* L., (*Berberis cretica* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 43<sup>[1]</sup>, M (EM), P

*Leontice leontopetalum* L. (*Leontice leontopetalum* L.), Νέο Ρύσιο (40° 29' 45" 22° 59' 19") Zaganiaris 44<sup>[1]</sup>, M (MS), H

### Betulaceae

\*\**Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., (*Alnus glutinosa* L.), Ερεσελί (Ποντοηράκλεια, Κιλκίς) (41° 6' 15" 22° 37' 22"), Zaganiaris 3197α'/ Αθως (40° 15' 0" 24° 15' 0") Zaganiaris 891<sup>[1]</sup>, W (ES), P

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

\*\**Betula pubescens* Ehrh. var. *pubescens*, (*Betula alba*), Ροδόπη (41° 3' 21.6" 23° 45' 0"), Zaganiaris, W (ES), P

**Προσδιορίστηκε ως *Betula pendula* Roth**

*Carpinus betulus* L., (*Carpinus betulus* L.), Μικρό Δάσος Κιλκίς (41° 4' 9" 22° 34' 18"), Zaganiaris 3708α'/ Zaganiaris, W (EA), P

### Boraginaceae

*Aegonychon purpurocaeruleum* (L.) Holub, (*Lithospermum purpurocaeruleum* L.), Άγρας (40°48'21.0" 22°00'10.3"), Zaganiaris 658<sup>[1]</sup>/ Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49") Zaganiaris, W (EA), H

\*\* (*Alkanna stibryni pelia*) Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Ιούνιος 1937, Zaganiaris, **Προσδιορίστηκε ως *Alkanna pelia* Halacsy (Reh. fil.) E, H**

*Alkanna pindicola* Haussk., (*Alkanna pindicola* Haussk.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, B (Bk), H, r

\*\**Anchusa officinalis* L., (*Anchusa officinalis* L.), Σέδες, Zaganiaris 650<sup>[1]</sup>, W (EA), H, **Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

\*\**Anchusa thessala* Boiss. & Spruner, (*Anchusa thessala* Boiss. & Spruner), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 652<sup>[1]</sup>, W (EA), T,  
**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

\*\**Anchusa undulata* L., (*Anchusa undulata* L.), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 651<sup>[1]</sup>, M (Me), H  
**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

\*\* (*Anchusa undulata* β. *maritima*), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris, M (Me), H, E  
**Προσδιορίστηκε ως *Anchusa undulata* cf. susbsp. *sartorii* (Gusul.) Selvi & Bigazzi**

\*\**Anchusa undulata* subsp. *hybrida* (Ten.) Bég., (*Anchusa hybrida*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0") Zaganiaris / (*Anchusa parnassica* B et H), Βοδενά (Έδεσσα) (40° 48' 22" 2° 2' 49"), Zaganiaris, (*Anchusa officinalis* L. β. *macrocalyx*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (Me), H  
**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός στα δύο πρώτα δείγματα, ενώ το *A. officinalis* L. β. *macrocalyx* προσδιορίστηκε ως *A. officinalis*. (βλ. παραπάνω)**

\*\*\**Anchusella variegata* (L.) Bigazzi & al., (*Anchusa variegata* Lehm), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 653<sup>[1]</sup> E, T

*Borago officinalis* L., (*Borago officinalis* L.), Επανομή (40° 25' 59.88" 22° 55' 59.88"), Zaganiaris, M (Me), T

*Buglossoides arvensis* (L.) I.M. Johnst., (*Lithospermum arvense* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 659<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Buglossoides incrassata* (Guss.) I.M. Johnst., (*Lithospermum incrassatum* Guss f. *floribus violaceis*)  
Σέδες, Zaganiaris 660<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Cerinthe major* L., (*Cerinthe major* L.), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 647<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Cerinthe minor* L., (*Cerinthe minor* L.), Πολύγυρος (40° 24' 15" 23° 25' 46"), Zaganiaris 648<sup>[1]</sup>/  
Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris, W (ES), T-H

*Cynoglossum creticum* Mill., (*Cynoglossum pictum* Ait), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 667<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Echium italicum* L., (*Echium italicum* L.), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris, M (MS), H

*Echium parviflorum* Moench, (*Echium parviflorum* β. *erectum*), Ορμύλια (40°17'40" 23°32'36"), M (Me), T-H

*Echium plantagineum* L., (*Echium plantagineum* L.), Περαία (40°30'12"22°55'58"), Zaganiaris 656<sup>[1]</sup>, M (ME), T-H

*Heliotropium dolosum* De Not., (*Heliotropium dolosum* Notar), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"),  
Zaganiaris 645<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Heliotropium europaeum* L., (*Heliotropium europaeum* v. *tenuifolium* Guss), Θεσσαλονίκη (40° 38' 26.16" 22° 56' 7.08"), Zaganiaris, M (ME), T

*Heliotropium hirsutissimum* Grauer, (*Heliotropium villosum* Wild, Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 643<sup>[1]</sup>, M (EM), T

*Heliotropium suaveolens* M. Bieb., (*Heliotropium suaveolens* Bieb), Θεσσαλονίκη (40° 38' 26.16" 22° 56' 7.08"), Zaganiaris, M (ME), T

*Heliotropium supinum* L., (*Heliotropium supinum* L.), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 646<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Lithospermum officinale* L., (*Lithospermum officinale* L.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, W (Pt), H

*Myosotis arvensis* (L.) Hill, (*Myosotis arvensis*), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, W (ES), T

*Myosotis incrassata* Guss., (*Myosotis idaea* v. *boeotica*), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, M (ME), T

*Myosotis ramosissima* Rochel, (*Myosotis collina* β. *gracillina*), Σέδες, Zaganiaris 665<sup>[1]</sup>/ Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris / Φίλυρο (40°41'28" 23°0'15"), Zaganiaris, W (EA), T

*Myosotis refracta* Boiss., (*Myosotis refracta* Bois.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 666<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Myosotis sicula* Guss., (*Myosotis sicula* Guss), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 662<sup>[1]</sup>, M (Me), T-H

*Myosotis stricta* Link ex Roem. & Schult., (*Myosotis stricta*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, W (ES), T

*Myosotis sylvatica* Hoffm., (*Myosotis sylvatica* Hoffm.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 663<sup>[1]</sup>, W (EA), H-T

*Neastostema apulum* (L.) I.M. Johnst, (*Lithospermum apulum* L.), Ορμύλια (40°17'40" 23°32'36"), Zaganiaris 661<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Nonea echioides* (L.) Roem. & Schult., (*Nonea ventricosa*), Ορμύλια (40°17'40" 23°32'36"), Zaganiaris, M (Me), T

*Symphytum bulbosum* K.F. Schimp., (*Symphytum bulbosum* Schimp), Μύλοι, Zaganiaris 654<sup>[1]</sup>, M (Me), G

*Symphytum tuberosum* L. (*Symphytum tuberosum* L.), Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36"), Zaganiaris, M (ME), G

## Brassicaceae

*Aethionema saxatile* (L.) R. Br., (*Aethionema graecum* Bois et Heldr *typicum*), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 93<sup>[1]</sup>/ (*Aethionema graecum* Bois et Heldr. β. *pseudogracile*), Αρσακλί, Zaganiaris 94<sup>[1]</sup>, M (ME), C

*Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara & Grande, (*Alliaria officinalis* Andrz.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 69<sup>[1]</sup> W (Pt), H

*Alyssum alyssoides* (L.) L., (*Alyssum campestre* L.), Σέδες, Zaganiaris 88<sup>[1]</sup>, W (E), T

*Alyssum heldreichii* Hausskn., (*Alyssum heldreichii*), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 1227, E, T, r

*Alyssum minutum* DC., (*Alyssum minutum* Schl), Αρναία (40° 29' 0" 23° 36' 0"), Zaganiaris 86<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Alyssum montanum* L., (*Alyssum montanum* L.), Λιτόχωρο (40° 06' 16.5" 22° 30' 20.3"), Zaganiaris 84<sup>[1]</sup>, W (EA), C

*Alyssum sibiricum* Willd., (*Alyssum suffrutescens* Bois), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, B (Bk), H

*Alyssum turkestanicum* Regel & Schmalh., (*Alyssum desertorum* Stapf), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 85<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh., (*Stenophragma thalianum* Celak), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 75<sup>[1]</sup>, W (Pt), T

*Arabis collina* Ten., (*Arabis muralis* Ber), Λιτόχωρο (40° 06' 16.5" 22° 30' 20.3"), Zaganiaris 64<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Arabis glabra* (L.) Bernh., (*Arabis pseudoturritis* Bois et Heldr), Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris 60<sup>[1]</sup>/ (*Arabis glabra*), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, W(E), H

*Arabis hirsuta* (L.) Scop., (*Arabis hirsuta* Ch et B), Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris 61<sup>[1]</sup>, M (ME), H

*Arabis turrita* L., (*Arabis turrita* L.), Άγιος Διονύσιος Λιτόχωρο (40° 05' 49.5" 22° 25' 41.2"), Zaganiaris 62<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Aubrieta deltoidea* (L.) DC., (*Aubrieta deltoidea* DC), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 80<sup>[1]</sup>, M (ME), H

*Aurinia saxatilis* (L.) Desv., (*Alyssum saxatile* L.), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 82<sup>[1]</sup>, M (ME), H

*Barbarea vulgaris* R. Br., (*Barbarea vulgaris* Rchb.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (Pt), H

*Berteroa incana* (L.) DC, (*Berteroa stricta*), Κολινδρός ( $40^{\circ} 28' 43''$   $22^{\circ} 29' 8''$ ), Zaganiaris 81<sup>[1]</sup>, W (ES), T-H

*Biscutella didyma* subsp. *apula* Nyman, (*Biscutella didyma* α. *ciliata* DC), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ ), Zaganiaris, B (Bk), T

*Bornmuellera baldaccii* (Degen) Heywood, (*Ptilotrichum baldaccii*), Γράμμος ( $40^{\circ} 17' 10''$   $20^{\circ} 52' 34''$ ) Zaganiaris, E, H, r

*Bornmuellera tymphaea* (Hausskn.) Hausskn., (*Ptilotrichum tymphaeum*), Καστοριά ( $40^{\circ} 31' 0''$   $21^{\circ} 16' 0''$ ), Zaganiaris, E, H, r

*Bunias erucago* L., (*Bunias erucago* L.), Πολύγυρος ( $40^{\circ} 24' 15''$   $23^{\circ} 25' 46''$ ), Zaganiaris 104<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Cakile maritima* Scop., (*Cakile maritima* Scop), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris, M (ME), T

*Calepina irregularis* (Asso) Thell., (*Calepina cochlearioides* Dum), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 103<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., (*Capsella bursa pastoris* Munch. α. *typica*), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ ), Zaganiaris 98<sup>[1]</sup> / Ορμύλια ( $40^{\circ} 17' 40''$   $23^{\circ} 32' 36''$ ), Zaganiaris, W (Co), T-H

*Cardamine bulbifera* (L.) Crantz, (*Dentaria bulbifera* L.), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, W (E), G

*Cardamine graeca* L., (*Cardamine graeca* L.), Άγρας ( $40^{\circ} 48' 21.0''$   $22^{\circ} 00' 10.3''$ ), Zaganiaris 65<sup>[1]</sup> / Βλάντοβο (Άγρας Έδεσσα), Zaganiaris, M (Me), T

*Clypeola jonthlaspi* L., (*Clypeola jonthlaspi* L.), Ασβεστοχώρι ( $40^{\circ} 38' 30.00''$   $23^{\circ} 1' 30.00''$ ), Zaganiaris 100<sup>[1]</sup> / (*Clypeola jonthlaspi* L. v. *intermedia*), Ασβεστοχώρι, Zaganiaris, M (MS), T

*Descurainia sophia* (L.) Prantl, (*Sisymbrium sophia* L.), Καλοχώρι ( $40^{\circ} 38' 29.8''$   $22^{\circ} 51' 15.2''$ ), Zaganiaris 70<sup>[1]</sup> / Καλοχώρι, Zaganiaris, W (ES), T

*Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC., (*Diplotaxis tenuifolia* DC.), Θεσσαλονίκη ( $40^{\circ} 38' 26.16''$   $22^{\circ} 56' 7.08''$ ), Zaganiaris, W(EA), H

*Draba muralis* L., (*Draba muralis* L.), Γράμμος ( $40^{\circ} 17' 10''$   $20^{\circ} 52' 34''$ ), Zaganiaris, M (ME), T

*Draba verna* L., (*Draba verna* γ. *vulgaris*), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, W (EA), T

*Erophila verna* (L.) DC., (*Draba verna* v. *glabrescens*), Θεσσαλονίκη ( $40^{\circ} 38' 26.16''$   $22^{\circ} 56' 7.08''$ ), Zaganiaris, W (EA), T

*Erysimum cuspidatum* (M. Bieb.) DC., (*Erysimum cuspidatum*), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, W (EA), H

*Erysimum parnassi* (Boiss. & Heldr.) Hausskn., (*Erysimum parnassi*), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, E, H, r

\*\*\**Erysimum pectinatum* Bory & Chaub., (*Erysimum pectinatum*), δύο δείγματα από την Κοζάνη (40°18'0" 21°47'0"), Zaganiaris, E, H, r

\*\*\**Erysimum pusillum* Bory & Chaub., (*Erysimum pusillum* Ch. Et. B v. *pindicum*), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 67<sup>[1]</sup>/ (*Erysimum pusillum* Ch et B), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, E, H, r

*Fibigia clypeata* (L.) Medik. subsp. *clypeata*, (*Fibigia eriocarpa* Bois), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 79<sup>[1]</sup>, M (MS), H

\*\*\**Hesperis laciniata* subsp. *secundiflora* (Boiss. & Spruner) Breistr., (*Hesperis secundiflora* Bois et Sprun), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, E, H, r

*Iberis carnosa* Willd. subsp. *carnosa*, (*Iberis tenoreana* DC β. *spruneri*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris 1903, M (Me), H

*Isatis tinctoria* L., (*Isatis tinctoria* L. β. *campestris*), Βασιλικά (40° 28' 45" 23° 8' 9"), Zaganiaris 101<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Lepidium graminifolium* L., (*Lepidium graminifolium* L), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 95<sup>[1]</sup>, W (EA), H

\*\*\**Lepidium hirtum* subsp. *nebrodense* (Raf.) Thell., (*Lepidium nebrodense* Guss), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 97<sup>[1]</sup>, B(BI), H

*Lepidium latifolium* L., (*Lepidium latifolium* L.), Αξιός Θεσσαλονίκη (40° 41' 1.32" N, 23° 16' 42.96" E), Zaganiaris 96<sup>[1]</sup>, W (EA), H

\*\*\**Leptoplax emarginata* (Boiss.) O.E. Schulz, (*Peltaria emarginata* Haussk), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 99<sup>[1]</sup> E, H, r

*Lunaria annua* subsp. *pachyrhiza* (Borbás) Maire & Petitm., (*Lunaria pachyrhiza* Borb) Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 78<sup>[1]</sup>/ Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, B (BI), H

*Microthlaspi perfoliatum* (L.) F.K. Mey., (*Thlaspi perfoliatum* L.), Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris 92<sup>[1]</sup>, W (Pt), T

*Nasturtium officinale* R. Br., (*Nasturtium officinale* R. Br), Σέδες (40° 32' 49" 23° 1' 10"), Zaganiaris 66<sup>[1]</sup>, W (Co), H

*Noccaea epirota* (Halácsy) F.K. Mey., (*Thlaspi epirotum*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, E, H, r

\*\*\**Raparia bulbosa* (Spruner) F.K. Mey., (*Thlaspi bulbosum* Sprun), Κολινδρός (40° 28' 43" 22° 29' 8"), Zaganiaris 91<sup>[1]</sup>, E, H, r

*Raphanus raphanistrum* L., (*Raphanus raphanistrum*), Ορμύλια (40°17'40" 23°32'36"), Zaganiaris, W (EA-Co), T

*Rapistrum rugosum* (L.) All., (*Rapistrum orientale*), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, W (EA), T

*Rorippa amphibia* (L.) Besser, (*Rorippa amphibia*), Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, W (ES), H

*Rorippa pyrenaica* (All.) Rchb., (*Rorippa pyrenaica*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, W(E), H

*Rorippa sylvestris* (L.) Besser, (*Rorippa sylvestris*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris / (*Rorippa sylvestris* v. *albanica*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, W (EA), H

*Sinapis arvensis* L., (*Sinapis arvensis*), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 76<sup>[1]</sup> / (*Sinapis arvensis* v. *orientalis*), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), W (ES), T

*Sisymbrium irio* L., (*Sisymbrium irio* L.), Μπεχτσινάρ (Περιοχή στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης, 3η προβλήτα) (40°38'25" 22°55'49"), Zaganiaris 72<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Sisymbrium officinale* (L.) Scop., (*Sisymbrium officinale* Scop), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 73<sup>[1]</sup>, W (ES-Co), T

*Sisymbrium orientale* L., (*Sisymbrium orientale* L.), Σέδες, Zaganiaris 71<sup>[1]</sup>, W (EA-Co), T

*Sisymbrium polyceratum* L., (*Sisymbrium polyceratum* L.), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), Zaganiaris 74<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Teesdalia coronopifolia* (J.P. Bergeret) Thell., (*Teesdalia lepidium*), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris, M (Me), T

## **Butomaceae**

*Butomus umbellatus* L., (*Butomus umbellatus*), Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, W (Pt), A

## **Buxaceae**

*Buxus sempervirens* L., (*Buxus sempervirens* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 850<sup>[1]</sup>, Zaganiaris, W (ES), P

## **Caesalpiniaceae**

\*\**Cercis siliquastrum* L., (*Cercis siliquastrum* L.), δύο δείγματα από το Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris / ένα δείγμα από Μύλους, Zaganiaris, M (MS), P  
Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός

## **Callitrichaceae**

*Callitricha stagnalis* Scop., (*Callitricha stagnalis*), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, M(ME), A

## **Campanulaceae**

\*\*\**Campanula andrewsii* A. DC., (*Campanula andrewsii* DC), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 609<sup>[1]</sup>, E, H, r

\*\*\**Campanula drabifolia* Sm., (*Campanula drabifolia*), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 614<sup>[1]</sup>, E, H

*Campanula incurva* A. DC., (*Campanula incurva* Auch), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 610<sup>[1]</sup>, E, H, r

\*\*\**Campanula ramosissima* Sm., (*Campanula ramosissima* S. et S.), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 617<sup>[1]</sup>, M (Me), T

\*\*\**Campanula rupestris* Sm., (*Campanula rupestris* L.), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ) Zaganiaris / (*Campanula rupestris* S. et Sm v. *glabra* Zag), Άθως, Zaganiaris, E, H, r

*Campanula spatulata* Sm., (*Campanula spruneriana* Hampe), Καλοχώρι ( $40^{\circ} 38' 29.8''$   $22^{\circ} 51' 15.2''$ ), Zaganiaris 615<sup>[1]</sup> / (*Campanula sibthorpiana* Hal), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 616<sup>[1]</sup>, B (Bk), G

*Campanula trachelium* subsp. *athoa* (Boiss. & Heldr.) Hayek, (*Campanula athoa* B et H), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris, B (Bk), H

*Campanula versicolor* Andrews, (*Campanula versicolor* Adrews), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 612<sup>[1]</sup>, B (Bl), H

*Legousia hybrida* (L.) Delarbre, (*Specularia hybrida* DC), Έδεσσα ( $40^{\circ} 48' 2''$   $22^{\circ} 2' 49''$ ), Zaganiaris, W (EA), T

## Capparaceae

*Capparis sicula* Veill., (*Capparis sicula* Duh), Νέα Κρήνη ( $40^{\circ} 34' 27.2''$   $22^{\circ} 57' 21.2''$ ), Zaganiaris, M (Me), C-P

## Caprifoliaceae

*Lonicera alpigena* L., (*Lonicera alpigena* L.), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, B(Bk), P

*Lonicera etrusca* Santi, (*Lonicera etrusca* v. *adenantha*), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris / (*Lonicera etrusca* v. *raeseri*), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, M (Me), P

*Lonicera implexa* Aiton, (*Lonicera implexa* Ait), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris 440<sup>[1]</sup>, M (Me), P

*Sambucus ebulus* L., (*Sambucus ebulus* L.), Κιλκίς ( $40^{\circ} 58' 59.88''$   $22^{\circ} 52' 0.12''$ ), Zaganiaris 437<sup>[1]</sup> / (*Sambucus ebulus* L. β. *magor*), Κιλκίς Zaganiaris 438<sup>[1]</sup> / άλλα δύο στο Κιλκίς, Zaganiaris, M (ME), G

*Sambucus nigra* L., (*Sambucus nigra* L.), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris 439<sup>[1]</sup>, W (EA), P

## Caryophyllaceae

*Agrostemma githago* L., (*Agrostemma githago* L.), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ ), Zaganiaris 119<sup>[1]</sup> / (*Agrostemma githago* β. *macrosepala* Zag), Αρσακλί ( $40^{\circ} 35' 16''$   $23^{\circ} 1' 53''$ ), Zaganiaris 120<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Arenaria conferta* Boiss., (*Arenaria conferta* Bois), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris, B(Bk), T, r

*Arenaria serpyllifolia* L., (*Arenaria serpyllifolia* L.), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, W (EA), T

\*\*\**Bolanthus graecus* (Schreb.) Barkoudah, (*Gypsophila polygonoides* Wild.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 137<sup>[1]</sup> E, C, r

\*\**Cerastium banaticum* subsp. *speciosum* (Boiss.) Jalas, (*Cerastium speciosum* Sprun), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, B(BA), H

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

*Cerastium decalvans* Schlosser & Vuk., (*Cerastium lanigerum* Clem), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, B (Bk), H

\*\* *Cerastium bracteatum* Pers. supsp. *tauricum* (Spreng.) Murb. (*Cerastium luridum* Guss), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 147<sup>[1]</sup> Δεν απαντάται στην Ελλάδα (Dimopoulos et al. 2013)

**Προσδιορίστηκε ταξινομικά ως *Cerastium comatum* Desv. W(EM), T**

*Cerastium semidecandrum* L., (*Cerastium semidecandrum* L.), Νικήτη (40° 13' 26" 23° 40' 4"), Zaganiaris, W (EA), T

*Corrigiola litoralis* L., (*Corrigiola litoralis*), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris, M (ME), T

*Dianthus corymbosus* Sm., (*Dianthus corymbosus* S. et S.), Κιλκίς (40° 58' 59.88" 22° 52' 0.12"), Zaganiaris 3798, E, C, r

*Dianthus deltoides* L., (*Dianthus deltoides*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, W (ES), H

\*\*\**Dianthus diffusus* Sm., (*Dianthus pubescens* S. et S v. *glanduloso-pubeschens* Hal), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 141<sup>[1]</sup>/ (*Dianthus diffusus* v. *cylleenus* S. et S) Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris / (*Dianthus diffusus* S. et S), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, 1938, B (Bk), H, r

*Dianthus integer* subsp. *minutiflorus* (Halácsy) Strid, (*Dianthus minutiflorus* Borb), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 145<sup>[1]</sup>, B (Bk), H

*Dianthus monadelphus* subsp. *pallens* (Sm.) Greuter & Burdet, (*Dianthus pallens* S. et Sm), Νέα Κρήνη (40°34'27.2" 22°57'21.2"), Zaganiaris 144<sup>[1]</sup>, B (BA), H

*Dianthus stenopetalus* Griseb., (*Dianthus stenopetalus* Griseb. *typicus*), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 143<sup>[1]</sup>, B (Bk), H-C

*Dianthus viscidus* Bory & Chaub., (*Dianthus viscidus* Ch et B), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 142<sup>[1]</sup>, B (BA), H

*Drypis spinosa* L., (*Drypis spinosa* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 134<sup>[1]</sup>, B (BI), H

*Herniaria glabra* L., (*Herniaria glabra* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris, W (Pt), T

*Herniaria hirsuta* L., (*Herniaria hirsuta* L.), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, W (Pt), T-H

*Herniaria hirsuta* subsp. *cinerea* (DC.) Cout., (*Herniaria cinerea* DC), Περαία (40°30'12"22°55'58"), Zaganiaris 381<sup>[1]</sup> M (MS), T

*Herniaria incana* Lam, (*Herniaria incana* Lam), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 382<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Herniaria parnassica* Boiss., (*Herniaria parnassica*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, B (Bk), C

*Holosteum umbellatum* L., (*Holosteum umbellatum*), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 150<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Lychnis coronaria* (L.) Desr., (*Lychnis coronaria* Lam.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 121<sup>[1]</sup>/ Χορτιάτης, Zaganiaris, M (MS), H

\*\**Minuartia attica* (Boiss. & Spruner) Vierh., (*Alsine verna* v. *attica*), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3") Zaganiaris, B (Bl), H-C

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

\*\**Minuartia baldaccii* (Halácsy) Mattf., (*Alsine baldaccii* Hal), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, B (Bk), H-C, r

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

\*\**Minuartia eurytanica* (Boiss. & Heldr.) Hand. - Mazz., (*Alsine recurva* All. v. *eurytanica*), Κοζάνη (40°18'0" 21°47'0"), Zaganiaris, E, H

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

\*\**Minuartia graminifolia* (Ard.) Jáv., (*Alsine graminifolia* Ard), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, B (Bl), H

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

*Minuartia hamata* (Hausskn. & Bornm.) Mattf., (*Queria hispanica* L.), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, M (MS), T

\*\**Minuartia hybrida* (Vill.) Schischk., (*Alsine tenuifolia*), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0")/ (*Alsine tenuifolia* γ. *viscosa*), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, W (EA), T

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

\*\**Minuartia recurva* (All.) Schinz & Thell., (*Alsine recurva* Vall.), Αρσακλί (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 152<sup>[1]</sup>, B (Bk), H-C

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

*Minuartia setacea* (Thuill.) Hayek, (*Alsine setacea* M. et K. v. *parviflora*), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris, B (BC), H

\*\**Minuartia verna* (L.) Hiern subsp. *verna*, (*Alsine verna* L. *typica*), Σέιχ Σου (40° 37' 30.36" 23° 0' 35.28"), Zaganiaris 153<sup>[1]</sup>, W (ES), H

**Προσδιορίστηκε ως *Minuartia verna* subsp. *collina* (Neilr.) Domin. Η χωρολογία μετατρέπεται σε Μ (ME)**

\*\* *Minuartia verna* (L.) (*Alsine verna v. thessala*) Zaganiaris, Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris, W (ES), H

Προσδιορίστηκε ως *Minuartia attica* (Boiss. & Spruner) Vierh. subsp. *attica*. Η χωρολογία και η βιοτική μορφή μετατρέπονται σε B (Bk), H-C

\*\* (*Alsine verna v. gerardi*), Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, W (ES), H,  
Προσδιορίστηκε ως *Minuartia verna* (L.) Hiern.

