



ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΝ  
ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ  
ΤΕΧΝΟΛΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ  
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΘΑΜΝΩΝ**  
**ΔΕΝΔΡΩΝ ΚΑΙ ΔΕΝΔΡΥΛΛΙΩΝ ΤΟΥ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η**  
**ΧΡΗΣΗ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΟΠΟΥ.**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΣΕΒΑΣΤΗΣ ΔΙΠΙΔΟΥ – ΕΛΕΝΗΣ ΠΑΥΛΙΔΟΥ**



**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ:**

**ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Γ. ΤΑΣΙΟΣ**

**ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΑΤΕΙΘ**

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2019**

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΝ  
ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ  
ΤΕΧΝΟΛΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ  
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΘΑΜΝΩΝ**  
**ΔΕΝΔΡΩΝ ΚΑΙ ΔΕΝΔΡΥΛΛΙΩΝ ΤΟΥ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η**  
**ΧΡΗΣΗ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΟΠΟΥ.**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

ΣΕΒΑΣΤΗΣ ΔΙΠΙΔΟΥ – ΕΛΕΝΗΣ ΠΑΥΛΙΔΟΥ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ:

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Γ.ΤΑΣΙΟΣ

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΑΤΕΙΘ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2019

## **ΑΦΙΕΡΩΣΕΙΣ**

Αφιερώνουμε την εργασία μας αυτή, με  
ιδιαίτερη εκτίμηση και αγάπη  
στις οικογένειες μας.

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον κόν Τάσιον Βασίλειον  
για την καθοδήγηση και τις χρήσιμες υποδείξεις του,  
με σκοπό την ολοκλήρωση της πτυχιακής μας εργασίας.

Θεσσαλονίκη, Μάιος 2019



## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στο πλαίσιο ολοκλήρωσης των σπουδών για την απόκτηση προπτυχιακού διπλώματος του Τμήματος Τεχνολόγων Γεωπόνων κ Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής συμπεριλαμβάνεται η εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας, μια διαδικασία αρκετά απαιτητική και παράλληλα δημιουργική για τον φοιτητή. Δίνει την ευκαιρία στον φοιτητή να αποδείξει ότι έχει την ικανότητα, τις γνώσεις και τις δεξιότητες να χρησιμοποιήσει ότι υλικό έχει διδαχθεί το προηγούμενο διάστημα. Όλη η διαδικασία της πτυχιακής εργασίας παρακολουθείτε στενά από τον επιβλέπον καθηγητή κ. Βασίλειο Γ. Τάσιο, για την καλύτερη καθοδήγηση και την διόρθωση της εργασίας έως ότου να είναι έτοιμη για παράδοση και παρουσίαση. Επιπλέον, παρέχει στον φοιτητή τη δυνατότητα να διερευνήσει σε βάθος ένα θέμα που τον ενδιαφέρει, πάντα με την συμφωνία του επιβλέποντα καθηγητή, εφαρμόζοντας την μεθοδική, συστηματική και επιστημονική προσέγγιση.

Ο σκοπός της πτυχιακής εργασίας είναι να γίνει ένα αξιόλογο και εύκολο στην χρήση του ευρετήριο με την καταγραφή των δένδρων, δενδρυλλίων και θάμνων του ΑΤΕΙΘ, όπου θα καταγράφονται όλα τα φυτικά είδη αναλυτικά, με επιστημονικό όνομα, λίγα λόγια για την καταγωγή του κάθε φυτού και μια συνοπτική περιγραφή με τα επακόλουθα, τα κύρια χαρακτηριστικά του φυτού (είδη και ποικιλίες, μέγιστο ύψος και πλάτος, σχήμα φυτού, φύλλα, άνθη, εποχή και εύρος ανθήσεως, καρπός, ταχύτητα ανάπτυξης, καλλιέργεια, κλάδευμα, πολλαπλασιασμός, ασθένειες και εχθρούς) και την χρήση του στην αρχιτεκτονική τοπίου.

Το υλικό για την εργασία αντλήθηκε από διαφορετικά μέσα. Το διαδίκτυο, τα βιβλία και μέσα από την καταγραφή κάποιων δεδομένων (π.χ. εύρος άνθησης) που παρατηρήθηκαν και κάποιες επιπλέον σημειώσεις που δόθηκαν από τον επιβλέπον καθηγητή κ. Βασίλειο Γ. Τάσιο. Τα παραπάνω θα αναλυθούν στην Βιβλιογραφία.

## Περιεχόμενα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 .....	1