*Paronychia cephalotes* (M. Bieb.) Besser, (*Paronychia cephalotes*), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, B (BA), H

\*\*\* *Paronychia chionaea* Boiss., (*Paronychia chionaea* Bois.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 380<sup>[1]</sup>, B (BA), H

*Petrorrhagia dubia* (Raf.) G. López & Romo, (*Tunica velutina* Guss), Σέιχ Σου (40° 37' 30.36" 23° 0' 35.28"), Zaganiaris 140<sup>[1]</sup>, M (Me), T

\*\*\* *Petrorrhagia glumacea* (Bory & Chaub.) P.W. Ball & Heywood, (*Tunica glumacea* Ch. et B.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 139<sup>[1]</sup>, B (Bk), H

*Petrorrhagia graminea* (Sm.) P.W. Ball & Heywood, (*Tunica graminea* Bois.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 138<sup>[1]</sup>, E, H, r

*Petrorrhagia saxifraga* (L.) Link, (*Tunica saxifraga* Scop), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (EA), H

*Polycarpon alsinifolium* (Biv.) DC., (*Polycarpon tetraphyllum* var. *alsinifolium*), Περαία (40°30'12"22°55'58"), Zaganiaris, M (MS), T

*Polycarpon tetraphyllum* (L.) L., (*Polycarpon tetraphyllum* L. a. *typicum*), Μηχανιώνα (40°29'07.2" 22°50'24.7"), Zaganiaris 378<sup>[1]</sup>/ (*Polycarpon tetraphyllum* L. β. *floribundum* Wilk), Σέδες, Zaganiaris 379<sup>[1]</sup>, Zaganiaris, M (MS), T

\*\*\* *Rhodalsine geniculata* (Poir.) F.N. Williams, (*Alsine procumbens* Fenzl), Μηχανιώνα (40°29'07.2" 22°50'24.7"), Zaganiaris 151<sup>[1]</sup>, M (Me), T,

Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός. Το ταξον συλλέχθηκε σε φυτογεωγραφικό διαμέρισμα που δεν αναφέρεται στους Dimopoulos et. al. (2013) γεγονός που δείχνει ότι η γεωγραφική του εξάπλωση είναι ευρύτερη της έως σήμερα γνωστής

*Sagina apetala* Ard., (*Sagina ciliata* Fr), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris, W (EA), T

*Sagina saginoides* (L.) H. Karst., (*Sagina saginoides*), Κοζάνη (40°18'0" 21°47'0"), Zaganiaris, W (AA), H

*Saponaria calabrica* Guss., (*Saponaria calabrica* v. *graeca*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, M (MS), T

*Saponaria officinalis* L., (*Saponaria officinalis* L.), δύο δείγματα στην Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), Zaganiaris 135<sup>[1]</sup>, W (ES), H

*Scleranthus perennis* L., (*Scleranthus perennis* L.), Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, W (EA), H

*Scleranthus perennis* subsp. *marginatus* (Guss.) Nyman, (*Scleranthus neglectus*), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris, M (Me), H

\*\*\**Silene behen* L., (*Silene behen* L.), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 130<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Silene bupleuroides* subsp. *staticifolia* (Sm.) Chowdhuri, (*Silene staticifolia* S. et Sm.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 131<sup>[1]</sup> B (BA), H

\*\*\**Silene congesta* Sm., (*Silene congesta*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, B (Bk), C, r

*Silene conica* L., (*Silene conica*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, W (EA), T

*Silene fabrioides* Hausskn., (*Silene fabrioides* Hausskn.), Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris 123<sup>[1]</sup>, B (Bk), H

*Silene gallica* L., (*Silene gallica* x *nocturna* S. *macedonica*), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 126<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Silene gallin yi* Rchb., (*Silene trinervia* Seb. et Maur.), Κολινδρός (40° 28' 43" 22° 29' 8"), Zaganiaris 127<sup>[1]</sup>, B (Bl), T

\*\*\**Silene linoides* Otth., (*Silene linifolia* S. et Sm.), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris 133<sup>[1]</sup>, E, H, r

*Silene nocturna* L., (*Silene nocturna* L.), Αξιός Θεσσαλονίκη (40° 41' 1.32" N, 23° 16' 42.96" E), Zaganiari 125<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Silene parnassica* Boiss. & Spruner, (*Silene saxifraga* L. β. *parnassica*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, B (Bk), H

*Silene radicosa* Boiss. & Heldr., (*Silene radicosa* Bois. et Heldr.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 132<sup>[1]</sup>, B (Bk), H

*Silene saxifraga* L., (*Silene saxifraga* L.), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, M (ME), H

*Silene schwarzenbergeri* Halácsy, (*Silene schwarzenbergeri* Hal.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, B (Bk), C-H, r

*Silene sendtneri* Boiss, (*Silene sendtneri*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, B (Bk), H

*Silene subconica* Friv., (*Silene tempskyana* Freyn et Sint), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (Me), T

*Silene vulgaris* (Moench) Garcke, (*Silene venosa* Gis β. *typica*, Σειχ Σου (40° 37' 30.36" 23° 0' 35.28"), Zaganiaris 124<sup>[1]</sup>/ (*Silene venosa* v. *publiger a* Hal), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris, W (Co), H-C

*Spergula arvensis* L., (*Spergula arvensis*), Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, W (Co), T

*Spergularia rubra* (L.) J. Presl & C. Presl, (*Spergularia rubra* Presl.), Μακρυγιαλός (40° 24' 55" 22° 36' 11"), Zaganiaris 155<sup>[1]</sup>, W (Pt), T-C

\*\*\**Stellaria holostea* L., (*Stellaria holostea* L.), Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, W (ES), H

\*\**Stellaria media* (L.) Vill., (*Stellaria media* L. *typica*), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 148<sup>[1]</sup>, W (Co), T-H

#### Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός του taxon

*Stellaria neglecta* (Lej.) Weihe, (*Stellaria media* β. *neglecta* Weihe), Έδεσσα (40° 48' 22" 2° 2' 49"), Zaganiaris 149<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Velezia rigida* L., (*Velezia rigida* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 146<sup>[1]</sup>, M (MS), T

### Celastraceae

*Euonymus europaeus* L., (*Euonymus europaeus* L.), Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris 198<sup>[1]</sup>/ Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris / Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, W(EA), P

*Ilex aquifolium* L., (*Ilex aquifolium* L. β. *leiophylla* Zag), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 201<sup>[1]</sup>, M (ME), P

### Ceratophyllaceae

*Ceratophyllum submersum* L., (*Ceratophyllum submersum* L.), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 371<sup>[1]</sup>, W (EA), A

### Chenopodiaceae

*Atriplex halimus* L., (*Atriplex halimus* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 828<sup>[1]</sup>, M (MS), P

*Atriplex tatarica* L., (*Atriplex tatarica* L. β. *sibthorpii*), Επανομή (40° 25' 59.88" 22° 55' 59.88"), Zaganiaris, W (ES), T

*Chenopodium murale* (L.) S. Fuentes & al., (*Chenopodium murale* L.), Μπεχτσινάρ (Περιοχή στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης, 3η προβλήτα) (40°38'25" 22°55'49"), Zaganiaris 823<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Chenopodium album* L., (*Chenopodium album* L.), Καπούτζιδες (Πυλαία), (40° 36' 2.16" 22° 59' 15"), Zaganiaris 824<sup>[1]</sup>/ (*Chenopodium album* L.v. *viride* Zag), Καπούτζιδες (Πυλαία), Zaganiaris, W (Co), T

*Halimione portulacoides* (L.) Aellen, (*Obione portulacoides* Moq), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 829<sup>[1]</sup>/ (*Atriplex portulacoides*), Ορμύλια (40°17'40" 23°32'36"), Zaganiaris, M (ME), C

*Lipandra polysperma* (L.) S. Fuentes & al., (*Chenopodium polyspermum* L.), Βοδενά (Έδεσσα) (40° 48' 2" 22° 2' 49"), W (ES), T

*Salicornia fruticosa* (L.) L., (*Salicornia fruticosa* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 830<sup>[1]</sup>/ (*Salicornia fruticosa* β. *radicans* Sm), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 831<sup>[1]</sup>, M (MA), C

*Salsola soda* L., (*Salsola soda*), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris, W (Pt), T

### Cistaceae

*Cistus creticus* L., (*Cistus creticus* L.), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris 109<sup>[1]</sup>/ (*Cistus creticus* β. *garganicus*), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris, M (Me), C

*Cistus salviifolius* L., (*Cistus salviifolius*), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris, M (Me), C

*Helianthemum nummularium* subsp. *obscurum* (Čelak.) Holub, (*Helianthemum vulgare* Gaertn β. *graecum* B et H), Μεθώνη ( $40^{\circ} 25' 45''$   $22^{\circ} 35' 2''$ ), Zaganiaris 110<sup>[1]</sup>/ (*Helianthemum vulgare* Gaerth), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, M (Me), C

*Helianthemum salicifolium* (L.) Mill., (*Helianthemum salicifolium* L.), Ελασσόνα ( $39^{\circ} 53' 41''$   $22^{\circ} 11' 19''$ ), Zaganiaris, W(EA), T

*Tuberaria guttata* (L.) Fourr., (*Helianthemum guttatum* γ. *incospicuum*), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, M (MA), T

### Colchicaceae

*Colchicum autumnale* L., (*Colchicum autumnale* L.), Δογάντζα (Γερακάρι, Κιλκίς) ( $41^{\circ} 6' 16.02''$   $22^{\circ} 55' 21.74''$ ), Zaganiaris 939<sup>[1]</sup>/ Δογάντζα (Γερακάρι, Κιλκίς), Zaganiaris, W (Eu), G

*Colchicum bivonae* Guss., (*Colchicum latifolium* S. et S.) Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 938<sup>[1]</sup>/ (*Colchicum latifolium* v. *euboeum*), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris, B(BI), G

\*\*\**Colchicum cupanii* Guss. subsp. *cupanii*, (*Colchicum bertolonii* Stev.), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, M (Me), G

\*\*\**Colchicum parnassicum* Boiss., (*Colchicum parnassicum* B. H. et S), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, E, G, r

\*\*\**Colchicum triphyllum* Kunze, (*Colchicum bulbocodioides* M a B.), Γράμμος ( $40^{\circ} 17' 10''$   $20^{\circ} 52' 34''$ ), Zaganiaris, M (Me), G

\*\*\**Colchicum variegatum* L., (*Colchicum variegatum* L.), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris 937<sup>[1]</sup>, M (EM), G

### Convallariaceae

*Convallaria majalis* L., (*Convallaria majalis* L.), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, W (ES), G

*Polygonatum multiflorum* (L.) All., (*Polygonatum multiflorum*), Γράμμος ( $40^{\circ} 17' 10''$   $20^{\circ} 52' 34''$ ), Zaganiaris, W (EA), G

*Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce, (*Polygonatum pruinatum* Boiss f. *bifloris* Zag), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 919<sup>[1]</sup>/ (*Polygonatum officinale*), Κερκίνη ( $41^{\circ} 12' 36''$   $23^{\circ} 7' 48''$ ), Zaganiaris, W (ES), G

## **Convolvulaceae**

*Calystegia sepium* (L.) R. Br., (*Convolvulus sepium* L.), Χορτιάτης ( $40^{\circ}36'30''$   $23^{\circ}6'10''$ ), Zaganiaris 634<sup>[1]</sup>, W (Co), H

*Calystegia soldanella* (L.) Roem. & Schult., (*Convolvulus soldanella* L.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ}59'34''$   $22^{\circ}36'28''$ ), Zaganiaris 636<sup>[1]</sup>, W (Co), G

*Convolvulus arvensis* L., (*Convolvulus arvensis* L.), Σέδες, Zaganiaris 639<sup>[1]</sup>, W (Co), H-G

*Convolvulus cantabrica* L., (*Convolvulus cantabricus* L.), Σέιχ Σου ( $40^{\circ}37'30.36''$   $23^{\circ}0'35.28''$ ), Zaganiaris 637<sup>[1]</sup>, M (MS), C

*Convolvulus elegantissimus* Mill., (*Convolvulus tenuissimus* S. et S.), Σέδες, Zaganiaris 641<sup>[1]</sup>/ Σέδες, Zaganiaris / (*Convolvulus tenuissimus* S. et S. v. *virescens* Hal), Ορμύλια ( $40^{\circ}17'40''$   $23^{\circ}32'36''$ ), Zaganiaris M (Me), H

*Convolvulus tricolor* L., (*Convolvulus tricolor* L. β. *macedonicus* Zag), Σέδες, Zaganiaris 638<sup>[1]</sup>, M (Me), T-H

*Cressa cretica* L., (*Cressa cretica* L.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ}59'34''$   $22^{\circ}36'28''$ ), Zaganiaris 642<sup>[1]</sup>, W (ST), C

*Cuscuta epithymum* (L.) L., (*Cuscuta epithymum* L.), Φλώρινα ( $40^{\circ}46'55''$   $21^{\circ}24'35''$ ), Zaganiaris / (*Cuscuta epithymum* β. *macranthera*), Άγιος Γερμανός ( $40^{\circ}50'22''$   $21^{\circ}9'32''$ ), Zaganiaris, W (EA), T

*Cuscuta palaestina* Boiss., (*Cuscuta globularis*), Λασποχώρι, Zaganiaris, M (Me), T

## **Cornaceae**

*Cornus mas* L., (*Cornus mas*), Έδεσσα ( $40^{\circ}48'2''$   $22^{\circ}2'49''$ ), Zaganiaris 434<sup>[1]</sup>/ Έδεσσα ( $40^{\circ}48'2''$   $22^{\circ}2'49''$ ), Zaganiaris / Κιλκίς ( $40^{\circ}58'59.88''$   $22^{\circ}52'0.12''$ ), Zaganiaris 3802, W (EA), P

*Cornus sanguinea* L., (*Cornus sanguinea* L.), Κατερίνη ( $40^{\circ}16'12''$   $22^{\circ}30'0''$ ), Zaganiaris 435<sup>[1]</sup>, W (ES), P

## **Crassulaceae**

*Crassula tillaea* Lest. -Garl., (*Tillaea muscosa* L.), Σέδες, Zaganiaris, M (MA), T

*Sedum acre* L., (*Sedum acre* v. *neglectum*), Όλυμπος ( $40^{\circ}4'59.88''$   $22^{\circ}21'0''$ ), Zaganiaris, W (ES), C

*Sedum album* L., (*Sedum athoum* DC), Έδεσσα ( $40^{\circ}48'2''$   $22^{\circ}2'49''$ ), Zaganiaris 388<sup>[1]</sup>, W (EA), C

*Sedum amplexicaule* subsp. *tenuifolium* (Sm.) Greuter, (*Sedum tenuifolium* Strobl), Λιτόχωρο ( $40^{\circ}06'16.5''$   $22^{\circ}30'20.3''$ ), Zaganiaris 391<sup>[1]</sup>, M (Me), C-H

*Sedum cepaea* L., (*Sedum cepaea* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ}06'16.5''$   $22^{\circ}30'20.3''$ ), Zaganiaris 392<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Sedum grisebachii* Boiss. & Heldr., (*Sedum racemiferum* Griseb), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 393<sup>[1]</sup>, B (BA), H

*Sedum hispanicum* L., (*Sedum hispanicum*), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris / (*Sedum hispanicum* v. *eriocarpum*), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris, W (EA), H-C

*Sedum laconicum* Boiss. & Heldr., (*Sedum laconicum* Bois et Heldr), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (EM), H-C

*Sedum litoreum* Guss., (*Sedum litoreum*), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, M (Me), T

*Sedum magellense* Ten., (*Sedum magellense*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, M (Me), C

*Sedum ochroleucum* Chaix, (*Sedum anopetalum* Griseb), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, M (Me), H

*Sedum rubens* L., (*Sedum rubens* L.), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, M (MA), T

*Sedum urvillei* DC., (*Sedum sartorianum* Bois), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 390<sup>[1]</sup>, M (ME), H

*Sempervivum marmoreum* Griseb. subsp. *marmoreum*, (*Sempervivum reginae amaliae* Heldr. et Guicc.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 387<sup>[1]</sup>, B (BC), C

\*\*\**Umbilicus chloranthus* Boiss., (*Cotyledon chlorantha* Heldr et Sart), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 386<sup>[1]</sup>, M (Me), G

*Umbilicus horizontalis* (Guss.) DC., (*Cotyledon horizontalis* Guss), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), M (Me), G

*Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy, (*Cotyledon tuberosa* L.), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 385<sup>[1]</sup>, M (MA), G

## Cucurbitaceae

*Bryonia dioica* Jacq., (*Bryonia dioica*), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, M (MS), G

*Ecballium elaterium* (L.) A. Rich., (*Ecballium elaterium* L.), Νέα Κρήνη (40°34'27.2" 22°57'21.2"), Zaganiaris 36<sup>[1]</sup>, M (MS), G

## Cyperaceae

*Blysmus compressus* (L.) Link, (*Blysmus compressus*), Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, W (ES), G

*Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla, (*Scirpus maritimus* L.), Λασποχώρι, Zaganiaris, W (Ct), G

*Carex acuta* L., (*Carex ruffa* L.), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, W (ES), G

*Carex caryophyllea* Latourr., (*Carex caryophyllea*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (ES), H

*Carex depauperata* With., (*Carex ventricosa* Curt.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (ME), H

*Carex distachya* Desf, (*Carex distachya* Desf), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (Me), H

*Carex distans* L., (*Carex distans*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (Eu), H

*Carex divisa* Huds, (*Carex divisa* Huds), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 946<sup>[1]</sup>, W (EA), G

*Carex echinata* Murray, (*Carex echinata* Murr), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (Ct), H

*Carex hirta* L., (*Carex hirta* L.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (EA), G

\*\*\**Carex hispida* Willd., (*Carex hispida* Wild), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), Zaganiaris, M (ME), G

*Carex leporina* L., (*Carex leporina* L.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (ES), H

*Carex pallescens* L., (*Carex pallescens*), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, W (Ct), H

*Carex pendula* Huds, (*Carex pendula* Huds), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (ME), H

*Carex remota* L., (*Carex remota* L.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (EA), H

*Eleocharis quinqueflora* (Hartmann) O. Schwarz, (*Baeothryon pauciflorum*), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, W (Bo), G

*Schoenoplectus litoralis* (Schrad.) Palla, (*Scirpus litoralis* Schrad), Λασποχώρι, Zaganiaris, W (Co), G

*Schoenoplectus supinus* (L.) Palla, (*Isolepis supina*), Λασποχώρι, Zaganiaris, W (Co), T

*Schoenus nigricans* L., (*Schoenus nigricans* L.), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, W (Co), H

## Dipsacaceae

*Dipsacus fullonum* L., (*Dipsacus fullonum* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 465<sup>[1]</sup>/ Γεωργική Σχολή, Zaganiaris, M (ME), H

*Knautia arvensis* (L.) Coul., (*Knautia arvensis* Duby), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 464<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Knautia integrifolia* (L.) Bertol., (*Knautia integrifolia* Bert), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 468<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Knautia oriaentalis* L., (*Knautia orientalis* L.), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 469<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Lomelosia argentea* (L.) Greuter & Burdet, (*Scabiosa argentea* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 472<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Lomelosia brachiata* (Sm.) Greuter & Burdet, (*Callistemma palaestinum* Heldr), Βασιλικά (40° 28' 45" 23° 8' 9"), Zaganiaris 471<sup>[1]</sup>, M (EM), T

\*\*\**Lomelosia epirota* (Halácsy & Bald.) Greuter & Burdet, (*Scabiosa epirota* Hal et Bald), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, B (Bk), C, r

*Pterocephalus plumosus* (L.) Coult., (*Pterocephalus plumosus* Coult), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 470<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Scabiosa tenuis* Boiss., (*Scabiosa tenuis* Sprun), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 474<sup>[1]</sup>, B (Bk), T, r

*Scabiosa webbiana* D. Don, (*Scabiosa webbiana* Don), Σέιχ Σου (40° 37' 30.36" 23° 0' 35.28"), Zaganiaris 473<sup>[1]</sup>, M (MS), H

### Elaeagnaceae

*Elaeagnus angustifolia* L., (*Elaeagnus angustifolia* L.), Περαία (40°30'12"22°55'58"), Zaganiaris 843<sup>[1]</sup>, A (SW-As.), P, X

### Ericaceae

*Arbutus unedo* L., (*Arbutus unedo* L), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris 622<sup>[1]</sup>, M (Me), P

*Erica arborea* L., (*Erica arborea* L.), Αρναία (40° 29' 0" 23° 36' 0"), Zaganiaris 620<sup>[1]</sup>, M (Me), P

*Vaccinium myrtillus* L., (*Vaccinium myrtillus* L.), Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36"), Zaganiaris, W (ES), C

*Vaccinium uliginosum* L., (*Vaccinium uliginosum*), Ροδόπη (41° 3' 21.6", 23° 45' 0"), Zaganiaris, W (ES), C

*Vaccinium vitis-idaea* L., (*Vaccinium vitis - idaea* L.), Ροδόπη (41° 3' 21.6", 23° 45' 0"), Zaganiaris, W (Bo), C

### Euphorbiaceae

*Andrachne telephiooides* L., (*Andrachne telephiooides* L.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 854<sup>[1]</sup>, M (MS), C

\*\*\**Chrozophora obliqua* (Vahl) Spreng., (*Chrozophora verbascifolia* Juss), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 853<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Chrozophora tinctoria* (L.) A. Juss, (*Chrozophora tinctoria* Juss.), Σέδες, Zaganiaris 852<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Euphorbia amygdaloides* L., (*Euphorbia amygdaloides* L.), Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36"), W (EA), C-H

*Euphorbia amygdaloides* subsp. *heldreichii* (Boiss.) Aldén, (*Euphorbia heldreichii* Orph), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 857<sup>[1]</sup>, B (Bk), C-H, r

*Euphorbia cyparissias* L., (*Euphorbia cyparissias* L.), Μικρό Δάσος Κιλκίς (41° 4' 9" 22° 34' 18"), Zaganiaris / Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36"), Zaganiaris, B (Bk), H

*Euphorbia deflexa* Sm., (*Euphorbia deflexa* S.et S.), Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris 859<sup>[1]</sup> B (Bk), H

*Euphorbia exigua* L., (*Euphorbia exigua* L.), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 860<sup>[1]</sup> M (ME), T

*Euphorbia helioscopia* L., (*Euphorbia helioscopia* L.), Μπεχτσινάρ (Περιοχή στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης, 3η προβλήτα) (40°38'25" 22°55'49"), Zaganiaris 856<sup>[1]</sup>, W (Co), T

*Euphorbia myrsinites* L., (*Euphorbia myrsinites* L.), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 861<sup>[1]</sup>, M (ME), H-C

*Euphorbia paralias* L., (*Euphorbia paralias* L.), Ορμύλια (40°17'40" 23°32'36"), Zaganiaris, M (ME), T

*Euphorbia platyphyllos* L., (*Euphorbia platyphyllos* L.), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, W (EA), T

*Mercurialis annua* L., (*Mercurialis annua* L.), Ζέιτενλικ (περιοχή ΒΔ της πόλεως και αριστερά της οδού Λαγκαδά) (40°39'16" 22°56'1"), Zaganiaris, W (Pt), T

## Fabaceae

*Adenocarpus complicatus* (L.) J. Gay subsp. *complicatus*, (*Adenocarpus divaricatus* v. *graecus*), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0") Zaganiaris, M (Me), P

*Anagyris foetida* L., (*Anagyris foetida* L.), Νέα Ελβετία (40°35'45.8" 22°58'09.9"), Zaganiaris 211<sup>[1]</sup>, M (Me), P

*Anthyllis hermanniae* L., (*Anthyllis hermanniae* L.), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 257<sup>[1]</sup>, M (Me), C

*Anthyllis montana* L., (*Anthyllis montana*), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, M (Me), C

*Anthyllis vulneraria* L., (*Anthyllis vulneraria* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 258<sup>[1]</sup>/ (*Anthyllis vulneraria* L. v. *dillenii*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, W (Eu), H

*Anthyllis vulneraria* subsp. *pulchella* (Vis.) Bornm., (*Anthyllis vulneraria* L. β. *pulchella*), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, B (Bk), H

*Anthyllis vulneraria* subsp. *rubriflora* (DC.) Arcang., (*Anthyllis vulneraria* v. *spruneri*), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, M (Me), H

*Astragalus angustifolius* Lam., (*Astragalus angustifolius* Lam.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 270<sup>[1]</sup>, M (EM), C

*Astragalus depressus* L., (*Astragalus depressus* L.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 274<sup>[1]</sup>, M (ME), H

*Astragalus glycyphyllos* L., (*Astragalus glycyphyllos* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 272<sup>[1]</sup>, W (ES), H

*Astragalus glycyphyllos* L. subsp. *glycyphyllos*, (*Astragalus glycyphylloides* DC.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 273<sup>[1]</sup>, W (ES), H

*Astragalus monspessulanus* L. subsp. *monspessulanus*, (*Astragalus atticus* Nym.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 268<sup>[1]</sup>/ (*Astragalus atticus* v. *albus* Zag), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris / (*Astragalus atticus* β. *chaubardi*), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, M (Me), H

*Astragalus onobrychis* L., (*Astragalus chlorocarpus* Griseb), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, W (EA), H

\*\*\**Astragalus rumelicus* Bunge, (*Astragalus rumelicus* Bunge), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 271<sup>[1]</sup>, B (Bk), C, r

*Astragalus sericophyllus* Griseb., (*Astragalus sericophyllus* Griseb.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 267<sup>[1]</sup>, B (Bk), C, r

*Astragalus spruneri* Boiss. (*Astragalus spruneri* Bois v. *thessalus*), Αρσακλί (Πανόραμα), (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 269<sup>[1]</sup>, B (Bk), H

\*\*\**Astragalus thracicus* subsp. *parnassi* (Boiss.) Strid, (*Astragalus parnassi* Boiss.), δύο δείγματα από τον Άθω (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, B (Bk), C

*Bituminaria bituminosa* (L.) C.H. Stirr., (*Psoralea bituminosa* L. β. *palaestina*), Νέο Ρύσιο (40° 29' 45" 22° 59' 19"), Zaganiaris 264<sup>[1]</sup>, M (ME), H

*Calicotome villosa* (Poir.) Link, (*Calicotome villosa* Vahl.), Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris 215<sup>[1]</sup>, M (Me), P

*Chamaecytisus austriacus* subsp. *heuffelii* (Griseb. & Schenk) K.I. Chr., (*Cytisus thessalus* Bois), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 218<sup>[1]</sup>, B (BC), P

*Chamaecytisus hirsutus* (L.) Link., (*Cytisus hirsutus* L.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 217<sup>[1]</sup>/ (*Cytisus hirsutus* L. γ. *hirsutissimus*), Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36"), Zaganiaris, W (Eu), C

*Colutea arborescens* L., (*Colutea arborescens* L.), Μύλοι, Zaganiaris 265<sup>[1]</sup>/ Μύλοι, Zaganiaris, W (EA), P

*Coronilla scorpioides* (L.) W.D.J. Koch, (*Coronilla scorpioides* L.), Επανομή (40° 25' 59.88" 22° 55' 59.88"), Zaganiaris 278<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Coronilla valentina* subsp. *glauca* (L.) Batt., (*Coronilla glauca* L.), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, M (Me), P

*Cytisus nigricans* L., (*Lembotropis nigricans* L.), Μπέλα- Βόντα ( $40^{\circ} 53' 9.6''$   $21^{\circ} 15' 36''$ ), Zaganiaris, B (BC), P

*Cytisus villosus* Pourr., (*Cytisus triflorus* L'Herit), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris, M (Me), P

*Dorycnium hirsutum* (L.) Ser., (*Dorycnium hirsutum* Ser.), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 260<sup>[1]</sup>, M (Me), H-C-

\*\*\**Ebenus sibthorpii* DC., (*Ebenus sibthorpii* DC.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 285<sup>[1]</sup>, E, H

*Galega officinalis* L., (*Galega officinalis* L.), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 266<sup>[1]</sup>, W (Eu), H

*Genista acanthoclada* DC, (*Genista acanthoclada* DC), Ασβεστοχώρι ( $40^{\circ} 38' 30.00''$   $23^{\circ} 1' 30.00''$ ), Zaganiaris 213<sup>[1]</sup>, M (ME), C-P

*Genista carinalis* Griseb, (*Genista carinalis* Griseb), Έδεσσα ( $40^{\circ} 48' 2''$   $22^{\circ} 2' 49''$ ), Zaganiaris 214<sup>[1]</sup>/ Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris, B (BA), C

*Genista sagittalis* L., (*Genista sagittalis* L.), Μπέλα-Βόντα ( $40^{\circ} 53' 9.6''$   $21^{\circ} 15' 36''$ ), Zaganiaris, W (Eu), C

*Gleditsia triacanthos* L (*Gleditsia triacanthos* L.), Ασβεστοχώρι , in cultis( $40^{\circ} 38' 30.00''$   $23^{\circ} 1' 30.00''$ ), Zaganiaris, (καλλιεργούμενο)

*Hippocrepis emerus* subsp. *emeroides* (Boiss. & Spruner) Lassen, (*Coronilla emeroides*), Αρσακλί ( $40^{\circ} 35' 16''$   $23^{\circ} 1' 53''$ ), Zaganiaris 276<sup>[1]</sup>/ Μύλοι, Zaganiaris, M (EM), P

*Hippocrepis unisiliquosa* L., (*Hippocrepis unisiliquosa* L. *typica* et f. *minima*), Μεθώνη ( $40^{\circ} 25' 45''$   $22^{\circ} 35' 2''$ ), Zaganiaris 279<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Hymenocarpos circinnatus* (L.) Savi, (*Hymenocarpos circinnatus* Savi), Νέο Ρύσιο ( $40^{\circ} 29' 45''$   $22^{\circ} 59' 19''$ ), Zaganiaris 259<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Lathyrus annuus* L., (*Lathyrus annuus*), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris 289<sup>[1]</sup>/ Γεωργική Σχολή, Zaganiaris / Καλοχώρι ( $40^{\circ} 38' 29.8''$   $22^{\circ} 51' 15.2''$ ), Zaganiaris, M (MS), T

*Lathyrus aphaca* L., (*Lathyrus aphaca* L.), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris 287<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Lathyrus cicera* L., (*Lathyrus cicera* L.), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris 290<sup>[1]</sup>/ Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris, M (MS), T

*Lathyrus digitatus* (M. Bieb.) Fiori, (*Orobus sessilifolius* S. et S.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 297<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Lathyrus grandiflorus* Sm. (*Lathyrus grandiflorus* S. et S.), Λεπτοκαρυά ( $40^{\circ} 3' 37''$   $22^{\circ} 33' 40''$ ), Zaganiaris 292<sup>[1]</sup>, B (Bl) H

*Lathyrus latifolius* L., (*Lathyrus latifolius* L.), Γράμμος ( $40^{\circ}17'10''$   $20^{\circ}52'34''$ ), Zaganiaris, M (ME), H

*Lathyrus laxiflorus* (Desf.) Kuntze (*Orobus hirsutus* L. β. *glabratus*), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 295<sup>[1]</sup>/ Χολομώντας ( $40^{\circ}27'37.0''$   $23^{\circ}31'12.7''$ ), Zaganiaris / (*Orobus hirsutus*) Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, M (EM), H

*Lathyrus niger* (L.) Bernh. (*Orobus niger* L.), Χορτιάτης ( $40^{\circ}36'30''$   $23^{\circ}6'10''$ ), Zaganiaris, M (ME), H

*Lathyrus nissolia* L. (*Lathyrus nissolia* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ}06'16.5''$   $22^{\circ}30'20.3''$ ), Zaganiaris 288<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Lathyrus pratensis* L., (*Lathyrus pratensis*), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, W (Pt), H

*Lathyrus sativus* L., (*Lathyrus sativus* L. β. *stenophyllus*), Καλοχώρι ( $40^{\circ}38'29.8''$   $22^{\circ}51'15.2''$ ),/ Σέδες, Zaganiaris, M (MS), T

*Lathyrus saxatilis* (Vent.) Vis, (*Lathyrus saxatilis*), Ελασσόνα ( $39^{\circ} 53' 41''$   $22^{\circ} 11' 19''$ ), Zaganiaris, M (Me), T

*Lathyrus setifolius* L., (*Lathyrus setifolius* L.), Ασβεστοχώρι ( $40^{\circ}38'30.00''$   $23^{\circ} 1'30.00''$ ), Zaganiaris 293<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Lathyrus sphaericus* Retz., (*Lathyrus sphaericus* Retz), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 294<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Lathyrus venetus* (Mill.) Wohlf., (*Orobus venetus* Mill β. *rigidus*), Λιτόχωρο ( $40^{\circ}06'16.5''$   $22^{\circ}30'20.3''$ ), Zaganiaris 296<sup>[1]</sup>, (*Orobus venetus* Mill), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, W (Eu), H

*Lens ervoides* (Brign.) Grande, (*Ervum lenticula*), Καστοριά ( $40^{\circ} 31' 0''$   $21^{\circ} 16' 0''$ ), Zaganiaris 323<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Lens nigricans* (M. Bieb.) Godr., (*Ervum nigricans*), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, M (Me), T

*Lotus corniculatus* L., (*Lotus corniculatus* L.), Μικρό Δάσος Κιλκίς ( $41^{\circ} 4' 9''$   $22^{\circ} 34' 18''$ ), Zaganiaris 616α'/ (*Lotus corniculatus* L. γ. *stenodon*), Χορτιάτης ( $40^{\circ}36'30''$   $23^{\circ}6'10''$ ), Zaganiaris 262<sup>[1]</sup> W (EA), H,

\*\*\**Lotus cytisoides* L., (*Lotus cytisoides* L.), Χολομώντας ( $40^{\circ}27'37.0''$   $23^{\circ}31'12.7''$ ), Zaganiaris 263<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Lupinus albus* subsp. *graecus* (Boiss. & Spruner) Franco & P. Silva, (*Lupinus graecus* Boiss. β. *macedonicus*), Λεπτοκαρυά ( $40^{\circ}3'37''$   $22^{\circ}33'40''$ ), Zaganiaris 220<sup>[1]</sup>, B (BA), T

*Lupinus angustifolius* L., (*Lupinus angustifolius* L.), Μακρυγιαλός ( $40^{\circ} 24' 55''$   $22^{\circ} 36' 11''$ ), Zaganiaris 219<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Medicago arabica* (L.) Huds., (*Medicago arabica* L.), Καλοχώρι ( $40^{\circ}38'29.8''$   $22^{\circ}51'15.2''$ ), Zaganiaris 232<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Medicago coronata* (L.) Bartal., (*Medicago coronata* L.), Επανομή (40° 25' 59.88" 22° 55' 59.88"), Zaganiaris 234<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Medicago disciformis* DC., (*Medicago disciformis*), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris, 1937/ (*Medicago disciformis* DC V. *minor* Zag), Zaganiaris, Σίνδος, M (Me), T

*Medicago lupulina* L., (*Medicago lupulina* L.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 236<sup>[1]</sup>, W (Ct), T

*Medicago minima* (L.) Bartal., (*Medicago minima* L.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 235<sup>[1]</sup>, W (Pt), C

*Medicago monspeliaca* (L.) Taut., (*Trigonella monspeliaca* L.), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), Zaganiaris 225<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Medicago polymorpha* L., (*Medicago hispida* Gaerth γ. *lappacea*), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 233<sup>[1]</sup>, W (Pt), T

*Medicago rugosa* Desr., (*Medicago rugosa*), Ορμύλια (40°17'40" 23°32'36"), 1938, Zaganiaris, M (Me), T

*Medicago sativa* L., (*Medicago sativa* L.), Αξιός Θεσσαλονίκη (40° 41' 1.32" 23° 16' 42.96"), Zaganiaris 229<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Medicago sativa* subsp. *falcata* (L.) Arcang., (*Medicago falcata* L.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 228<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Medicago scutellata* Mill., (*Medicago scutellata* All.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 231<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Medicago truncatula* Gaertn., (*Medicago truncatula* Gaerth β. *tribuloides* Desr), Ορμύλια (40°17'40" 23°32'36"), 1938, Zaganiaris, M (MS), T

*Melilotus albus* Medik., (*Melilotus alba* Desr.), Αρναία (40° 29' 0" 23° 36' 0"), Zaganiaris 238<sup>[1]</sup>, W (EA), T-H

*Melilotus indicus* (L.) All., (*Melilotus indica* All. v. *tommasinii*), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris 3906, W (EA), T

*Melilotus neapolitanus* Ten., (*Melilotus neapolitana* Ten.), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, W (EA), T

*Melilotus officinalis* (L.) Lam., (*Melilotus officinalis* L.), Λασποχώρι, Zaganiaris, W (EA), H

*Melilotus sulcatus* Desf., (*Melilotus sulcata* Desf.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 237<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Onobrychis aequidentata* (Sm.) d'Urv., (*Onobrychis aequidentata* Urv.), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 283<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Onobrychis alba* subsp. *pentelica* (Hausskn.) Nyman, (*Onobrychis laconica* v. *parvifolia*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, B (BI), H

*Onobrychis arenaria* subsp. *lasiostachya* (Boiss.) Hayek, (*Onobrychis graeca* Hausskn. β. *thessala*), Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris 281<sup>[1]</sup>, B (BA), H

*Onobrychis caput-galli* (L.) Lam., (*Onobrychis caput galli* L.), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), Zaganiaris 284<sup>[1]</sup>, M (Me), T

\*\*\**Onobrychis ebenoides* Boiss. & Spruner, (*Onobrychis ebenoides* Boiss. et Sprun.), Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris 282<sup>[1]</sup>, E, H, r

*Ononis pubescens* L., (*Ononis pubescens* L.), Ορμύλια (40°17'40" 23°32'36"), Zaganiaris 221<sup>[1]</sup>/ Ορμύλια, Zaganiaris, M (Me), T

*Ononis pusilla* L., (*Ononis pusilla* L.), Σέδες, Zaganiaris 223<sup>[1]</sup>/ Σέδες, Zaganiaris, M (Me), H

*Ononis spinosa* L., (*Ononis spinosa*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (Eu), C

*Ononis spinosa* subsp. *antiquorum* (L.) Arcang., (*Ononis antiquorum*), Βασιλικά (40° 28' 45" 23° 8' 9"), Zaganiaris 222<sup>[1]</sup>/ (*Ononis antiquorum* γ. *glandulifera*), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris, W (EA), C

*Ononis spinosa* subsp. *hircina* (Jacq.) Gams, (*Ononis spinescens* L.), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), W (EA), C

*Ornithopus compressus* L., (*Ornithopus compressus* L.), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), Zaganiaris 280<sup>[1]</sup>, M (Me), T

\*\**Oxytropis pilosa* (L.) DC., (*Oxytropis pilosa* DC v. *purpurea*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, W (ES), H

**Προσδιορίστηκε ως *Oxytropis purpurea* (Bald.) Markgr.** Η χωρολογία και η βιοτική μορφή μετατρέπονται σε B (Bk), C, r

\*\*\**Pisum sativum* L. subsp. *sativum*, (*Pisum arvense*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (Co), T

*Pisum sativum* subsp. *biflorum* (Raf.) Soldano, (*Pisum elatius* M. B.), Έδεσσα (40° 48' 2 22° 2' 49), Zaganiaris 286<sup>[1]</sup>/ Έδεσσα, Zaganiaris, W (EA), T

*Pisum sativum* subsp. *elatius* (M. Bieb.) Asch. & Graebn., (*Pisum elatius* M. a B.), Βοδενά (Έδεσσα) (40° 48' 2"22° 2' 49"), Zaganiaris, W (EA), T

*Securigera cretica* (L.) Lassen, (*Coronilla cretica* L.), Έδεσσα (40° 48' 2"22° 2' 49"), Zaganiaris 277<sup>[1]</sup>/ Έδεσσα, Zaganiaris, Zaganiaris, M (Me), T

*Spartium junceum* L., (*Spartium Junceum* L.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 212<sup>[1]</sup>, M (Me), P

*Trifolium alpestre* L., (*Trifolium alpestre* L.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 244<sup>[1]</sup>, W (EA), G

*Trifolium angustifolium* L., (*Trifolium angustifolium* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 242<sup>[1]</sup>, W(EA), T

*Trifolium arvense* L., (*Trifolium arvense* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 252<sup>[1]</sup>, W(Pt), T

\*\*\**Trifolium boissieri* Guss., (*Trifolium boissieri* Guss), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 243<sup>[1]</sup>, M (EM), T

*Trifolium heldreichianum* Hausskn., (*Trifolium heldreichianum* Haussk), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, B (BA), G

*Trifolium hirtum* All., (*Trifolium hirtum*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (Me), T

*Trifolium hybridum* subsp. *elegans* (Savi) Asch. & Graeb, (*Trifolium hybridum* v. *elegans*) Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (Me), H

*Trifolium infamia-ponertii* Greuter, (*Trifolium angustifolium* β. *intermedium*), Λασποχώρι, Zaganiaris, M (Me), T

*Trifolium lappaceum* L., (*Trifolium lappaceum* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 250<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Trifolium micranthum* Viv., (*Trifolium filiforme*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (ME), T

*Trifolium nigrescens* Viv., (*Trifolium nigrescens* Viv.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 247<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Trifolium noricum* Wulfen, (*Trifolium ottonis*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, B (BI), H

*Trifolium pallidum* Waldst. & Kit., (*Trifolium pallidum* W. et K.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 249<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Trifolium parnassi* Boiss. & Spruner, (*Trifolium parnassi* Boiss. et Sprun.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 251<sup>[1]</sup>, B (Bk), C, r

*Trifolium patens* Schreb., (*Trifolium patens* Schreb), Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris 256<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Trifolium patulum* Tausch, (*Trifolium patulum* Tausch), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, B (BI), G

*Trifolium pignantii* Fauché & Chaub., (*Trifolium pignantii* Fauche), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, B (Bk), G

*Trifolium pratense* L., (*Trifolium pratense* L.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 248<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Trifolium purpureum* Loisel., (*Trifolium purpureum* Lois.), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 240<sup>[1]</sup>/ Κιλκίς (40° 58' 59.88" 22° 52' 0.12"), Zaganiaris 580α'/ (*Trifolium purpureum* Lois. β. *minus* Zag), Μεθώνη, Zaganiaris 241<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Trifolium repens* L., (*Trifolium repens* L.), Μπέλα- Βόντα ( $40^{\circ} 53' 9.6''$   $21^{\circ} 15' 36''$ ), Zaganiaris / (*Trifolium repens* v. *biasolettii*), Γράμμος ( $40^{\circ} 17' 10''$   $20^{\circ} 52' 34''$ ), Ιούνιος 1938, Zaganiaris, W (Pt), H

*Trifolium resupinatum* L., (*Trifolium resupinatum*), Τεκέλι (Περιοχή στην Σίνδο) ( $40^{\circ} 40' 13.65''$   $22^{\circ} 48' 14.64''$ ), Zaganiaris, M (ME), T-H

*Trifolium scabrum* L., (*Trifolium scabrum*), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris, W (EA), T

*Trifolium striatum* L., (*Trifolium striatum*), Σιάτιστα ( $40^{\circ} 13' 33''$   $1^{\circ} 34' 46''$ ), Zaganiaris, W (Eu), T

*Trifolium subterraneum* L., (*Trifolium subterraneum* L.), Μύλοι, Zaganiaris 245<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Trifolium tenuifolium* Ten., (*Trifolium tenuifolium*), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris, M (EM), T

\*\*\**Trifolium xanthinum* Freyn, (*Trifolium xanthinum* Freyn typicum), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 254<sup>[1]</sup>, M (EM), T

\*\*\**Trigonella corniculata* subsp. *balansae* (Boiss. & Reut.) Lassen, (*Trigonella balansae* Boiss. et Reut.), Καλοχώρι ( $40^{\circ} 38' 29.8''$   $22^{\circ} 51' 15.2''$ ), Zaganiaris 227<sup>[1]</sup>, M (EM), T

*Trigonella foenum-graecum* L., (*Trigonella foenum graecum* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 224<sup>[1]</sup>, A (SW-As.), T

\*\*\**Trigonella sprunerianna* Boiss, (*Trigonella spruneriana* Boiss.), Μηχανιώνα ( $40^{\circ} 29' 07.2''$   $22^{\circ} 50' 24.7''$ ), Zaganiaris 226<sup>[1]</sup>, M (EM), T

*Vicia angustifolia* L., (*Vicia angustifolia* L.), Καλοχώρι ( $40^{\circ} 38' 29.8''$   $22^{\circ} 51' 15.2''$ ), Zaganiaris 299<sup>[1]</sup>, W (Pt), T

*Vicia articulata* Hornem., (*Vicia monanthos*), M (Me), T, Zaganiaris, Λασποχώρι

*Vicia cassubica* L., (*Vicia cassubica* S. β. *adriatica* Freyn), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 312<sup>[1]</sup>/ (*Vicia cassubica*), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, W (EA), H

*Vicia cordata* Hoppe, (*Vicia sativa* L. γ. *cordata* Welf), Καλοχώρι ( $40^{\circ} 38' 29.8''$   $22^{\circ} 51' 15.2''$ ), Zaganiaris 302<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Vicia cracca* L., (*Vicia cracca* L.), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris, W (Ct), H,

\*\*\**Vicia ervilia* (L.) Willd., (*Vicia ervilia* Wild), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 322<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Vicia grandiflora* Scop, (*Vicia grandiflora* Scop) Ελασσόνα ( $39^{\circ} 53' 41''$   $22^{\circ} 11' 19''$ ), Zaganiaris, M (ME), T

*Vicia hirsuta* (L.) Gray, (*Vicia hirsuta* Koch), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 321<sup>[1]</sup>, W (Pt), T

*Vicia hybrida* L., (*Vicia hybrida* L.), Καλοχώρι ( $40^{\circ} 38' 29.8''$   $22^{\circ} 51' 15.2''$ ), Zaganiaris 307<sup>[1]</sup>/ Καλοχώρι, Zaganiaris / (*Vicia hybrida* v. *spuria*), Ορμύλια ( $40^{\circ} 17' 40''$   $23^{\circ} 32' 36''$ ), Zaganiaris, M (ME), T

*Vicia laeta* Ces., (*Vicia barbazitae* Ten et Guss), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 303<sup>[1]</sup>/ (*Vicia barbazitae* v. *thessala*), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, M (Me), T

*Vicia lathyroides* L., (*Vicia lathyroides* L.), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), Zaganiaris 298<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Vicia lutea* L., (*Vicia lutea* L. β. *hirta* Balb), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 306<sup>[1]</sup>/ (*Vicia lutea* L.), Περαία (40°30'12"22°55'58"), Zaganiaris, Μάϊος 1938, M (Me), T

*Vicia melanops* Sm., (*Vicia melanops* S. et S.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 310<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Vicia narbonensis* L., (*Vicia nerbonensis* L. β. *hirsuta* Zag), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 308<sup>[1]</sup>/ (*Vicia narbonensis*), Λασποχώρι, Zaganiaris, M (MS), T

*Vicia onobrychoides* L., (*Vicia onobrychoides* L.), Βοδενά (Εδεσσα) (40° 48' 2 22° 2' 49), Zaganiaris, M (Me), H

*Vicia peregrina* L., (*Vicia peregrina* L. *typica*), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 304<sup>[1]</sup>/ (*Vicia peregrina* L. β. *leptophylla*), Καλοχώρι, Zaganiaris 305<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Vicia sativa* L., (*Vicia sativa* L. *typica*), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 300<sup>[1]</sup>, W (Pt), T

\*\*\**Vicia sativa* subsp. *macrocarpa* (Moris) Arcang., (*Vicia sativa* L. β. *macrocarpa* Mor), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 301<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Vicia serratifolia* Jacq, (*Vicia serratifolia*), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 309<sup>[1]</sup>/ Καλοχώρι, Zaganiaris, M (Me), T

*Vicia sibthorpii* Boiss., (*Vicia sibthorpii* Bois β. *albiflora* Zag), Βασιλικά (40° 28' 45" 23° 8' 9"), Zaganiaris 316<sup>[1]</sup>, M (EM), T

*Vicia tenuifolia* Roth, (*Vicia tenuifolia* Roth a. *platyphylla*), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 313<sup>[1]</sup>/ (*Vicia tenuifolia* β. *elegans*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, W (EA), H

*Vicia tenuifolia* subsp. *dalmatica* (A. Kern.) Greuter, (*Vicia tenuifolia* Roth γ. *stenophylla*), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 314<sup>[1]</sup>/ δύο δείγματα στο Μικρό Δάσος Κιλκίς (41° 4' 9" 22° 34' 18"), Zaganiaris 3799, 1935, M (ME), H

*Vicia tetrasperma* (L.) Schreb, (*Vicia tetrasperma*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (Pt), T

*Vicia villosa* Roth, (*Vicia villosa*), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19")/ (*Vicia villosa* v. *boissieri*) Ελασσόνα, Zaganiaris, W (EA), T

*Vicia villosa* subsp. *eriocarpa* (Hausskn.) P.W. Ball, (*Vicia eriocarpa* Haussk), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 318<sup>[1]</sup>/ (*Vicia eriocarpa* v. *macedonica* Zag), Καλοχώρι, Zaganiaris, M (EM), T

*Vicia villosa* subsp. *microphylla* (d'Urv.) P.W. Ball, (*Vicia salaminia* Heldr. et Sart.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 320<sup>[1]</sup>, M (EM), T

*Vicia villosa* subsp. *varia* (Host) Corb., (*Vicia dasycarpa* Ten β. *rigida* Hal.), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiari 317<sup>[1]</sup>/ (*Vicia dasycarpa*), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris, M (ME), T

## Fagaceae

*Carpinus orientalis* Mill. subsp. *orientalis*, (*Carpinus duinensis* Scop), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 882<sup>[1]</sup>, W (EA), P

\*\**Castanea sativa* Mill., (*Castanea sativa* Mill), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 875<sup>[1]</sup>, W (Eu), P

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός του taxon**

*Corylus avellana* L., (*Corylus avellana* L.), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 883<sup>[1]</sup>, W (EA), P

\*\**Fagus sylvatica* L., (*Fagus sylvatica* L.), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris 874<sup>[1]</sup>, W (Eu), P

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

\*\**Ostrya carpinifolia* Scop., (*Ostrya carpinifolia* Scop), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 881<sup>[1]</sup>, M (MS), P

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

*Quercus coccifera* L., (*Quercus coccifera* L. δ. *pseudococcifera* Desf), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris 879<sup>[1]</sup>/ (*Quercus coccifera*. *genuina*), Χολομώντας, Zaganiaris / (*Quercus coccifera* β. *integrifolia*), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, M (Me), P

\*\**Quercus frainetto* Ten., (*Quercus conferta* Kit), Έδεσσα ( $40^{\circ} 48' 2''$   $22^{\circ} 2' 49''$ ), Zaganiaris 878<sup>[1]</sup>, B (BA), P

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

*Quercus ilex* L., (*Quercus smilax* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 880<sup>[1]</sup>/ (*Quercus smilax* L. β. *fordii* Wenzig), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris, M (Me), P

*Quercus pubescens* Willd., (*Quercus lanuginosa* Lam δ. *brachyphylla* Kty), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris 887<sup>[1]</sup>/ Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, M (ME), P

*Quercus robur* L., (*Quercus lanuginosa* Lam β. *congesta*), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, W (Eu), P

## Frankeniaceae

\*\*\**Frankenia hirsuta* L., (*Frankenia hirsuta* L.), Περαία ( $40^{\circ} 30' 12''$   $22^{\circ} 55' 58''$ ), Zaganiaris 117<sup>[1]</sup>, M (MS), C

*Frankenia pulverulenta* L., (*Frankenia pulverulenta* L.), Περαία ( $40^{\circ} 30' 12''$   $22^{\circ} 55' 58''$ ), Zaganiaris 118<sup>[1]</sup>, M (MS), T

## Fumariaceae

*Fumaria kralikii* Jord., (*Fumaria anatolica* Bois), Σέδες, Zaganiaris 58<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Fumaria officinalis* L., (*Fumaria officinalis* L.), Χατζή Μπαχτσέ (Περιοχή στη δυτική έξοδο της Θεσσαλονίκης, κοντά στο Mediamarkt) (40°38'44.2" 22°54'58.3"), Zaganiaris 59<sup>[1]</sup>, W (Pt), T

*Fumaria petteri* Rchb. subsp. *petteri*, (*Fumaria thuretii* Bois β. *heldreichii* Boiss.), Ρετζίκι (40° 39' 27.79" 22° 59' 18.17"), Zaganiaris 56<sup>[1]</sup>, M (Me), T

## Gentianaceae

*Blackstonia perfoliata* (L.) Huds., (*Chlora perfoliata* L.), Μύλοι, Zaganiaris 630<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Centaurium erythraea* Rafn, (*Erythraea centaurium* Pers), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 631<sup>[1]</sup>, W (EA), T-H

*Centaurium maritimum* (L.) Fritsch, (*Erythraea maritima* L.), Μακρυγιαλός (40° 24' 55" 22° 36' 11"), Zaganiaris, M (ME), T-H,

*Centaurium tenuiflorum* (Hoffmanns. & Link) Fritsch, (*Erythraea tenuiflora* Hoffm. Et Link), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 632<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Schenkia spicata* (L.) G. Mans., (*Erythraea spicata* Pers), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 633<sup>[1]</sup>, M (MS), T

## Geraniaceae

\*\*\**Erodium cicutarium* (L.) L'Hér., (*Erodium cicutarium* L'Herit), Σέδες, Zaganiaris 193<sup>[1]</sup>, W (Ct), T

*Erodium laciniatum* (Cav.) Willd., (*Erodium laciniatum* Cav.), Σέιχ Σου (40° 37' 30.36" 23° 0' 35.28"), Zaganiaris 192<sup>[1]</sup>, M (Me), T-H

*Geranium columbinum* L., (*Geranium columbinum* L.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (EA), T

*Geranium lucidum* L., (*Geranium lucidum* L), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 188<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Geranium macrorrhizum* L., (*Geranium macrorrhizum*) L., Λιτόχωρο, Zaganiaris 184<sup>[1]</sup>, M (ME), G

*Geranium molle* L., (*Geranium molle* L.), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 187<sup>[1]</sup> W (Pt), T

*Geranium robertianum* L., (*Geranium robertianum* L.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 189<sup>[1]</sup>, W (Ct-Co), T

*Geranium tuberosum* L., (*Geranium tuberosum* L.), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, M (ME), G

## Globulariaceae

*Globularia alypum* L., (*Globularia alypum*), Αρσακλί (Πανόραμα) ( $40^{\circ} 35' 16''$   $23^{\circ} 1' 53''$ ), Zaganiaris 802<sup>[1]</sup>, Zaganiaris, M (Me), C

## Haloragaceae

*Myriophyllum spicatum* L., (*Myriophyllum spicatum* L.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 370<sup>[1]</sup>, W (Ct), A

## Hyacinthaceae

*Muscari botryoides* (L.) Mill., (*Muscari kernerii*), Ασβεστοχώρι ( $40^{\circ} 38' 30.00''$   $23^{\circ} 1' 30.00''$ ), Zaganiaris, M (ME), G

*Muscari comosum* (L.) Mill., (*Leopoldia comosa* Parl), Σέδες, Zaganiaris 934<sup>[1]</sup>/ (*Leopoldia comosa* v. *holzamanni*), (*Leopoldia comosa* v. *pharmacusana*), δύο δείγματα από την Επανομή ( $40^{\circ} 25' 59.88''$   $22^{\circ} 55' 59.88''$ ), Zaganiaris, M (ME), G

*Muscari neglectum* Ten, (*Muscari neglectum*), Σιάτιστα ( $40^{\circ} 13' 33''$   $21^{\circ} 34' 46''$ ), Zaganiaris, W (EA), G

*Muscari pulchellum* Boiss., (*Muscari pulchellum*), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris / (*Muscari pulchellum* v. *albiflorum* Heldr), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris, E, G, r

\*\*\**Muscari tenuiflorum* Tausch, (*Leopoldia tenuiflora*), Φλώρινα ( $40^{\circ} 46' 55''$   $21^{\circ} 24' 35''$ ), Zaganiaris, W (EA), G

*Ornithogalum collinum* Guss., (*Ornithogalum collinum* Guss), Βασιλικά ( $40^{\circ} 28' 45''$   $23^{\circ} 8' 9''$ ), Zaganiaris, M (Me), G

*Ornithogalum gussonei* Ten., (*Ornithogalum tenuifolium* Guss.), Αρσακλί ( $40^{\circ} 35' 16''$   $23^{\circ} 1' 53''$ ), Zaganiaris 929<sup>[1]</sup>, M (Me), G

*Ornithogalum montanum* Cirillo, (*Ornithogalum montanum* L.), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, M (MS), G

*Ornithogalum narbonense* L., (*Ornithogalum narbonense* L.), Μεθώνη ( $40^{\circ} 25' 45''$   $22^{\circ} 35' 2''$ ), Zaganiaris 926<sup>[1]</sup>, M (Me), G

*Ornithogalum nutans* L., (*Ornithogalum nutans* subsp. *prasandrum*), Καστοριά ( $40^{\circ} 31' 0''$   $21^{\circ} 16' 0''$ ), Zaganiaris, B (BA), G

*Ornithogalum oligophyllum* E.D. Clarke, (*Ornithogalum oligophyllum*), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris, B (BA), G

*Prospero autumnale* (L.) Speta, (*Scilla autumnalis*), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ )/ (*Scilla autumnalis* L. v. *alba* Zag), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ ), Zaganiaris, M (Me), G

## Hydrocharitaceae

*Hydrocharis morsus-ranae* L., (*Hydrocharis morsus ranae* L.), Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, W (EA), A

## Hypericaceae

*Hypericum olympicum* L., (*Hypericum olympicum* L.), B (BA), H, Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 173<sup>[1]</sup>

*Hypericum perfoliatum* L., (*Hypericum perfoliatum* v. *angustifolium*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (Me), H

*Hypericum perforatum* L., (*Hypericum perforatum* S.), Μικρό Δάσος Κιλκίς (41° 4' 9" 22° 34' 18"), Zaganiaris 2254α'/ Μικρό Δάσος Κιλκίς, Zaganiaris / Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 174<sup>[1]</sup>/ Μεθώνη, Zaganiaris, W (Pt), H

*Hypericum rumeliacum* subsp. *apollinis* (Boiss. & Heldr.) N. Robson & Strid, (*Hypericum apollinis* B et H), Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36"), Zaganiaris, B (Bk), H, r

*Hypericum triquetrifolium* Turra, (*Hypericum crispum* L.), Ζέιτενλικ (40°39'16" 22°56'1"), Zaganiaris 176<sup>[1]</sup>, M (MS), G

## Iridaceae

*Crocus olivieri* J. Gay, (*Crocus olivieri* Gay), Ρετζίκι (40° 39' 27.79" 22° 59' 18.17"), Zaganiaris, B (BA), G

\*\*\**Gladiolus imbricatus* L., (*Gladiolus imbricatus*), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, W (Eu), G

*Gladiolus italicus* Mill, (*Gladiolus segetum* Gawl), Σέδες / Ρετζίκι (40° 39' 27.79" 22° 59' 18.17"), Zaganiaris, M (MS), G

*Iris attica* Boiss. & Heldr., (*Iris attica* Bois et Heldr), Αρσακλί (Πανόραμα), (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 908<sup>[1]</sup>, B (BA), G

*Iris germanica* L., (*Iris germanica* L.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 907<sup>[1]</sup>, W (EA), G

*Iris tuberosa* L., (*Hermodactylus tuberosus* L.), Αρσακλί (Πανόραμα), Zaganiaris, (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 910<sup>[1]</sup>, M (Me), G

*Romulea bulbocodium* (L.) Sebast. & Mauri, (*Romulea bulbocodium* Seb. et M.), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 911<sup>[1]</sup>, M (Me), G

*Romulea linaresii* Parl, (*Romulea linaresii* Parl.), Τεκέλι (Περιοχή στην Σίνδο) (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris, M (Me), G

## Isoetaceae

\*\*\**Isoetes heldreichii* Wettst., (*Isoetes heldreichii*), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, E, A

## Juglandaceae

*Juglans regia* L., (*Juglans regia* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 873<sup>[1]</sup>, M (ME), P

## Juncaceae

*Juncus acutus* L., (*Juncus acutus* L.), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 940<sup>[1]</sup>, W (ES), H

*Juncus articulatus* L., (*Juncus articulatus* L.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (Bo), G

*Juncus bufonius* L. (*Juncus bufonius* L.), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, W (Co), T

*Luzula forsterite* (Sm.) DC., (*Luzula forsteri* Sm), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (Me), H

## Lamiaceae

*Acinos alpinus* (L.) Moench, (*Calamintha alpina* Lam.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 772<sup>[1]</sup>, W (Eu), H

*Acinos arvensis* (Lam.) Dandy, (*Calamintha acinos* L.), Γουμένισσα (40° 56' 48" 22° 27' 2"), Zaganiaris, M (Me), T-H

*Acinos suaveolens* (Sm.) Loudon, (*Calamintha suaveolens* Bois β. *viridis* Heldr et Haussk), (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 773<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Ajuga chamaepitys* subsp. *chia* (Schreb.) Arcang., (*Ajuga chia* Poir v. *intermedia*), τρία δείγματα στο Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris, W (EA), H

*Ajuga reptans* L., (*Ajuga reptans* L.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10")/ Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris, W (EA), G

*Ballota acetabulosa* (L.) Benth., (*Ballota acetabulosa* Benth.), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), Zaganiaris 762<sup>[1]</sup>, B (BA), C

*Ballota nigra* L., (*Ballota nigra*), Μπεχτσινάρ (Περιοχή στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης, 3η προβλήτα) (40°38'25" 22°55'49"), Zaganiaris 761<sup>[1]</sup>/ Θεσσαλονίκη (40° 38' 26.16" 22° 56' 7.08"), Zaganiaris, W (EA), H

*Betonica officinalis* L., (*Betonica officinalis* L.), Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36"), Zaganiaris, W (EA), H

*Calamintha grandiflora* (L.) Moench, (*Calamintha grandiflora* Moench), δύο δείγματα στο Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 768<sup>[1]</sup>, M (ME), H

\*\*\**Calamintha incana* (Sm.) Boiss., (*Calamintha incana* Bois et Heldr.), δύο δείγματα στην περιοχή Καποւτζίδες (Πυλαία) (40° 36' 2.16" 22° 59' 15"), Zaganiaris 771<sup>[1]</sup>, M (EM), C

*Calamintha nepeta* (L.) Savi, (*Calamintha nepeta* Savi.), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 770<sup>[1]</sup>, M (ME), H

*Clinopodium vulgare* L. subsp. *vulgare*, (*Calamintha clinopodium* Benth), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 767<sup>[1]</sup>, W (ES), H

*Lamium amplexicaule* L., (*Lamium amplexicaule* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 753<sup>[1]</sup>, W (Pt), T

*Lamium garganicum* L., (*Lamium garganicum* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris, M (Me), H

*Lamium garganicum* subsp. *striatum* (Sm.) Hayek, (*Lamium garganicum* v. *striatum*), Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris, M (Me), H

\*\*\**Lamium hybridum* Vill., (*Lamium hybridum* Vill.), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 752<sup>[1]</sup>, M (MA), T

*Lamium maculatum* L., (*Lamium maculatum* L.), Κοζάνη (40°18'0" 21°47'0"), Zaganiaris, W (EA), H

*Leonurus cardiaca* L., (*Leonurus cardiaca* L.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 763<sup>[1]</sup>, W (ES), H

*Leonurus marrubiastrum* L., (*Leonurus marrubiastrum*), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), W (ES), H  
*Marrubium peregrinum* L., (*Marrubium peregrinum* L.), Καπουτζίδες (Πυλαία) (40° 36' 2.16" 22° 59' 15"), Zaganiaris 745<sup>[1]</sup>, W (Eu), H

*Marrubium vulgare* L., (*Marrubium vulgare* L.), Αξιός Θεσσαλονίκη (40° 41' 1.32" N, 23° 16' 42.96" E), Zaganiaris 744<sup>[1]</sup>, W (EA), H

\*\**Melissa officinalis* L., (*Melissa officinalis* L.), δύο δείγματα από το Χολομώντα (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris 766<sup>[1]</sup>, M (Me), H

**Προσδιορίστηκε ως *Melittis melissophyllum* L. Η χωρολογία μετατρέπεται σε W (Eu),**

\*\**Melittis melissophyllum* L., (*Melittis melissophyllum* L.), Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris 747<sup>[1]</sup>, W (Eu), H

**Προσδιορίστηκε ως *Melissa officinalis* L. Η χωρολογία μετατρέπεται σε M (Me)**

*Mentha longifolia* (L.) Huds., (*Mentha longifolia* L. *typica*), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 788<sup>[1]</sup>/ (*Mentha longifolia* δ. *wierzbickiana* opiz), Νέα Κρήνη (40°34'27.2" 22°57'21.2"), Zaganiaris 789<sup>[1]</sup> / (*Mentha longifolia* ζ. *sieberi* C. Koch), Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, W (Pt), H

\*\**Mentha pulegium* L., (*Mentha pulegium typica*), δύο δείγματα στο Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), (*Mentha pulegium* γ. *tomentella*) ένα δείγμα στο Λιτόχωρο, M (Me), H, **Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

*Mentha spicata* L. subsp. *spicata*, (*Mentha viridis* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 790<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Micromeria graeca* (L.) Rchb., (*Micromeria graeca* Benth), Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris 778<sup>[1]</sup>, M (Me), C

*Micromeria juliana* (L.) Rchb., (*Micromeria juliana* Benth), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 774<sup>[1]</sup>, M (Me), C

*Micromeria nervosa* (Desf.) Benth., (*Micromeria nervosa* Benth), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 776<sup>[1]</sup>/ (*Micromeria nervosa* β. *longicaulis* Zag), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 777<sup>[1]</sup>, M (Me), C

*Nepeta cataria* L., (*Nepeta cataria* L.), δύο δείγματα στο Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 764<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Nepeta spruneri* Boiss., (*Nepeta spruneri* Boiss.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 765<sup>[1]</sup>, B (Bk), H, r

*Phlomis herba-venti* subsp. *pungens* (Willd.) Maire ex DeFilipps, (*Phlomis pungens* Wild), Σέδες, Zaganiaris 749<sup>[1]</sup>/ Νέα Κρήνη (40°34'27.2" 22°57'21.2"), Zaganiaris, W (EA), H

*Phlomis samia* L., δύο δείγματα στο Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 748<sup>[1]</sup>, B (BA), H

*Prunella laciniata* (L.) L., (*Prunella laciniata* L.), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 739<sup>[1]</sup> M (Me), H

*Prunella vulgaris* L., (*Prunella vulgaris* L.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 740<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Salvia amplexicaule* Lam., (*Salvia amplexicaule* Lam.), Βασιλικά (40° 28' 45" 23° 8' 9"), Zaganiaris 734<sup>[1]</sup>, B (BA), H

*Salvia argentea* L., (*Salvia argentea* L.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 733<sup>[1]</sup>, M (Me), H

\*\*\**Salvia pratensis* L. subsp. *pratensis*, (*Salvia tenorei* Spreng.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (Me), H

*Salvia ringens* Sm., (*Salvia ringens* S. et S.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 729<sup>[1]</sup>, W (Eu), H

*Salvia sclarea* L., (*Salvia sclarea* L.), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 732<sup>[1]</sup>, M (MS), H

*Salvia verbenaca* L., (*Salvia verbenaca* L.), Ζέιτενλικ (περιοχή ΒΔ της πόλεως και αριστερά της οδού Λαγκαδά (40°39'16" 22°56'1"), Zaganiaris 735<sup>[1]</sup>/ (*Salvia verbenaca* v. *clandestina*), Σέιχ Σου (40° 37' 30.36" 23° 0' 35.28"), Zaganiaris, M (MA), H

*Salvia verticillata* L., δύο δείγματα στην Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, W (EA), H

*Salvia viridis* L., (*Salvia horminum* L.), Βασιλικά (40° 28' 45" 23° 8' 9"), Zaganiaris 731<sup>[1]</sup>/ (*Salvia viridis* L.), Σέδες, Zaganiaris 730<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Scutellaria columnae* All., (*Scutellaria columnae* All.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 737<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Scutellaria orientalis* L., (*Scutellaria orientalis*), δύο δείγματα στον Γράμμο ( $40^{\circ}17'10''$   $20^{\circ}52'34''$ ), M (ME), H

*Sideritis curvidens* Staph, (*Sideritis curvidens* Stampf), Λασποχώρι, Zaganiaris, M (EM), T

*Sideritis montana* subsp. *remota* (d'Urv.) P.W. Ball, (*Sideritis remota* Urv.), Μεθώνη ( $40^{\circ} 25' 45''$   $22^{\circ} 35' 2''$ ), Zaganiaris 743<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Sideritis purpurea* Benth., (*Sideritis purpurea*), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, B (Bk), H

*Sideritis scardica* Griseb., (*Sideritis scardica* Griseb), δύο δείγματα στον Όλυμπο ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris 1105, B (Bk), H, r

*Stachys cretica* L., (*Stachys cretica* L.), πέντε δείγματα στην Μεθώνη ( $40^{\circ} 25' 45''$   $22^{\circ} 35' 2''$ ), Zaganiaris 755<sup>[1]</sup>, M (Me), H

\*\**Stachys germanica* L., (*Stachys germanica* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ}06'16.5''$   $22^{\circ}30'20.3''$ ), Zaganiaris, M (ME), H

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

\*\*\**Stachys germanica* subsp. *penicillata* (Boiss.) Nyman, (*Stachys germanica* L. β *penicillata* Heldr et Sart), δύο δείγματα στο Λιτόχωρο ( $40^{\circ}06'16.5''$   $22^{\circ}30'20.3''$ ), Zaganiaris 757<sup>[1]</sup>, B (Bk), H, r

*Stachys plumosa* subsp. *freynii* (Hausskn.) Hayek, (*Stachys freynii*), δύο δείγματα στα Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, B (Bk), H, r

*Stachys recta* L., (*Stachys recta* L.), Καϊμακτσαλάν ( $40^{\circ} 56' 9.6''$   $21^{\circ} 57' 0''$ ), Zaganiaris, M (ME), H

*Stachys sylvatica* L., (*Stachys sylvatica*), Καστοριά ( $40^{\circ} 31' 0''$   $21^{\circ} 16' 0''$ ), Zaganiaris, W (ES), H

\*\*\**Stachys tetragona* Boiss. & Heldr., (*Stachys tetragona* Boiss. et Heldr.), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris 760<sup>[1]</sup>, E, C, r

*Stachys tymphaea* Hausskn., (*Stachys reinertii* Heldr), Λιτόχωρο ( $40^{\circ}06'16.5''$   $22^{\circ}30'20.3''$ ), Zaganiaris 758<sup>[1]</sup>, B (Bl), H

\*\**Teucrium capitatum* L., (*Teucrium polium* L. *pseudohyssopus* Schreb), Αρσακλί (Πανόραμα), ( $40^{\circ} 35' 16''$   $23^{\circ} 1' 53''$ ), Zaganiaris 727<sup>[1]</sup>/ (*Teucrium polium* L. *pseudohyssopus* Schreb), δύο δείγματα στο Αρσακλί (Πανόραμα), Zaganiaris / (*Teucrium polium* L. v. *intermedium* Cel.), Νέα Κρήνη ( $40^{\circ}34'27.2''$   $22^{\circ}57'21.2''$ ), Zaganiaris 4096/ (*Teucrium polium* v. *achaemenis*), Λιτόχωρο ( $40^{\circ}06'16.5''$   $22^{\circ}30'20.3''$ ), Zaganiaris , M (Me), C

**Προσδιορίστηκαν ως *Teucrium capitatum* L.**

*Teucrium flavum* L., (*Teucrium flavum* L. *leiophyllum*), δυο δείγματα στην Ελασσόνα ( $39^{\circ} 53' 41''$   $22^{\circ} 11' 19''$ ), M (Me), C

*Teucrium montanum* L., (*Teucrium montanum* L. γ. *hirsutum* Bois), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 726<sup>[1]</sup>/ \*\*(*Teucrium montanum* L.), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, M (ME), C,   
**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

\*\**Teucrium scordium* subsp. *scordioides* (Schreb.) Arcang., (*Teucrium scordioides* L.), δύο δείγματα από Βοδενά ('Εδεσσα), (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris, W (EA), H  
**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

*Thymus atticus* Celak., (*Thymus atticus* Celak), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 782<sup>[1]</sup>, B (BA), C

*Thymus boissieri* Halácsy, (*Thymus ciliato-pubescent*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, B (Bk), C

*Thymus parnassicus* Halácsy, (*Thymus parnassicus* Hal), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, B (BA), C

*Thymus pulegioides* L., (*Thymus lanuginosus* Mill et f. *albiflora* Zag), Βάβδος (40° 25' 32" 23° 19' 37"), Zaganiaris 784<sup>[1]</sup>/ (*Thymus lanuginosus* Mill β. *marschallianus* Willd), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 785<sup>[1]</sup>, W (EA), C

\*\*\**Thymus pulegioides* subsp. *montanus* (Benth.) Ronniger, (*Thymus montanus* W. et K.), Καστανιά (40° 24' 23" 22° 7' 14"), Zaganiaris 786<sup>[1]</sup>, W (Eu), C

*Thymus sibthorpii* Benth., (*Thymus sibthorpii* Benth), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 783<sup>[1]</sup>, B (BA), C

*Thymus teucrioides* Boiss. & Spruner, (*Thymus teucrioides* Boiss. et Spr.), 'Εδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris 787<sup>[1]</sup>, B (Bk), C, r

*Ziziphora capitata* L., (*Ziziphora capitata* L.), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 736<sup>[1]</sup>, M (MS), C

## Liliaceae

*Fritillaria graeca* Boiss. & Spruner, (*Fritillaria graeca* Bois et Spr.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 923<sup>[1]</sup>, B (Bk), G, r

*Gagea amblyopetala* Boiss. & Heldr., (*Gagea amblyopetala*), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19") Zaganiaris, M (Me), G,

*Gagea minima* (L.) Ker-Gawl., (*Gagea minima*), Φλώρινα (40° 46' 55" 21° 24' 35"), Zaganiaris, W (ES), G

*Gagea peduncularis* (C. Presl) Pascher, (*Gagea peduncularis* Presl), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, M (Me), G

*Lilium candidum* L., (*Lilium candidum* L.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, M (EM), G

*Lilium chalcedonicum* L., (*Lilium heldreichii* Freyn), Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, B (Bk), G, r

\*\*\**Lilium martagon* L., (*Lilium martagon* L.), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, W (EA), G

## **Linaceae**

*Linum austriacum* L., (*Linum austriacum* L.), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 164<sup>[1]</sup>, W (EA), C

*Linum bienne* Mill., (*Linum angustifolium* Huds), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ ), Zaganiaris 162<sup>[1]</sup>, M (Me), T-H

\*\*\**Linum elegans* Boiss., (*Linum elegans* Sprun.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 159<sup>[1]</sup>/ (*Linum elegans* v. *elatius*), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, B (Bk), C,

*Linum leucanthum* Boiss. & Spruner, (*Linum leucanthum* Bois. et Sprun.), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris 160<sup>[1]</sup>, E, C, r

*Linum pubescens* Banks & Sol., (*Linum pubescens*), Μακρυγιαλός ( $40^{\circ} 24' 55''$   $22^{\circ} 36' 11''$ ), Zaganiaris 161<sup>[1]</sup>, B (Bk), T

*Linum strictum* L., (*Linum strictum typicum*), Σέδες, Zaganiaris 157<sup>[1]</sup>, Zaganiaris, M (Me), T

*Linum strictum* subsp. *spicatum* (Pers.) Nyman, (*Linum strictum* L. v. *spicatum*), Βασιλικά ( $40^{\circ} 28' 45''$   $23^{\circ} 8' 9''$ ), Zaganiaris 158<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Linum tenuifolium* L., (*Linum tenuifolium* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 163<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Linum trigynum* L., (*Linum gallicum* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 156<sup>[1]</sup>, M (Me), T

## **Loranthaceae**

*Loranthus europaeus* Jacq, (*Loranthus europaeus* Jacq), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, W (EA), P

## **Lythraceae**

*Lythrum hyssopifolia* L., (*Lythrum hyssopifolia* L.), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris 374<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Lythrum salicaria* L., (*Lythrum salicaria* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 372<sup>[1]</sup>, W (EA-Co), H

\*\*\**Lythrum trbracteatum* Spreng., (*Lythrum trbracteatum* Salzm), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 375<sup>[1]</sup>, W (EA), T

## **Malvaceae**

\*\*\**Alcea rosea* L., (*Alcea rosea* L.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 165<sup>[1]</sup>, A (SW-As.), H, X

*Althaea cannabina* L., (*Althaea cannabina*), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, W (EA), H

*Malva punctata* (All.) Alef., (*Lavatera punctata* All.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 167<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Malva sylvestris* L., (*Malva sylvestris* L.y. *eriocarpa*), Ασβεστοχώρι ( $40^{\circ} 38' 30.00''$   $23^{\circ} 1' 30.00''$ ), Zaganiaris 168<sup>[1]</sup>, W (EA), T-H

*Malva unguiculata* (Desf.) Alef., (*Lavatera unguiculata* Desf.), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris 166<sup>[1]</sup>, M (EM), P

## Moraceae

*Ficus carica* L., (*Ficus carica* L.), Ασβεστοχώρι ( $40^{\circ} 38' 30.00''$   $23^{\circ} 1' 30.00''$ ), Zaganiaris 863<sup>[1]</sup>, M (MS), P

## Myrtaceae

*Myrtus communis* L., (*Myrtus communis*), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris 360<sup>[1]</sup> / (*Myrtus communis* v. *angustifolia melanocarpa*), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, M (Me), P

## Najadaceae

\*\*\**Najas minor* All., (*Najas minor* L.), Λασποχώρι, Zaganiaris, W (EA), A

## Nymphaeaceae

*Nuphar lutea* (L.) Sm., (*Nuphar lutea*), Καστοριά ( $40^{\circ} 31' 0''$   $21^{\circ} 16' 0''$ ), Zaganiaris, W (EA), A

## Oleaceae

*Fraxinus excelsior* L., (*Fraxinus excelsior* L.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 626<sup>[1]</sup> / Κιλκίς ( $40^{\circ} 58' 59.88''$   $22^{\circ} 52' 0.12''$ ), Zaganiaris / Κιλκίς, Zaganiaris 2772α', W (EA), P, **Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

*Fraxinus ornus* L., (*Fraxinus ornus* L.), Έδεσσα ( $40^{\circ} 48' 2''$   $22^{\circ} 2' 49''$ ), Zaganiaris 625<sup>[1]</sup> / Ερεσελί (Ποντοηράκλεια, Κιλκίς) ( $41^{\circ} 6' 15''$   $22^{\circ} 37' 22''$ ), Zaganiaris / Ερεσελί, Zaganiaris 2771α', M (ME), P

*Ligustrum vulgare* L., (*Ligustrum vulgare* L.), Βοδενά (Έδεσσα), ( $40^{\circ} 48' 2''$   $22^{\circ} 2' 49''$ ), Zaganiaris, M (ME), P

*Phillyrea latifolia* L., (*Phillyrea media* L.), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris 624<sup>[1]</sup> Zaganiaris, M (Me), P

## Onagraceae

*Epilobium adnatum* L., (*Epilobium adnatum* Griseb), Γράμμος ( $40^{\circ} 17' 10''$   $20^{\circ} 52' 34''$ ), Zaganiaris, W (Pt), H

*Epilobium gemmascens* C.A. Mey, (*Epilobium gemmascens*), Μπέλα- Βόντα ( $40^{\circ} 53' 9.6''$   $21^{\circ} 15' 36''$ ), Zaganiaris, B (BA), H

*Epilobium hirsutum* L., (*Epilobium hirsutum* β. *tomentosa* Vent), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 363<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Epilobium lamyi* F. W. Schultz, (*Epilobium lamyi* F. Schultz), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 367<sup>[1]</sup>, W (Pt), H

*Epilobium obscurum* Schreb., (*Epilobium obscurum* Schreb), Έδεσσα ( $40^{\circ} 48' 2''$   $22^{\circ} 2' 49''$ ), Zaganiaris 368<sup>[1]</sup> W (EA), H

*Epilobium parviflorum* Schreb., (*Epilobium parviflorum* Schreb.), Λεπτοκαρυά ( $40^{\circ} 3' 37''$   $22^{\circ} 33' 40''$ ), Zaganiaris 365<sup>[1]</sup>, W (Pt), H

*Epilobium tetragonum* L., (*Epilobium tetragonum* L.), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, W (Pt), H

*Ludwigia palustris* (L.) Elliott, (*Isnardia palustris* L.), Αξιός Θεσσαλονίκη ( $40^{\circ} 41' 1.32''$  N,  $23^{\circ} 16' 42.96''$  E), Zaganiaris 369<sup>[1]</sup>, W (Ct), H

## Orchidaceae

*Anacamptis laxiflora* (Lam.) R.M. Bateman, Pridgeon & al., (*Orchis laxiflora* Lam.), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris, M (MS), G

*Anacamptis papilionacea* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & al., (*Orchis papilionacea* L.), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris 902<sup>[1]</sup>, M (MS), G

*Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich., (*Anacamptis pyramidalis* Rich), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 899<sup>[1]</sup>, W (Eu), G

*Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch, (*Cephalanthera longifolia* L.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 896<sup>[1]</sup>, W (EA), G

*Cephalanthera rubra* (L.) Rich., (*Cephalanthera rubra* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 895<sup>[1]</sup>, W (EA), G

*Dactylorhiza iberica* (Willd.) Soó, (*Orchis iberica* M.B.), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, M (ME), G

*Epipactis helleborine* (L.) Crantz subsp. *helleborine*, (*Epipactis latifolia* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 897<sup>[1]</sup>, W (Pt), G

*Epipactis palustris* (L.) Crantz, (*Epipactis palustris* L.), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), W (EA), G

*Neottia nidus-avis* L., (*Neottia nidus-avis*), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, W (EA), G

*Ophrys sphegodes* subsp. *mammosa* (Desf.) E. Nelson, (*Ophrys mammosa* Desf), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 904<sup>[1]</sup>, M (ME), G

*Orchis anthropophora* (L.) All., (*Aceras anthropophorum* L.), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, M (MA), G

*Orchis italica* Poir., (*Orchis longicruris* Link), Περιστέρα (40° 33' 0" 23° 10' 1"), Zaganiaris 901<sup>[1]</sup>, M (Me), G

*Platanthera bifolia* (L.) Rich., (*Platanthera bifolia*), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris, W (Pt), G

*Spiranthes spiralis* (L.) Chevall., (*Spiranthes spiralis* L.), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (EA), G

## Orobanchaceae

*Bellardia latifolia* (L.) Cuatrec., (*Parentucellia latifolia*), Αρναία (40° 29' 0" 23° 36' 0"), Zaganiaris 710<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Bellardia trixago* (L.) All., (*Bellardia trixago* All.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 713<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Bellardia viscosa* (L.) Fisch. & C.A. Mey., (*Parentucellia viscosa*), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris, M (ME), T

*Orobanche alba* Willd., (*Orobanche alba* Styp), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 715<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Orobanche caryophyllacea* Sm., (*Orobanche caryophyllacea*), Τεκέλι (Περιοχή στην Σίνδο) (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris, M (Me), T

*Orobanche minor* Sm., (*Orobanche minor* Sutton), Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris 717<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Orobanche pubescens* d'Urv., (*Orobanche versicolor* F.G. Schu), Περαία (40°30'12"22°55'58"), Zaganiaris 716<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Phelipanche mutelii* (F.W. Schultz) Pomel, (*Orobanche mutelii* Schultz typica), Επανομή (40° 25' 59.88" 22° 55' 59.88"), Zaganiaris, W (Pt), T

*Phelipanche purpurea* (Jacq.) Soják, (*Orobanche purpurea* Jacq), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, W (EA), T

## Oxalidaceae

*Oxalis corniculata* L., (*Oxalis corniculata* L.), Θεσσαλονίκη (40° 38' 26.16" 22° 56' 7.08"), Zaganiaris, W (Pt-Co), H

## Papaveraceae

*Glaucium corniculatum* (L.) Curtis, (*Glaucium corniculatum* Curst γ. *flaviflorum* DC), Σέιχ Σου (40° 37' 30.36" 23° 0' 35.28"), Zaganiaris 50<sup>[1]</sup>/ (*Glaucium corniculatum* Curst β. *rubrum* S. et Sm.), Σέδες, Zaganiaris 49<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Glaucium flavum* Crantz, (*Glaucium flavum* Cr.), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ ), Zaganiaris 48<sup>[1]</sup>/ (*Glaucium flavum* γ. *plenum* Haussk.), Νικήτη ( $40^{\circ} 13' 26''$   $23^{\circ} 40' 4''$ ), Zaganiaris, M (ME), H

*Hypocoum imberbe* Sm., (*Hypocoum grandiflorum* Benth.), Αρσακλί (Πανόραμα) ( $40^{\circ} 35' 16''$   $23^{\circ} 1' 53''$ ), Zaganiaris 52<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Hypocoum procumbens* L., (*Hypocoum procumbens* L.), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris 53<sup>[1]</sup>/ (*Hypocoum procumbens* β. *glauncencens* Cas), Γεωργική Σχολή, Zaganiaris 54<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Hypocoum pseudograndiflorum* Petrović, (*Hypocoum pseudograndiflorum* Pch), Σιδηρόκαστρο ( $41^{\circ} 14' 0''$   $23^{\circ} 23' 0''$ ), Zaganiaris, B (Bk), T

*Papaver dubium* L., (*Papaver dubium* L.), Ελασσόνα ( $39^{\circ} 53' 41''$   $22^{\circ} 11' 19''$ ), Zaganiaris, W (EA), T

*Papaver rhoeas* L., (*Papaver rhoeas* v. *multicaulis*), Βασιλικά ( $40^{\circ} 28' 45''$   $23^{\circ} 8' 9''$ ), Zaganiaris / (*Papaver rhoeas* v. *oblogatum*), Βασιλικά, Zaganiaris, W (Pt), T

*Roemeria hybrida* (L.) DC., (*Roemeria hybrida* L.), Αρσακλί (Πανόραμα) ( $40^{\circ} 35' 16''$   $23^{\circ} 1' 53''$ ), Zaganiaris 47<sup>[1]</sup>, M (MS), T

### **Parnassiaceae**

*Parnassia palustris* L., (*Parnassia palustris*), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, W (ES), H

### **Phytolaccaceae**

*Phytolacca americana* L., (*Phytolacca decandra* L.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 822<sup>[1]</sup>, A (N-Am.), P

### **Plantaginaceae**

\*\*\**Plantago albicans* L., (*Plantago albicans* L.), Επανομή ( $40^{\circ} 25' 59.88''$   $22^{\circ} 55' 59.88''$ ), Zaganiaris 815<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Plantago bellardii* All., (*Plantago bellardi* All.), Επανομή ( $40^{\circ} 25' 59.88''$   $22^{\circ} 55' 59.88''$ ), Zaganiaris 816<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Plantago coronopus* L., (*Plantago coronopus* L.), Καλοχώρι ( $40^{\circ} 38' 29.8''$   $22^{\circ} 51' 15.2''$ ), Zaganiaris 812<sup>[1]</sup>/ (*Plantago coronopus* v. *intergrata*), Περαία ( $40^{\circ} 30' 12''$   $22^{\circ} 55' 58''$ ), Zaganiaris, M (MA), T-H

*Plantago indica* L., (*Plantago arenaria* W et K), Καλοχώρι ( $40^{\circ} 38' 29.8''$   $22^{\circ} 51' 15.2''$ ), Zaganiaris 810<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Plantago lagopus* L., (*Plantago lagopus* L.), Επανομή ( $40^{\circ} 25' 59.88''$   $22^{\circ} 55' 59.88''$ ), Zaganiaris 817<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Plantago lanceolata* L., (*Plantago lanceolata* L. α. *typica*), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 814<sup>[1]</sup>/ (*Plantago lanceolata* β. *eriophora* Hoffm et Link), Περαία ( $40^{\circ} 30' 12''$   $22^{\circ} 55' 58''$ ), Zaganiaris 1672<sup>[2]</sup>/ (*Plantago lanceolata* v. *eriophora*), Περαία, Zaganiaris, W (Co), H

*Plantago major* L., (*Plantago major* L), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris 818<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Plantago media* L., (*Plantago media* L.), Βίτσι ( $40^{\circ} 38' 57.48''$   $21^{\circ} 23' 8.16''$ ), Zaganiaris, W (ES), H

## **Platanaceae**

*Platanus orientalis* L., (*Platanus orientalis* L.), Μύλοι, Zaganiaris, M (EM), P

## **Plumbaginaceae**

*Armeria canescens* (Host) Boiss., (*Armeria canescens* Host), Χορτιάτης ( $40^{\circ}36'30''$   $23^{\circ}6'10''$ ), Zaganiaris 807<sup>[1]</sup>/ (*Armeria canescens* v. *megallermis*), Σιάτιστα ( $40^{\circ} 13' 33''$   $21^{\circ} 34' 46''$ ), Zaganiaris, B (BI), H

*Armeria rumelica* Boiss., (*Armeria rumelica* Boiss.), Χορτιάτης ( $40^{\circ}36'30''$   $23^{\circ}6'10''$ ), Zaganiaris 808<sup>[1]</sup>, B (Bk), H

\*\*\**Limonium sinuatum* (L.) Mill., (*Statice sinuata* L. β. *flaviflora* Zag), Νικήτη ( $40^{\circ} 13' 26''$   $23^{\circ} 40' 4''$ ), Zaganiaris 805<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Plumbago europaea* L., (*Plumbago europaea* L.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 803<sup>[1]</sup>, M (Me), C-P

## **Poaceae**

*Achnatherum bromoides* (L.) P. Beauv., (*Aristella bromoides* Bert), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 966<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Achnatherum calamagrostis* (L.) P. Beauv., (*Lasigrostis calamagrostis*), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, W (Eu), H

*Aegilops geniculata* Roth, (*Aegilops ovata* v. *triaristata*), Τούμπα ( $40^{\circ}36'54''$   $22^{\circ}58'16''$ ), Zaganiaris, M (Me), T

*Aeluropus littoralis* (Gouan) Parl., (*Aeluropus littoralis* Gun.), Καλοχώρι ( $40^{\circ}38'29.8''$   $22^{\circ}51'15.2''$ ), Zaganiaris 989<sup>[1]</sup>, M (MS), G

*Aira elegans* Roem. & Schult., (*Aira capillaris* Host), Χορτιάτης ( $40^{\circ}36'30''$   $23^{\circ}6'10''$ ), Zaganiaris 980<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Alopecurus aequalis* Sobol., (*Alopecurus fulvus*), Γράμμος ( $40^{\circ}17'10''$   $20^{\circ}52'34''$ ), Zaganiaris, W (ES), T-H

*Alopecurus rendlei* Eig, (*Alopecurus utriculatus* Pers), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ}34'20.3''$   $22^{\circ}59'17.8''$ ), Zaganiari961<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Anthoxanthum odoratum* L., (*Anthoxanthum odoratum* L.), Χολομώντας ( $40^{\circ}27'37.0''$   $23^{\circ}31'12.7''$ ), Zaganiaris 958<sup>[1]</sup>, W (Co), H

*Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl., (*Arrhenatherum elatius*), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris / (*Arrhenatherum elatius* β. *tuberosum*), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, W (Pt), H

*Arundo donax* L., (*Arundo donax* L.), Καλοχώρι ( $40^{\circ}38'29.8''$   $22^{\circ}51'15.2''$ ), Zaganiaris 975<sup>[1]</sup>, W (Co), G

*Avena barbata* Link, (*Avena barbata* Bot), Σίνδος ( $40^{\circ} 40' 13.65''$   $22^{\circ} 48' 14.64''$ ), Zaganiaris 982<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng, (*Andropogon ischaemum* L.), Αρσακλί (Πανόραμα) ( $40^{\circ} 35' 16''$   $23^{\circ} 1' 53''$ ), Zaganiaris 950<sup>[1]</sup>, W (ST), H

*Brachypodium pinnatum* (L.) P. Beauv., (*Brachypodium pinnatum* L.), Περιστέρα (40° 33' 0" 23° 10' 1"), Zaganiaris, W (ES), H

*Briza maxima* L., (*Briza maxima*), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris / Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris / (*Briza maxima* γ. *minor* Zag), Αρσακλί (Πανόραμα), Zaganiaris, W (ST), H

*Briza media* L., (*Briza media* L.), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris, W (ES), H

*Bromus arvensis* L., (*Bromus arvensis*), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris, W (ES), T

*Bromus fasciculatus* C. Presl, (*Bromus fasciculatus* Presl), Μηχανιώνα (40°29'07.2" 22°50'24.7"), Zaganiaris, M (Me), T

*Bromus hordeaceus* L., (*Bromus hordeaceus* L.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 999<sup>[1]</sup>, W (Co), T

*Bromus lanceolatus* Roth, (*Bromus macrostachys* β. *lanuginosus*), Επανομή (40° 25' 59.88" 22° 55' 59.88"), Zaganiaris, W (Pt), T

*Bromus madritensis* L., (*Bromus madritensis* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 996<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Bromus racemosus* L., (*Bromus racemosus* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 998<sup>[1]</sup>, W (Eu), T

*Bromus riparius* Rehmann, (*Bromus fibrosus* Hack), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 993<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Bromus rubens* L., (*Bromus rubens* L.), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 997<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Bromus squarrosus* L., (*Bromus squarrosus* L.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 1000<sup>[1]</sup>, W (Pt), T

*Bromus sterilis* L., (*Bromus sterilis* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 995<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Bromus tectorum* L., (*Bromus tectorum* L.), Σέιχ Σου (40° 37' 30.36" 23° 0' 35.28"), Zaganiaris 994<sup>[1]</sup>/ (*Bromus tectorum* L. v. *ponticus*), Θεσσαλονίκη (40° 38' 26.16" 22° 56' 7.08"), Zaganiaris, W (Pt), T

*Calamagrostis varia* (Schrad.) Host, (*Calamagrostis varia*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, W (E), H

*Cynodon dactylon* (L.) Pers., (*Cynodon dactylon* L.), Μικρό Δάσος Κιλκίς (41° 4' 9", 22° 34' 18"), Zaganiaris 811α'/ (*Cynodon dactylon* Pers), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 957<sup>[1]</sup>, W (Co), G

*Cynosurus echinatus* L., (*Cynosurus echinatus* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 977<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Dactylis glomerata* subsp. *hispanica* (Roth) Nyman, (*Dactylis glomerata* L. v. *hispanica*), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris, M (Me), H

\*\*\**Danthoniastrum compactum* (Boiss. & Heldr.) Holub, (*Avenastrum compactum* Bois et Heldr), Καιμακτσαλάν (40° 56' 9.6" 21° 57' 0"), Zaganiaris 981<sup>[1]</sup>, B (Bk), H

*Dasypyrum villosum* (L.) P. Candargy, (*Haynaldia villosa* L.), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris, / Περαία (40°30'12"22°55'58")/ Τούμπα (40°36'54" 22°58'16"), Zaganiaris, M (MS), T

*Digitaria sanguinalis* (L.) Scop., (*Digitaria sanguinalis* Scop), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 954<sup>[1]</sup>, W (Co), T

*Echinaria capitata* (L.) Desf., (*Echinaria capitata* Desf.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 976<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv., (*Echinochloa crus galli* Pal), Πλατύ (40° 38' 0" 22° 32' 0"), Zaganiaris 955<sup>[1]</sup>/ (*Echinochloa crus galli* L. v. *aristata*), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris, W (Co), T

*Eleusine indica* (L.) Gaertn., (*Eleusine indica* L.), Σέιχ Σου (40° 37' 30.36" 23° 0' 35.28"), Zaganiaris, W (Co), T

*Elytrigia repens* (L.) Nevski, (*Agropyrum repens* L. v. *caesium*), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris / (*Agropyrum repens* L.), δύο δείγματα στα Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (ES), G

*Eragrostis minor* Host, (*Eragrostis minor* Host), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris, W (Co), T

*Eragrostis pilosa* (L.) P. Beauv., (*Eragrostis pilosa*), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, W (Co), T

*Festuca arundinacea* Schreb., (*Festuca arundinacea*), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, W (PT), H

*Festuca drymeja* Mert. & W.D.J. Koch, (*Festuca drymeja*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, M (Me), T

*Festuca heterophylla* Lam., (*Festuca heterophylla*), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, W (Eu), H

*Gastridium ventricosum* (Gouan) Schinz & Thell., (*Gastridium lendigerum*), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris, M (Me), T

*Gaudinia fragilis* (L.) P. Beauv., (*Gaudinia fragilis* L.), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, M (Me), T

*Glyceria fluitans* (L.) R. Br., (*Glyceria fluitans*), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris, W (Eu), H

*Glyceria notata* Chevall., (*Glyceria plicata*), Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, W (Co), G

*Hainardia cylindrica* (Willd.) Greuter, (*Monerma cylindrica*), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, M (Me), T

*Holcus lanatus* L., (*Holcus lanatus*), Κοζάνη (40°18'0" 21°47'0"), Zaganiaris, W (ES), H

*Hordeum bulbosum* L., (*Hordeum bulbosum* L.), Νικήτη (40° 13' 26" 23° 40' 4"), Zaganiaris, W (ST), H

*Hordeum geniculatum* All., (*Hordeum maritimum* v. *gussoneanum*), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris, M (MS), T

*Hordeum murinum* L., (*Hordeum murinum* L. v. *pruinosa*), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ ), Zaganiaris, M (MS), T

\*\*\**Hyparrhenia hirta* (L.) Stapf, (*Andropogon hirtus* L. v. *pubescens* L), Λεπτοκαρυά ( $40^{\circ} 3' 37''$   $22^{\circ} 33' 40''$ ), Zaganiaris, W (ST), H

*Lolium multiflorum* Lam., (*Lolium multiflorum*), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris, M (MS), T-H

*Lolium perenne* L., (*Lolium perenne* L.), Σίνδος ( $40^{\circ} 40' 13.65''$   $22^{\circ} 48' 14.64''$ ), Zaganiaris, W (ES), H

*Lolium rigidum* Gaudin, (*Lolium rigidum* Gaud.), Πλατά ( $40^{\circ} 38' 0''$   $22^{\circ} 32' 0''$ ), Zaganiaris, W (ST), T

*Lolium temulentum* L., (*Lolium temulentum* β. *arvense*), Επανομή ( $40^{\circ} 25' 59.88''$   $22^{\circ} 55' 59.88''$ ), Zaganiaris, W (Co), T

*Melica ciliata* L., (*Melica ciliata* L.), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ ), Zaganiaris 986<sup>[1]</sup> / (*Melica ciliata* v. *nebrodensis*), Φλώρινα ( $40^{\circ} 46' 55.21''$   $24^{\circ} 35'$ ), Zaganiaris, M (MS), H

*Melica uniflora* Retz., (*Melica uniflora* Retz.), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris 987<sup>[1]</sup>, W (Pt), G

*Mibora minima* (L.) Desv., (*Mibora minima*), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris, M (Me), T

*Molinieriella minuta* (L.) Rouy, (*Molinieriella minuta*), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris, M (Me), T

*Molinia caerulea* (L.) Moench, (*Molinia caerulea* Moench), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, W (ES), H

*Parapholis filiformis* (Roth) C.E. Hubb., (*Lepturus filiformis* Roth), Επανομή ( $40^{\circ} 25' 59.88''$   $22^{\circ} 55' 59.88''$ ), Zaganiaris 3876, M (Me), T

*Parapholis incurva* (L.) C.E. Hubb., (*Lepturus incurvatus* L.), Περαία ( $40^{\circ} 30' 12''$   $22^{\circ} 55' 58''$ ), Zaganiaris, M (MA), T

*Phalaris brachystachys* Link, (*Phalaris brachystachys* Link), Σίνδος ( $40^{\circ} 40' 13.65''$   $22^{\circ} 48' 14.64''$ ), Zaganiaris 959<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Phalaris minor* Retz., (*Phalaris minor* Retz), Κολινδρός ( $40^{\circ} 28' 43''$   $22^{\circ} 29' 8''$ ), Zaganiaris 960<sup>[1]</sup>, W (ST), T

*Phleum exaratum* Griseb, (*Phleum graecum* Boiss. et Heldr.), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris 964<sup>[1]</sup>, M (EM), T

*Phleum pratense* L., (*Phleum pratense* L.), Καστοριά ( $40^{\circ} 31' 0''$   $21^{\circ} 16' 0''$ ), Zaganiaris 962, W (ES), H

*Phleum subulatum* (Savi) Asch. & Graebn., (*Phleum subulatum* Asch et Gr), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris 965<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Phragmites australis* (Cav.) Steud., (*Phragmites communis* β. *flavescens*), Αξιός Θεσσαλονίκη ( $40^{\circ} 41' 1.32''$   $23^{\circ} 16' 42.96''$ ), Zaganiaris, W (Co), G

*Piptatherum miliaceum* (L.) Coss., (*Oryzopsis miliacea* Asch et Sch), Τούμπα ( $40^{\circ} 36' 54''$   $22^{\circ} 58' 16''$ ), Zaganiaris 969<sup>[1]</sup>, Zaganiaris, M (Me), C-H

*Poa bulbosa* L., (*Poa bulbosa* L. v. *vivipara*), Περαία (40°30'12"22°55'58"/) Σέιχ Σου (40° 37' 30.36" 23° 0' 35.28"), Zaganiaris, W (Pt), H

*Poa compressa* L., (*Poa compressa*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (Eu), G

*Poa thessala* Boiss. & Orph., (*Poa alpina* v. *parnassica*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, B (BA), H

\*\*\**Poa trichopoda* Boiss., (*Poa trichopoda* Boiss.), Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris, E, H, r

*Poa trivialis* subsp. *sylvicola* (Guss.) H. Lindb., (*Poa sylvicola* Guss.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, W (EA), H

*Polypogon maritimus* Wild, (*Polypogon maritimus* Wild), Περαία (40°30'12"22°55'58"/), Zaganiaris 973<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Polypogon monspeliensis* (L.) Desf., (*Polypogon monspeliensis* Desf), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 972<sup>[1]</sup>, W (ST), T

*Polypogon viridis* (Gouan) Breistr., (*Agrostis verticillata* Vill.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 971<sup>[1]</sup>, M (MS), H

*Psilurus incurvus* (Gouan) Schinz & Thell., (*Psilurus aristatus* L.), Περαία (40°30'12"22°55'58"/), Zaganiaris, M (Me), T

*Rostraria cristata* (L.) Tzvelev, (*Koeleria cristata* Pers β. *splendens* Presl), Χορτάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 984<sup>[1]</sup>/ (*Koeleria cristata*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, W (Co), T

*Setaria verticillata* (L.) P. Beauv., (*Setaria verticillata* Pal), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 953<sup>[1]</sup>, W (Ct), T

*Setaria viridis* (L.) P. Beauv., (*Setaria viridis* Pal), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 952<sup>[1]</sup>, W (Co), T

*Sorghum halepense* (L.) Pers., (*Sorghum halepense*), Νέα Κρήνη (40°34'27.2" 22°57'21.2"), Zaganiaris 948<sup>[1]</sup>/ Νέα Κρήνη, Zaganiaris, W (Co), G

*Sphenopus divaricatus* (Gouan) Rchb., (*Sphenopus divaricatus* Gon), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris, M (MS), T

*Sporobolus pungens* (Schreb.) Kunth, (*Sporobolus pungens* Kunth), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 970<sup>[1]</sup>, W (ST), G

*Stipa capensis* Thunb., (*Stipa tortilis* Desf), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 967<sup>[1]</sup>, M (Me), T-H

*Stipa capillata* L., (*Stipa capillata*), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, Αύγουστος 1937, W (EA), H

*Stipa pennata* L., (*Stipa pennata* L. β. *pulcherrima* C. Koch), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 968<sup>[1]</sup>/ (*Stipa pennata* L.), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, Ιούνιος 1938, W (ES), H

*Taeniatherum caput-medusae* (L.) Nevski, (*Elymus caput medusae* L.), Τεκέλι (περιοχή στην Σίνδο), (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris, M (MS), T

*Taeniatherum caput-medusae* subsp. *crinitum* (Schreb.) Melderis, (*Elymus crinitus* Schreb), Τούμπα (40°36'54" 22°58'16"), Zaganiaris / Τούμπα, Zaganiaris, M (Me), T

*Trisetum flavescens* subsp. *tenue* (Formánek) Strid, (*Trisetum flavescens* v. *tenue*), Φλώρινα (40° 46' 55 21° 24' 35), Zaganiaris, B (Bk), H, r

*Vulpia bromoides* (L.) Gray, (*Vulpia bromoides* Rchb.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 992<sup>[1]</sup>, W (Pt), T

*Vulpia ciliata* Dumort., (*Vulpia ciliata* Link), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 990<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Vulpia myuros* (L.) C. C. Gmel., (*Vulpia myuros* Gmel), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 991<sup>[1]</sup>, M (Me), T

### Polygalaceae

*Polygala monspeliaca* L., (*Polygala monspeliaca* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 115<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Polygala nicaeensis* subsp. *tomentella* (Boiss.) Chodat, (*Polygala nicaeensis* Risso γ. *tomentella*), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 116<sup>[1]</sup>, E, H, r

*Polygala nicaeensis* W.D.J. Koch, (*Polygala nicaeensis* Risso), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, M (Me), H

*Polygala vulgaris* L., (*Polygala vulgaris*), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0")/ (*Polygala vulgaris* v. *pindicola*), Φλώρινα (40° 46' 55" 21° 24' 35"), Zaganiaris, W (ES), H

### Polygonaceae

*Fallopia convolvulus* (L.) Á. Löve, (*Polygonum convolvulus* L.), Θεσσαλονίκη (40° 38' 26.16" 22° 56' 7.08"), Zaganiaris, W (Ct), T

*Fallopia dumetorum* (L.) Holub, (*Polygonum dumetorum* L.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, W (EA), T-H

*Oxyria digyna* (L.) Hill, (*Oxyria digyna* Campd), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (AA), H

*Persicaria bistorta* (L.) Samp., (*Polygonum bistorta* L.), Βίτσι (40° 38' 57.48" 21° 23' 8.16"), Zaganiaris, W (ES), G

*Persicaria hydropiper* (L.) Delarbre, (*Polygonum hydropiper* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris, W (Ct), T

*Persicaria lapathifolia* (L.) Delarbre, (*Polygonum lapathifolium* L. β. *incanum*), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris / (*Polygonum lapathifolium*), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, W (Ct), T

*Persicaria maculosa* Gray, (*Polygonum persicaria*), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris, W (EA-Co), T

*Persicaria mitis* (Schrank) Assenov, (*Polygonum mite* Schrank), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris, W (Eu), T

\*\**Persicaria vivipara* (L.) Ronse Decr., (*Polygonum viviparum* L.), Βίτσι ( $40^{\circ} 38' 57.48''$   $21^{\circ} 23' 8.16''$ ), Zaganiaris Αμφισβητείται η παρουσία του στην Ελλάδα (Dimopoulos et al. 2013)

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός. Τεκμηριώνεται η παρουσία του στην Ελλάδα**

*Polygonum arenarium* Waldst. & Kit., (*Polygonum arenarium* W. K.), Ορμύλια ( $40^{\circ} 17' 40''$   $23^{\circ} 32' 36''$ ), Zaganiaris, W (EA), T

*Polygonum aviculare* L., (*Polygonum aviculare* L.), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris 838<sup>[1]</sup> / (*Polygonum aviculare* L. v. *litorale*), Νικήτη ( $40^{\circ} 13' 26''$   $23^{\circ} 40' 4''$ ), Zaganiaris, W (Ct-Co)

*Polygonum bellardii* All., (*Polygonum bellardi* All.), Ελασσόνα ( $39^{\circ} 53' 41''$   $22^{\circ} 11' 19''$ ), M (MS), T

*Polygonum maritimum* L., (*Polygonum maritimum* L.), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris 837<sup>[1]</sup>, M (ME), H

*Rumex acetosella* subsp. *multifidus* (L.) Schübl. & G. Martens, (*Rumex acetosella* L. γ. *multifidus*), Σέιχ Σου ( $40^{\circ} 37' 30.36''$   $23^{\circ} 0' 35.28''$ ), Zaganiaris 836<sup>[1]</sup>, B (BI), H

*Rumex bucephalophorus* L., (*Rumex bucephalophorus* L.), Περαία ( $40^{\circ} 30' 12''$   $22^{\circ} 55' 58''$ ), Zaganiaris, M (Me), T

*Rumex conglomeratus* Murray, (*Rumex conglomeratus*), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris, W (EA), H

*Rumex crispus* L., (*Rumex crispus*), Καστοριά ( $40^{\circ} 31' 0''$   $21^{\circ} 16' 0''$ ), Zaganiaris, W (Co), H

*Rumex cristatus* DC., (*Rumex graecus*), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris, M (EM), H

\*\*\**Rumex nebroides* Campd., (*Rumex nebroides*), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris, W (Eu), H

*Rumex obtusifolius* L., (*Rumex obtusifolius*), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris, W (EA), H

*Rumex pulcher* L., (*Rumex pulcher*), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris / (*Rumex pulcher* v. *macrodon*), Κατερίνη, Zaganiaris / (*Rumex pulcher* x *limosus*), Κατερίνη, Zaganiaris, M (MS), H

*Rumex sanguineus* L., (*Rumex sanguineus*), Ελασσόνα ( $39^{\circ} 53' 41''$   $22^{\circ} 11' 19''$ ), Zaganiaris, W (EA), H

*Rumex tuberosus* L., (*Rumex tuberosus*), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris, M (MS), G

## Polypodiaceae

*Polypodium vulgare* L., (*Polypodium vulgare* L.), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, W (Ct), G

## Portulaceae

*Portulaca oleracea* L., (*Portulaca oleracea* L.), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris 377<sup>[1]</sup>, W (Co), T

## Potamogetonaceae

*Potamogeton perfoliatus* L., (*Potamogeton perfoliatus* L.), Καλοχώρι (40°38'29.8" 22°51'15.2"), Zaganiaris 893<sup>[1]</sup>, W (Co), A

## Primulaceae

*Anagallis foemina* Mill., (*Anagallis caerulea* Schreb), Σέιχ Σου (40° 37' 30.36" 23° 0' 35.28"), Zaganiaris 800<sup>[1]</sup>, W (EA), T-H

*Androsace maxima* L., (*Androsace maxima* L.), Βασιλικά (40° 28' 45" 23° 8' 9"), Zaganiaris, W (EA), T

*Androsace villosa* L., (*Androsace villosa* v. *epirotica* Zag), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, W (EA), H

*Cyclamen graecum* Link, (*Cyclamen graecum*), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, M (EM), G

*Cyclamen hederifolium* Aiton, (*Cyclamen neapolitanum* Ten), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 798<sup>[1]</sup>, M (Me), G

*Lysimachia atropurpurea* L., (*Lysimachia atropurpurea* L.), Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris 793<sup>[1]</sup>, B (BA), T

*Lysimachia nummularia* L., (*Lysimachia nummularia* L.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris, W (EA), H

*Lysimachia punctata* L., (*Lysimachia punctata* L.), Αρναία (40° 29' 0" 23° 36' 0"), Zaganiaris 795<sup>[1]</sup>, W (Eu), H

*Lysimachia vulgaris* L., (*Lysimachia vulgaris* L.), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), Zaganiaris 794<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Primula veris* L. subsp. *veris*, (*Primula columnae* L.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 797<sup>[1]</sup>, W (Eu), H

*Primula vulgaris* Huds., (*Primula acaulis* L.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 796<sup>[1]</sup>, W (EA), H

## Punicaceae

*Punica granatum* L., (*Punica granatum* L.), Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris 359<sup>[1]</sup>, A (SW-As.), P, X

## Ranunculaceae

*Adonis annua* L., (*Adonis autumnalis* L.), Αγία Τριάδα/Έδεσσα (40°47'48.4" 22°03'33.0"), Zaganiaris 9<sup>[1]</sup>/Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris, M (Me), T

*Adonis annua* subsp. *cupaniana* (Guss.) C. Steinb., (*Adonis cupaniana* Guss), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 10<sup>[1]</sup>, 5 Μαΐου 1935, M (Me), T

*Adonis flammea* Jacq., (*Adonis flammea* Jacq), Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris 11<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Anemone apennina* subsp. *blanda* (Schott & Kotschy) Nyman, (*Anemone blanda* Schott.), Αρσακλί (Πλανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 8<sup>[1]</sup>, M (EM), G

\*\*\**Anemone hortensis* L., (*Anemone hortensis* L.), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, M (Me), G

*Anemone nemorosa* L., (*Anemone nemorosa* L.), Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36"), Zaganiaris, W (ES), G

*Anemone pavonina* Lam., (*Anemone pavonina* Lam v. *purpureon* Bois), Καπούτζιδες\_(Πυλαία) (40° 36' 2.16" 22° 59' 15"), Zaganiaris 7<sup>[1]</sup>, Μάρτιος1937/ (*Anemone pavonina* Lam. *typica*), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 6<sup>[1]</sup>, M (Me), G

*Caltha palustris* L., (*Caltha laeta* Schott), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), W (Bo), H

*Clematis flammula* L., (*Clematis flammula* L. κ. αγράμπελη), Μικρό Δάσος Κιλκίς (41° 4' 9" 22° 34' 18"), Zaganiaris 1605α', Μάιος 1930/ Μικρό Δάσος Κιλκίς, Zaganiaris, Μάιος 1930/ Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 2<sup>[1]</sup>/ Χορτιάτης, Zaganiaris, M (MS), P

*Clematis vitalba* L., (*Clematis vitalba* L.), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 4<sup>[1]</sup>, W (EA), P

*Clematis viticella* L., (*Clematis viticella* L.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 1<sup>[1]</sup>, W (EA), P

*Consolida ajacis* (L.) Schur, (*Delphinium ajacis*), Σέδες, Zaganiaris 38<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Consolida hispanica* (Costa) Greuter & Burdet, (*Delphinium orientalis* Gray), Σέδες, Zaganiaris 39<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Consolida regalis* subsp. *paniculata* (Host) Soó, (*Delphinium paniculatum* Host), Κιλκίς (40° 58' 59.88" 22° 52' 0.12"), Zaganiaris 3797/ Αρσακλί (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 42<sup>[1]</sup>/ Αρσακλί, Zaganiaris, W (EA), T

\*\*\**Consolida tenuissima* (Sm.) Soó, (*Delphinium tenuissimum* S. et S.), Αρσακλί (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 41<sup>[1]</sup>, E, T, r

*Delphinium peregrinum* L., (*Delphinium juncinum* DC), Αρσακλί (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 36<sup>[1]</sup>/ (*Delphinium juncinum* DC b. *albiflorum* Zag), Αρσακλί, Zaganiaris 37<sup>[1]</sup>, Ιούνιος1937, M (MS), T

*Delphinium staphisagria* L., (*Delphinium staphisagria* L.), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), Zaganiaris, M (Me), T

*Helleborus odorus* subsp. *cyclophyllus* (A. Braun) Maire & Petitm., (*Helleborus cyclophyllus* A. Br), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 32<sup>[1]</sup>/ άλλα δύο δείγματα στον Χορτιάτη, Zaganiaris / Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris ., B (Bk), G

*Nigella arvensis* L. subsp. *arvensis*, (*Nigella tuberculata* Griseb), Σέδες, Zaganiaris 31<sup>[1]</sup>, M (ME), T

\*\*\**Nigella arvensis* subsp. *aristata* (Sm.) Nyman, (*Nigella aristata* S. et Sm), Τεκέλι (Περιοχή στην Σίνδο) (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 30<sup>[1]</sup>, Ιούνιος1937, E, T, r

*Nigella damascena* L., (*Nigella damascena* L.), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 9<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Paeonia mascula* (L.) Mill., (*Paeonia corallina* Retz), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, M (MS), G

*Ranunculus arvensis* L., (*Ranunculus arvensis* L.), Νέο Ρύσιο (40° 29' 45" 22° 59' 19"), Zaganiaris 24<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Ranunculus baudotii* Godr., (*Ranunculus confusus* G et G.), Τεκέλι (Περιοχή στην Σίνδο) (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 28<sup>[1]</sup>, M (MA), A

\*\*\**Ranunculus lanuginosus* L., (*Ranunculus lanuginosus*), Βίτσι (40° 38' 57.48" 21 23' 8.16"), Zaganiaris, W (Eu), H

*Ranunculus millefoliatus* Vahl., (*Ranunculus millefoliatus* Vahl.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 18<sup>[1]</sup>, M (ME), H

*Ranunculus muricatus* L., (*Ranunculus muricatus* L. *typica*), Αγία Τριάδα Έδεσσα (40°47'48.4" 22°03'33.0"), Zaganiaris 26<sup>[1]</sup>/ (*Ranunculus muricatus* L.), Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris / (*Ranunculus muricatus* L. *β. brevicatus*), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 27<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Ranunculus neapolitanus* Ten., (*Ranunculus neapolitanus* Ten), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), Zaganiaris 20<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Ranunculus ophioglossifolius* Vill., (*Ranunculus ophioglossifolius* Vill.), Αξιός Θεσσαλονίκη (40° 41' 1.32" 23° 16' 42.96"), Zaganiaris 19<sup>[1]</sup>, M (ME), T-H

*Ranunculus repens* L., (*Ranunculus repens* L.), Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris 21<sup>[1]</sup>, W (Pt), H

*Ranunculus rumelicus* Griseb., (*Ranunculus rumelicus* Griseb), Μύλοι, Zaganiaris 16<sup>[1]</sup>, B (BA), H

*Ranunculus sardous* Crantz, (*Ranunculus sardous* Cr v. *intermedius* Poir), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 25<sup>[1]</sup>/ (*Ranunculus sardous* d. *pseudobulbosus*), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris, W (EA), T

*Ranunculus sceleratus* L., (*Ranunculus sceleratus*), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), W (Ct), T

*Ranunculus sprunerianus* Boiss., (*Ranunculus sprunerianus* Boiss.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 17<sup>[1]</sup>, M (EM), H

*Ranunculus trichophyllus* Chaix., (*Ranunculus trichophyllus* Claix), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 14<sup>[1]</sup>, W (Ct-Co)

*Ranunculus velutinus* Ten., (*Ranunculus velutinus* Ten.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 23<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Thalictrum aquilegiifolium* L., (*Thalictrum aquilegiifolium* L.), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, W (Eu), G

*Thalictrum lucidum* L., (*Thalictrum lucidum* L.), Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 4<sup>[1]</sup>, W (Eu), G

*Thalictrum minus* subsp. *saxatile* Ces., (*Thalictrum olympicum* B. et H.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 5<sup>[1]</sup>, M (ME), G

## Resedaceae

*Reseda lutea* L., (*Reseda lutea* L.), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 107<sup>[1]</sup>/ Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris, W (Pt), T-H

*Reseda luteola* L., (*Reseda luteola* L.), Σέδες, Zaganiaris 108<sup>[1]</sup>/ Μικρό Δάσος Κιλκίς (41° 4' 9" 22° 34' 18"), Zaganiaris 1970α', Απρίλιος 1935/ Μικρό Δάσος Κιλκίς, Zaganiaris, W (EA), H

*Reseda tymphaea* Hausskn., (*Reseda tymphaea* Hausskn.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 106<sup>[1]</sup>, M (EM), H

### Rhamnaceae

*Frangula alnus* Mill., (*Rhamnus frangula* L.), Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, W (EA), P

*Frangula rupestris* (Scop.) Schur, (*Rhamnus rupestris* Scop.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 204<sup>[1]</sup>, B (BI), P

*Paliurus spina-christi* Mill., (*Paliurus australis* Gaerth), Αρσακλί (Πανόραμα), (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 202<sup>[1]</sup>/ Αρσακλί, Zaganiaris, W (EA), P

*Rhamnus alaternus* L., (*Rhamnus alaternus* L.), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris 206<sup>[1]</sup>, M (Me), P

*Rhamnus alpina* subsp. *fallax* (Boiss.) Maire & Petitm., (*Rhamnus fallax* Bois L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 205<sup>[1]</sup>, M (EM), P

*Ziziphus jujuba* Mill., (*Ziziphus sativa* Gaertn), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 203<sup>[1]</sup>, A (C-As.-E-As.), P, X

### Rosaceae

*Agrimonia eupatoria* L., (*Agrimonia eupatoria* L.) Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 346<sup>[1]</sup>/ Μεθώνη, Zaganiaris W (EA), P

*Amelanchier ovalis* Medik., (*Amelanchier ovalis* Med), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, W (EA), P

\*\*\**Amelanchier ovalis* subsp. *cretica* (Willd.) Maire & Petitm., (*Amelanchier cretica*) Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris, M (Me), P

*Cotoneaster integerrimus* Medik., (*Cotoneaster integerrimus*), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, W (EA), P

*Cotoneaster tomentosus* (Aiton) Lindl., (*Cotoneaster tomentosus* v. *parnassica*), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, M (ME), P

*Crataegus heldreichii* Boiss., (*Crataegus heldreichii* Bois), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 358<sup>[1]</sup>, B (Bk), P

*Crataegus monogyna* Jacq., (*Crataegus monogyna* Jacq), Μύλοι, Zaganiaris 357<sup>[1]</sup>, W (Pt), P

*Crataegus rhipidophylla* Gand., (*Crataegus oxyacantha* L.), Κιλκίς (40° 58' 59.88" 22° 52' 0.12"), Zaganiaris, W (EA), P,

*Filipendula vulgaris* Moench, (*Spiraea filipendula* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 328<sup>[1]</sup>, W (ES), H,

*Fragaria vesca* L., (*Fragaria vesca* L.), Κιλκίς (40° 58' 59.88" 22° 52' 0.12"), Zaganiaris 334<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Fragaria viridis* Weston, (*Fragaria collina* Ehrh) Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 335<sup>[1]</sup>, W (ES), H

*Geum urbanum* L., (*Geum urbanum* L.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 342<sup>[1]</sup>/  
Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris, W (ES), H,

*Malus sylvestris* (L.) Mill., (*Pyrus malus* L.), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris 352<sup>[1]</sup>,  
W (Eu), P

*Potentilla argentea* L., (*Potentilla argentea* L.), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 339<sup>[1]</sup>, W  
(ES), H

*Potentilla pedata* Willd., (*Potentilla pedata* Wild), Αρσακλί ( $40^{\circ} 35' 16''$   $23^{\circ} 1' 53''$ ), Zaganiaris 337<sup>[1]</sup>,  
W (EA), H

*Potentilla recta* L., (*Potentilla recta* L.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 336<sup>[1]</sup>, W (EA),  
H

*Potentilla reptans* L., (*Potentilla reptans* L.), Γεωργική Σχολή ( $40^{\circ} 34' 20.3''$   $22^{\circ} 59' 17.8''$ ), Zaganiaris  
340<sup>[1]</sup>, W (Pt), H

*Potentilla speciosa* Willd., (*Potentilla speciosa*), Χολομώντας ( $40^{\circ} 27' 37.0''$   $23^{\circ} 31' 12.7''$ ), Zaganiaris  
341<sup>[1]</sup>, B (BA), H

*Prunus avium* (L.) L., (*Prunus avium* L.), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 325<sup>[1]</sup>, W (EA), P

*Prunus cerasus* L., (*Prunus cerasus* L.), Έδεσσα ( $40^{\circ} 48' 2''$   $22^{\circ} 2' 49''$ ), Zaganiaris, W (Eu), P, X

*Prunus cocomilia* Ten., (*Prunus pseudoarmeniaca* Heldr et Sart), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ),  
Zaganiaris, M (EM), P

*Prunus domestica* L., (*Prunus domestica* L.), Καρατζόβα (Αριδαία) ( $40^{\circ} 58' 58.9''$   $22^{\circ} 02' 28.9''$ ), W (EA),  
P

*Prunus domestica* subsp. *insititia* (L.) Bonnier & Layens, (*Prunus insititia* L.), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ),  
Zaganiaris 327<sup>[1]</sup>, W (EA), P

*Prunus prostrata* Labill., (*Prunus prostrata*), Καστοριά ( $40^{\circ} 31' 0''$   $21^{\circ} 16' 0''$ ), Zaganiaris, M (Me), P

\*\**Prunus spinosa* L., (*Prunus spinosa* L. v. *eriophora* Haussk.), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), W  
(EA), P

**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

*Pyrus spinosa* Forssk., (*Pyrus amygdaliformis* Vill.), Επανομή ( $40^{\circ} 25' 59.88''$   $22^{\circ} 55' 59.88''$ ),  
Zaganiaris 353<sup>[1]</sup>/ Κιλκίς ( $40^{\circ} 58' 59.88''$   $22^{\circ} 52' 0.12''$ ), Zaganiaris 2415α'/ Κιλκίς, Zaganiaris, M (Me),  
P

*Rosa arvensis* Huds., (*Rosa arvensis* Huds.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 343<sup>[1]</sup> M  
(Me), P

\*\*\**Rosa corymbifera* Borkh., (*Rosa dumetorum* Thuill), Μεθώνη ( $40^{\circ} 25' 45''$   $22^{\circ} 35' 2''$ ), Zaganiaris  
345<sup>[1]</sup>, W (EA), P

*Rosa glauca* Pourr., (*Rosa glauca* v. *caballicensis* Pug), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, W  
(Eu), P,

*Rosa pulverulenta* M. Bieb., (*Rosa glutinosa* S. et S.), Λεπτοκαρυά ( $40^{\circ} 3' 37''$   $22^{\circ} 33' 40''$ ), Zaganiaris  
345<sup>[1]</sup>, M (ME), P

*Rosa sempervirens* L., (*Rosa glutinosa* S. et S.), Γράμμος ( $40^{\circ}17'10''$   $20^{\circ}52'34''$ ), Zaganiaris, M (Me), P

*Rubus caesius* L., (*Rosa sempervirens* L.), Ασβεστοχώρι ( $40^{\circ}38'30.00''$   $23^{\circ} 1'30.00''$ ), Zaganiaris 333<sup>[1]</sup>, W (EA), P

*Rubus idaeus* L., (*Rubus idaeus* L.), τρία δείγματα στο Λιτόχωρο ( $40^{\circ}06'16.5''$   $22^{\circ}30'20.3''$ ), Zaganiaris 329<sup>[1]</sup>, W (Bo), P

*Sanguisorba minor* Scop., (*Poterium sanguisorba* L.), Μεθώνη ( $40^{\circ} 25' 45''$   $22^{\circ} 35' 2''$ ), Zaganiaris 348<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Sanguisorba minor* subsp. *balearica* (Bourg. ex Nyman) Muñoz Garm. & C. Navarro, (*Poterium polygamum* W. et K.), Ελασσόνα ( $39^{\circ} 53' 41''$   $22^{\circ} 11' 19''$ ), Zaganiaris, W (EA), H

*Sanguisorba verrucosa* (G. Don) Ces., (*Poterium verrucosum* Ehrh.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ}06'16.5''$   $22^{\circ}30'20.3''$ ), Zaganiaris 349<sup>[1]</sup>, M (Me), H

*Sarcopoterium spinosum* (L.) Spach, (*Poterium spinosum* L. v. *pedunculare* Zag), Χολομώντας ( $40^{\circ}27'37.0''$   $23^{\circ}31'12.7''$ ), Zaganiaris, M (EM), C

*Sorbus domestica* L., (*Sorbus domestica*), Λιτόχωρο ( $40^{\circ}06'16.5''$   $22^{\circ}30'20.3''$ ), Zaganiaris 354<sup>[1]</sup>, M (ME), P

*Sorbus torminalis* (L.) Crantz, (*Sorbus torminalis* Cr.), Άθως ( $40^{\circ} 15' 0''$   $24^{\circ} 15' 0''$ ), Zaganiaris 355<sup>[1]</sup>, W(EA), P

*Sorbus umbellata* (Desf.) Fritsch, (*Sorbus aria* v. *umbellata*), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, B (BA), P

## Rubiaceae

\*\*\**Asperula lutea* Sm., (*Asperula lutea* S. et S.), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, E, C, r

*Asperula nitida* Sm, (*Asperula nitida*), Φλώρινα ( $40^{\circ} 46' 55''$   $21^{\circ} 24' 35''$ ), Zaganiaris, M (EM), C

*Crucianella graeca* Boiss., (*Crucianella graeca* Bois), Λιτόχωρο ( $40^{\circ}06'16.5''$   $22^{\circ}30'20.3''$ ), Zaganiaris 458<sup>[1]</sup>, B (Bk), T

*Crucianella latifolia* L., (*Crucianella latifolia* L.), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 457<sup>[1]</sup> M (ME), T

*Cruciata laevipes* Opiz, (*Galium cruciata* Scop), Λιτόχωρο ( $40^{\circ}06'16.5''$   $22^{\circ}30'20.3''$ ), Zaganiaris 452<sup>[1]</sup> W (EA), H,

*Galium aparine* L., (*Galium aparine* L.), W (EA), T, Χορτιάτης, Zaganiaris, ( $40^{\circ}36'30''$   $23^{\circ}6'10''$ )

*Galium capitatum* Bory & Chaub., (*Galium capitatum* β. *atrichum*), Λεπτοκαρυά ( $40^{\circ}3'37''$   $22^{\circ}33'40''$ ), E, T, r

*Galium debile* Desv., (*Galium constrictum* Chaub.), Ασβεστοχώρι ( $40^{\circ}38'30.00''$   $23^{\circ} 1'30.00''$ ), Zaganiaris 449<sup>[1]</sup>/ (*Galium constrictum* Chaub β. *major* Zag), Βοδενά (Έδεσσα) ( $40^{\circ} 48' 2''$   $22^{\circ} 2' 49''$ ), Zaganiaris, M (Me), H

*Galium spurium* L., (*Galium spurium*), Ελασσόνα ( $39^{\circ} 53' 41''$   $22^{\circ} 11' 19''$ ), W (Ct), T

*Galium verrucosum* Huds., (*Galium saccharatum* All.), Επανομή ( $40^{\circ} 25' 59.88''$   $22^{\circ} 55' 59.88''$ ), Zaganiaris 450<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Galium verticillatum* Danthoine, (*Galium verticillatum* Danth), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), M (ME), T

*Galium verum* L., (*Galium verum* L.), Κιλκίς (40° 58' 59.88" 22° 52' 0.12"), Zaganiaris 2603α' / Κατερίνη (40° 16' 12" 22° 30' 0"), Zaganiaris 448<sup>[1]</sup>, W (Pt), H

*Plocama calabrica* (L. f.) M. Backlund & Thulin, (*Putoria calabrica* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 442<sup>[1]</sup>, M (Me), C-P

*Rubia peregrina* L., (*Rubia peregrina* L.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 443<sup>[1]</sup>, M (MA), P

*Rubia tinctorum* L., (*Rubia tinctorum* L.), Ελασσόνα (39° 53' 41" 22° 11' 19"), W (EA), H

*Sherardia arvensis* L., (*Sherardia arvensis* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 459<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Valantia hispida* L., (*Valantia hispida* L.), Μπεχτσινάρ (Περιοχή στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης, 3η προβλήτα) (40°38'25" 22°55'49"), Zaganiaris 454<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Valantia muralis* L., (*Valantia muralis* L.), Μεθώνη (40° 25' 45" 22° 35' 2"), Zaganiaris 453<sup>[1]</sup>, M (Me), T

## Ruscaceae

*Ruscus aculeatus* L. (*Ruscus aculeatus* L.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 918<sup>[1]</sup>, M (ME), G

## Rutaceae

*Haplophyllum coronatum* Griseb., (*Haplophyllum coronatum* Griseb.), Γράμμος (40°17'10" 20°52'34"), Zaganiaris, B (Bk), H, r

*Ruta graveolens* L., (*Ruta graveolens* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 196<sup>[1]</sup>, M (ME), C

## Salicaceae

*Populus alba* L., (*Populus alba* L.), Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris 884<sup>[1]</sup>, W (EA), P

*Populus nigra* L., (*Populus nigra* L.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 885<sup>[1]</sup>, W (ES), P

*Populus tremula* L., (*Populus tremula* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 886<sup>[1]</sup>, W (Ct), P

*Salix alba* L., (*Salix alba* L.), Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris 887<sup>[1]</sup>, W (EA), P

*Salix caprea* L., (*Salix caprea* L.), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, W (ES), P

*Salix cinerea* L., (*Salix cinerea* L.), Άγρας (40°48'21.0" 22°00'10.3"), Zaganiaris 890<sup>[1]</sup>, W (ES), P

*Salix fragilis* L., (*Salix fragilis* L.), Αξιός Θεσσαλονίκη (40° 41' 1.32" N, 23° 16' 42.96" E), Zaganiaris 888<sup>[1]</sup>, W (EA), P

## Santalaceae

*Osyris alba* L., (*Osyris alba* L.), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 844<sup>[1]</sup>, M (Me), P

*Thesium bergeri* Zucc., (*Thesium bergeri* Zucc.), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 846<sup>[1]</sup>, M (EM), H

*Thesium divaricatum* Jan ex Mert. & W.D.J. Koch, (*Thesium divaricatum* Jan), Κατερίνη ( $40^{\circ} 16' 12''$   $22^{\circ} 30' 0''$ ), Zaganiaris 845<sup>[1]</sup>, M (ME), H

### Saxifragaceae

*Saxifraga scardica* Griseb., (*Saxifraga scardica* Griseb.), Λιτόχωρο ( $40^{\circ} 06' 16.5''$   $22^{\circ} 30' 20.3''$ ), Zaganiaris 395<sup>[1]</sup>, B (Bk), C

### Scrophulariaceae

*Scrophularia canina* L., (*Scrophularia canina* L.), Νέο Ρύσιο ( $40^{\circ} 29' 45''$   $22^{\circ} 59' 19''$ ), Zaganiaris 686<sup>[1]</sup>, M (ME), H

*Scrophularia heterophylla* Willd., (*Scrophularia heterophylla* Wild v. *urvillei* Zag), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, M (EM), H

*Scrophularia lucida* L., (*Scrophularia lucida* β. *filicifolia*), δύο δείγματα στην Λεπτοκαρυά ( $40^{\circ} 3' 37''$   $22^{\circ} 33' 40''$ ), Zaganiaris, M (Me), H

*Scrophularia nodosa* L., (*Scrophularia nodosa* L.), Γρεβενά ( $40^{\circ} 4' 59''$   $21^{\circ} 25' 0''$ ), Zaganiaris, W (ES), H

*Scrophularia peregrina* L., (*Scrophularia peregrina*), δύο δείγματα στην Αρναία ( $40^{\circ} 29' 0''$   $23^{\circ} 36' 0''$ ), vM (Me), T

*Verbascum blattaria* L., (*Verbascum blattaria* L.), Εδεσσα ( $40^{\circ} 48' 2''$   $22^{\circ} 2' 49''$ ), Zaganiaris 682<sup>[1]</sup>, W (EA), H,

\*\*\**Verbascum boissieri* (Boiss.) Kuntze, (*Celsia boissieri* Heldr et Sart), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 683<sup>[1]</sup>, E, H, r

*Verbascum macrurum* Ten., (*Verbascum macrurum* Ten), Πλαταμώνας ( $39^{\circ} 59' 34''$   $22^{\circ} 36' 28''$ ), Zaganiaris 676<sup>[1]</sup>, M (EM), H

*Verbascum sinuatum* L., (*Verbascum sinuatum* L.), Ασβεστοχώρι ( $40^{\circ} 38' 30.00''$   $23^{\circ} 1' 30.00''$ ), Zaganiaris 680<sup>[1]</sup>, M (MS), H

*Veronica anagallis-aquatica* L., (*Veronica anagallis* L.), Καλοχώρι ( $40^{\circ} 38' 29.8''$   $22^{\circ} 51' 15.2''$ ), Zaganiaris 702<sup>[1]</sup>, W (Co), H-T

### Smilacaceae

\*\**Smilax aspera* L., (*Smilax aspera* L. β. *mauritanica* Desf), Χορτιάτης ( $40^{\circ} 36' 30''$   $23^{\circ} 6' 10''$ ), Zaganiaris 916<sup>[1]</sup>/ (*Smilax aspera* L.) Χορτιάτης, Zaganiaris, M (Me), G

Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός

### Solanaceae

*Atropa belladonna* L., (*Atropa belladonna* L.), Όλυμπος ( $40^{\circ} 4' 59.88''$   $22^{\circ} 21' 0''$ ), Zaganiaris, M (ME), H

*Datura stramonium* L., (*Datura stramonium* L.), Σίνδος ( $40^{\circ} 40' 13.65''$   $22^{\circ} 48' 14.64''$ ), Zaganiaris 670<sup>[1]</sup>, W (Co), T, X

*Solanum dulcamara* L., (*Solanum dulcamara* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 674<sup>[1]</sup>, W (Pt), P

*Solanum nigrum* L., (*Solanum nigrum* L. v. *villosum*), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris / (*Solanum nigrum* v. *miniatum*), Γεωργική Σχολή, Zaganiaris, W (Co), P

### **Sparganiaceae**

*Sparganium erectum* L., (*Sparganium erectum* L.), Καστοριά (40° 31' 0" 21° 16' 0"), Zaganiaris, W (ES), A

### **Tamaricaceae**

*Tamarix parviflora* DC, (*Tamarix parviflora* DC.), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 376<sup>[1]</sup>, M(MS), P

### **Thymelaeaceae**

*Daphne gnidium* L., (*Daphne gnidium* L.), Φλώρινα (40° 46' 55" 21° 24' 35"), Zaganiaris 841<sup>[1]</sup>, M (Me), P

*Daphne laureola* L., (*Daphne laureola*), Όλυμπος (40° 4' 59.88" 22° 21' 0"), Zaganiaris, M (ME), P

*Daphne mezereum* L., (*Daphne mezereum* L.), Μπέλα- Βόντα (40° 53' 9.6" 21° 15' 36"), Zaganiaris, W (ES), P

*Daphne oleoides* Schreb, (*Daphne oleoides* Schreb), Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris 840<sup>[1]</sup>, M (Me), C

*Thymelaea passerina* (L.) Coss. & Germ, (*Ligia passerina* Fass.), Νέα Κρήνη (40°34'27.2" 22°57'21.2"), Zaganiaris 842<sup>[1]</sup>, W (EA), T

### **Typhaceae**

*Typha domingensis* Pers., (*Typha angustata* Ch et B.), Αξιός Θεσσαλονίκη (40° 41' 1.32" N, 23° 16' 42.96" E), Zaganiaris 944<sup>[1]</sup>, W (ST), G

*Typha latifolia* L., (*Typha latifolia* L.), Λασποχώρι, Zaganiaris, W (Co), G

### **Ulmaceae**

*Celtis australis* L., (*Celtis australis* L.), Μύλοι, Zaganiaris 872<sup>[1]</sup>/Βλάντοβο (40°48'21.0" 22°00'10.3"), M (ME), P

*Ulmus glabra* Huds., (*Ulmus campestris* L), Έδεσσα (40° 48' 2" 22° 2' 49"), Zaganiaris 871<sup>[1]</sup>, W (EA), P

### **Urticaceae**

*Parietaria judaica* L., (*Parietaria judaica* L. *typica*), Επταπύργιο (40°38'39" 22°57'43"), Zaganiaris 869<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Parietaria lusitanica* L., (*Parietaria lusitanica* β. *filiformis*), Άθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris, M (ME), T

*Parietaria officinalis* L., (*Parietaria officinalis* L.), Μπεχτσινάρ (Περιοχή στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης, 3η προβλήτα) (40°38'25" 22°55'49"), Zaganiaris 868<sup>[1]</sup>, W(EA), H

*Urtica dioica* L., (*Urtica dioica* L.), Θεσσαλονίκη (40° 38' 26.16" 22° 56' 7.08"), Zaganiaris, W (Co), H

*Urtica pilulifera* L., (*Urtica pilulifera* L.), Μπεχτσινάρ (Περιοχή στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης, 3η προβλήτα), Zaganiaris 867<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Urtica urens* L., (*Urtica urens* L.), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 866<sup>[1]</sup>, W (Co), T

### **Valerianaceae**

*Centranthus ruber* subsp. *sibthorpii* (Boiss.) Hayek, (*Centranthus ruber* L. β. *sibthorpii* Heldr et Sart), Αθως (40° 15' 0" 24° 15' 0"), Zaganiaris 463<sup>[1]</sup>

*Valeriana officinalis* L., (*Valeriana officinalis* L.), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, W (EA), H

*Valerianella discoidea* (L.) Loisel., (*Valerianella discoidea* L.), Σίνδος (40° 40' 13.65" 22° 48' 14.64"), Zaganiaris 462<sup>[1]</sup>, M (Me), T

*Valerianella echinata* L. DC., (*Valerianella echinata* DC.), Επανομή (40° 25' 59.88" 22° 55' 59.88"), Zaganiaris 461<sup>[1]</sup>, M (Me), T

### **Verbenaceae**

*Verbena officinalis* L., (*Verbena officinalis* L.), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), Zaganiaris 720<sup>[1]</sup>, W (Ct), H

### **Veronicaceae**

*Chaenorhinum litorale* (Willd.) Rouy, (*Chaenorhinum litorale*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (EM), T

*Digitalis ferruginea* L., (*Digitalis ferruginea* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 697<sup>[1]</sup>, M (ME), H

*Gratiola officinalis* L., (*Gratiola officinalis* L.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 687<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Kickxia elatine* subsp. *crinita* (Mabille) Greuter, (*Linaria sieberi* Rchb), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 694<sup>[1]</sup>, M (Me), T

\*\*\**Kickxia spuria* (L.) Dumort., (*Linaria spuria* Mill.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 693<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Linaria peloponnesiaca* Boiss. & Heldr., (*Linaria peloponnesiaca* Boiss. et Heldr.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 689<sup>[1]</sup>, B (Bk), H

*Linaria simplex* Desf., (*Linaria parviflora* Jacq), Ασβεστοχώρι (40°38'30.00" 23° 1'30.00"), Zaganiaris 691<sup>[1]</sup>, M (MS), T

*Misopates orontium* (L.) Raf., (*Antirrhinum orontium* L.), Σέιχ Σου (40° 37' 30.36" 23° 0' 35.28"), Zaganiaris 696<sup>[1]</sup>, M (ME), T

*Veronica acinifolia* L., (*Veronica acinifolia*), Λεπτοκαρυά (40°3'37" 22°33'40"), Zaganiaris, M (ME), T

*Veronica aphylla* L., (*Veronica aphylla*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (ME), H

*Veronica arvensis* L., (*Veronica arvensis* L.), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 704<sup>[1]</sup>, W (EA), T

*Veronica beccabunga* L., (*Veronica beccabunga* L.), Χορτιάτης (40°36'30" 23°6'10"), Zaganiaris 703<sup>[1]</sup>, W (EA), H

*Veronica cymbalaria* Bodard, (*Veronica cymbalaria* Bodard), Λιτόχωρο (40°06'16.5" 22°30'20.3"), Zaganiaris 708<sup>[1]</sup>/ (*Veronica cymbalaria* Bodard v. *glabra* Zag), Λιτόχωρο, Zaganiaris, M (Me), T

\*\*\**Veronica glauca* Sm., (*Veronica glauca* S. et S.), Γεωργική Σχολή (40°34'20.3" 22°59'17.8"), Zaganiaris 705<sup>[1]</sup>/ (*Veronica peloponnesiaca* Boiss. et Orph.), Αρσακλί (Πανόραμα) (40° 35' 16" 23° 1' 53"), Zaganiaris 706<sup>[1]</sup>, B (Bk), T

*Veronica officinalis* L., (*Veronica officinalis*), Σιάτιστα (40° 13' 33" 21° 34' 46"), Zaganiaris, W (EA), H

*Veronica serpyllifolia* L., (*Veronica serpyllifolia*), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, W (Ct), H

## Violaceae

*Viola alba* subsp. *dehnhardtii* (Ten.) W. Becker, (*Viola dehnhardtii* Ten), Γρεβενά (40° 4' 59" 21° 25' 0"), Zaganiaris, M (Me), H

*Viola odorata* L., (*Viola odorata* L.), Χολομώντας (40°27'37.0" 23°31'12.7"), Zaganiaris 111<sup>[1]</sup>, W (EA), H

## Vitaceae

\*\**Vitis vinifera* L., (*Vitis vinifera* L.), Πλαταμώνας (39° 59' 34" 22° 36' 28"), Zaganiaris 183<sup>[1]</sup>, W (EA), P  
**Επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός**

## Zygophyllaceae

*Peganum harmala* L., Χορταζίδες\_(Περιοχή στο Καυτατζόγλειο) (40° 37' 32" 22° 58' 0")/  
Θεσσαλονίκη (40° 38' 26.16" 22° 56' 7.08"), Zaganiaris, Zaganiaris, M (MS), P

*Tribulus terrestris* L., (*Tribulus terrestris* L.), Θεσσαλονίκη (40° 38' 26.16" 22° 56' 7.08"), Zaganiaris 195<sup>[1]</sup>, W (Co), T

---

## 5. Σύνοψη – Συμπεράσματα

---

Στην παρούσα διπλωματική εργασία έγινε προσπάθεια ανεύρεσης, καταγραφής και ψηφιοποίησης των βοτανικών συλλογών του Δ. Ζαγανιάρη.

Στο *Herbarium TAU* μέχρι στιγμής καταγράφηκαν 3.322 δείγματα του Δ. Ζαγανιάρη. Από αυτά 3.196 έχουν συλλεχθεί από περιοχές της Ελλάδας, ενώ 126 προέρχονται από άλλες χώρες. Τα δείγματα καταχωρίστηκαν σε υπολογιστικά φύλλα και επειδή πολλά δεν ήταν σε καλή κατάσταση, είχαν θρυμματιστεί ή αλλοιωθεί από έντομα έγινε mounting σε 55 δείγματα προκειμένου να διατηρηθούν.

Η ονοματολογία επικαιροποιήθηκε σε επίπεδο οικογένειας και συνολικά ανήκουν σε 114 οικογένειες σπερματοφύτων και έξι οικογένειες πτεριδόφυτων.

Τα δείγματα διακρίθηκαν σε πέντε ομάδες με βάση τις ετικέτες τους. Οι ετικέτες 154 δειγμάτων έχουν πλήρη στοιχεία, δηλαδή αναγράφεται το επιστημονικό όνομα του είδους, η περιοχή, ο κωδικός και η ημερομηνία συλλογής. Στις ετικέτες των υπολοίπων 3.168 δειγμάτων τα στοιχεία είναι ελλιπή και σε ετικέτες 477 δειγμάτων δεν αναγράφεται κανένα απολύτως στοιχείο εκτός από το επιστημονικό όνομα. Τα δείγματα είχαν συλλεχθεί κυρίως από τα φυτογεωγραφικά διαμερίσματα της Βορειοκεντρικής και Βορειοανατολικής Ελλάδας, την Στερεά Ελλάδα, την Πελοπόννησο και την Βορειά Πίνδο.

Δεδομένου ότι το πλέον γνωστό έργο του Δ. Ζαγανιάρη είναι το *Herbarium Macedonicum* η παρούσα διπλωματική εστιάζεται σε δείγματα που συλλέχθηκαν από περιοχές του διοικητικού διαμερίσματος της Μακεδονίας. Αρκετά δείγματα συλλέχθηκαν από περιοχές κοντά στη Θεσσαλονίκη. Όμως ικανός αριθμός δειγμάτων έχει συλλεχθεί και από πιο απομακρυσμένες περιοχές όπως τα Γρεβενά και η Χερσόνησος του Άθω. Σε 13 περιοχές που αναφερόταν με παλαιότερο τοπωνύμιο, αποδόθηκε το σημερινό τοπωνύμιο, ενώ πέντε περιοχές δεν εντοπίστηκαν επειδή το τοπωνύμιο αντιστοιχούσε σε περισσότερες από δύο περιοχές.

Σε 850 δείγματα που ανήκουν, σύμφωνα με τον Δ. Ζαγανιάρη, σε 821 taxa αναγράφεται ο κωδικός συλλογής. Από αυτά 808 taxa σχετίζονται με είδη που έχουν

δημοσιευθεί στον πρώτο τόμο του *Herbarium Macedonicum*, ενώ μόνο τέσσερα με είδη του δευτέρου τόμου.

Επικαιροποιήθηκαν ονοματολογικά σε επίπεδο είδους και υποείδους 1508 δείγματα που αντιστοιχούν σε 1247 taxa τα οποία ανήκουν σε 120 οικογένειες.

Γεωαναφέρθηκαν 1247 taxa που έχουν συλλεχθεί από 79 περιοχές. Από τη γεωαναφορά προέκυψε ότι 98 taxa πιθανόν έχουν ευρύτερη εξάπλωση από την μέχρι σήμερα γνωστή.

Προσδιορίστηκαν ταξινομικά σε 57 taxa τα οποία και φωτογραφήθηκαν. Σε 44 taxa επιβεβαιώθηκε ο ταξινομικός προσδιορισμός και σε 13 taxa επικαιροποιήθηκε. Από τον ταξινομικό προσδιορισμό τεκμηριώθηκε η παρουσία της *Persicaria vivipara* (L.) Ronse Decr (Syn: *Polygonum viviparum* L.) στην Ελλάδα και διαπιστώθηκε ότι η εξάπλωση της *Rhodalsine geniculata* (Poir.) F.N. Williams είναι ευρύτερη της έως τώρα γνωστής.

Συμπερασματικά οι βοτανικές συλλογές του Δ. Ζαγανιάρη είναι σημαντικό αρχείο για την χλωρίδα της Μακεδονίας, αλλά και της υπόλοιπης Ελλάδας. Η συλλογή αποτελεί πολύτιμο υλικό για την τεκμηρίωση της ύπαρξης ειδών για τα οποία δεν υπήρχε υποστηρικτικό υλικό μέχρι τώρα, καθώς και υλικό που θα βοηθήσει στην ακριβέστερη καταγραφή και τη διεύρυνση της εξάπλωσης αρκετών taxa.

Η αξία των συλλογών του Δ. Ζαγανιάρη υπογραμμίζει την αξία των ιστορικών συλλογών και την ανάγκη της οργάνωσης και ψηφιοποίησης τους, ώστε να γίνουν ευρύτερα διαθέσιμες στην επιστημονική κοινότητα.

---

## 6. Βιβλιογραφία

---

### Διαδικτυακή ξενόγλωσση:

- The Plant List (2013). Version 1.1. Published on the Internet <http://www.theplantlist.org/>  
(Τελευταία Πρόσβαση 10/4/2019)
- Euro+Med (2006-): Euro+Med PlantBase - the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. Published on the Internet <http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/>  
(Τελευταία Πρόσβαση 10/4/2019)
- Petruzzello, M. (2018, April 11). Herbarium. Retrieved from: <https://www.britannica.com/science/herbarium-botany> (Τελευταία Πρόσβαση 10/4/2019)
- Thiers, B. [continuously updated]. Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. Retrieved from: <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/> (Τελευταία Πρόσβαση 10/4/2019)
- Vardi, S. (2016, February 26). A brief history of plants in books. Retrieved from: <https://www.kew.org/blogs/library-art-and-archives/a-brief-history-of-plants-in-books>  
(Τελευταία Πρόσβαση 10/4/2019)

### Ελληνική:

- Τόλης, Ε. (2012). Δημογραφικές όψεις του Πόρου (19ος αιώνας). Διδακτορική διατριβή.  
Πανεπιστήμιο Ιωάννινων, Φιλοσοφική Σχολή, Τμήμα Ιστορίας Αρχαιολογίας.
- Επετηρίς του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. (1937). Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

### Ξενόγλωσση:

- Baldini, R. M. (2011). The contribution of the Florentine collections to the knowledge of the Flora of Ethiopia and Eritrea. *Acta Universitatis Upsaliensis Symbolae Botanicae Upsaliensis* 35(2): 161–171.
- Boissier, E. (1867-1884): *Flora orientalis*. Genève, Bâle & Lyon: H. Georg.
- Dimopoulos, P., Raus, Th., Bergmeier, E., Constantinidis, Th., Iatrou, G., Kokkini, S., Strid, A., Tzanoudakis, D. (2013): Vascular plants of Greece: An annotated checklist. Berlin: Botanic Garden and Botanical Museum Berlin-Dahlem; Athens: Hellenic Botanical Society.
- Forman, L. & Bridson, D. (1992). The Herbarium Handbook. London: Royal Botanic Gardens, Kew
- Funk, V. A. (2003). The importance of herbaria. *Plant Science Bulletin*, 49 (3), 94–95.
- Halácsy, E., (1900-1904): *Conspectus Flora Graecae*. Lipsiae: Guilelmi Engelmann.
- Harris, M. K. & Marsico, D. T. (2017). Digitizing specimens in a small herbarium: A viable workflow for collections working with limited resources. *Botanical Society of America*, 5(4)

- Heberling, M. G, & Isaac, B. (2017). Herbarium specimens as exaptations: New uses for old collections. *American Journal of Botany*, 104(7), 963-965
- Karousou R., Hanlidou E., Gkelis S., Koureas D., Kokkini S. Digitising historical botanical collections from a phytodiversity hot spot. *Botanica Serbica*, 1(174)
- Soltis, S.P. (2017). Digitization of Herbaria enables novel research. *American Journal of Botany*, 104(9), 1281-1284
- Strid, A., Tan, K., (eds.)1997. Flora Hellenica Vol 1. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany
- Strid, A., Tan, K., (eds.) 2002. Flora Hellenica Vol 2. Ganter Verlag, Lichtenstein
- Torrey Botanical Society, (1885, December). The Origin of Herbaria. *Bulletin of the Torrey Botanical Club*, vol 12, 129-131
- Tutin, T. G., Heywood, V. H., Burges, N. A., Moore, D. M., Valentine, D. H., Walters, S. M., Webb, D. A. (eds.)1964-1980 Flora Europaea vol. 1-5. Cambridge University Press, Cambridge, UK

---

## 7. Παράρτημα I

---

Περιοχές συλλογής	Αριθμός Δειγμάτων
Αγία Τριάδα, Έδεσσα	2
Άγιος Γερμανός	2
Άγιος Διονύσιος, Λιτόχωρο	1
Άγρας	3
Άθως	59
Άθως, περιοχή Δάφνη	1
Αξιός Θεσσαλονίκη	14
Αρναία	8
Αρσακλί	60
Ασβεστοχώρι	32
Βάβδος	1
Βασιλικά	13
Βίτσι	4
Βλάντοβο	2
Βοδενά	10
Γεωργική Σχολή	62
Γουμένισσα	1
Γράμμος	43
Γρεβενά	92
Δογάντζα	2
Έδεσσα	36
Ελασσόνα	44
Επανομή	19
Επταπύργιον	1
Ερεσελί	4
Ζέιτενλικ	3
Θεσσαλονίκη	15
Καϊμακτσαλάν	1
Καλοχώρι	48
Καπουτζίδες	8
Καρατζόβα	1
Καστανιά	1
Καστοριά	26
Κατερίνη	81
Κερκίνη	1
Κιλκίς	17
Κοζάνη	7

Κολινδρός	5
<u>Κρανιά?</u>	1
<u>Λασποχώρι?</u>	14
Λεπτοκαρυά	25
Λιτόχωρο	158
Μακρύγιαλος	4
Μεθώνη	39
Μηχανιώνα	4
Μικρό Δάσος Κιλκίς	13
Μπέλα- Βόντα	23
Μπεχτσινάρη	8
<u>Μύλοι?</u>	11
Νέα Ελβετία	1
Νέα Κρήνη	17
Νικήτη	8
Όλυμπος	54
Ορμύλια	16
Παρανέστι	4
Περαία	18
Περιστέρα	2
Πλαταμώνας	83
Πλατύ	2
Πολύγυρος	3
Ρετζίκι	3
Ροδόπη	3
Ρύσιο	5
<u>Σέδες?</u>	38
Σέιχ Σου	31
Σιάτιστα	19
Σιδηρόκαστρο	1
Σίνδος	33
<u>Σκάλα?</u>	1
Σταυρός	1
Σφίκα	1
Τεκέλι	6
Τούμπα	7
Φίλυρο	1
Φλώρινα	12
Χατζή Μπαχτσέ	1
Χολομώντας	40
Χορτατζίδες	1
Χορτιάτης	66



*Abies cephalonica* Loudon



*Acer campestre* L.



*Acer monspessulanum* L.



*Alisma plantago-aquatica* L.



*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.



*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.



*Hedera helix* L.



*Prangos ferulacea* (L.) Lindl.



*Anchusa undulata* L.



*Anchusa undulata* L. cf. subsp. *sartorii*



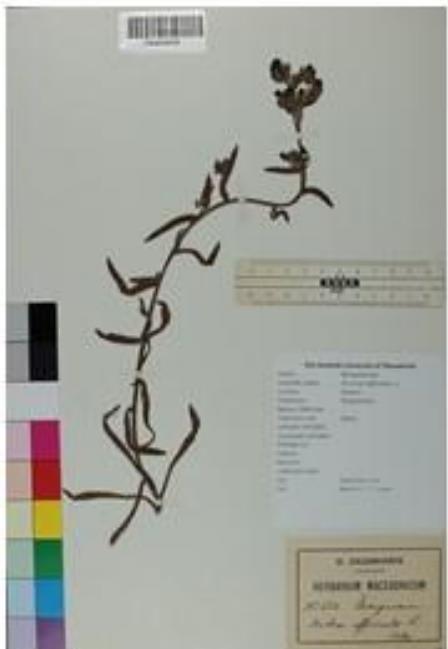
*Anchusa undulata* subsp. *hybrida* (Ten.) Bég.



*Anchusa undulata* subsp. *hybrida* (Ten.) Bég.



*Alkanna pelia* (Halácsy) Rech. f.



*Anchusa officinalis* L.



*Anchusa officinalis* L.



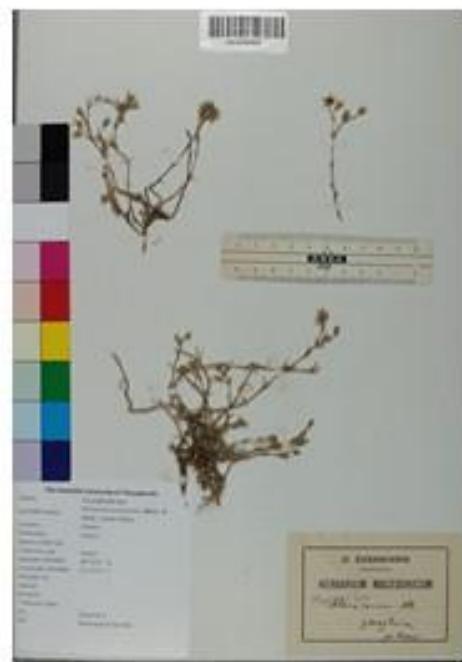
*Cerastium comatum* Desv.



*Minuartia baldaccii* (Halászy) Mattf.



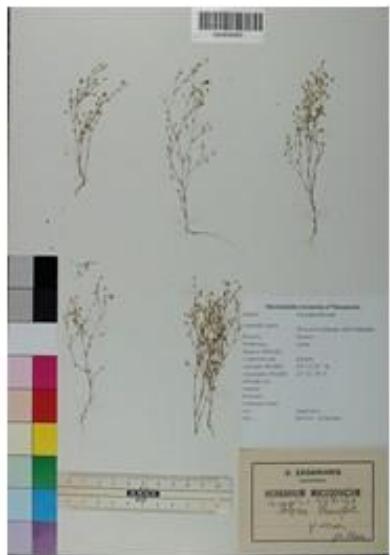
*Minuartia attica* (Boiss. & Spruner.)



*Minuartia eurytanica* (Boiss. & Heldr.) Hand.-Mazz.



*Cerastium banaticum* subsp. *speciosum*  
(Boiss.) Jalas



*Minuartia hybrida* (Vill.) Schischk.



*Minuartia graminifolia* (Ard.) Jav.



*Minuartia hybrida* (Vill.) Schischk.



*Minuartia recurva* (All.) Schinz & Thell.



*Minuartia verna* (L.) Hiern cf *collina*



*Minuartia attica* (Boiss. & Spruner) Vierh.  
subsp. *attica*



*Minuartia verna* (L.) Hiern



*Rhodalsine geniculata* (Poir.) F.N. Williams



*Oxytropis purpurea* (Bald.) Markgr.



*Stellaria media* (L.) Vill.



*Castanea sativa* Mill



*Acanthus spinosus* L.



*Quercus conferta* Kit



*Ostrya carpinifolia* Scop.



*Fagus sylvatica* L.



*Melissa officinalis* L.



*Mentha pulegium* L.



*Melittis melissophyllum* L.



*Teucrium montanum* L.



*Stachys germanica* L.



*Persicaria vivipara* (L.) Ronse Decr.



*Teucrium scordium* subsp.  
*scordioides* (Schreb.) Arcang.



*Betula pendula* Roth



*Vitis vinifera* L.



*Prunus spinosa* L.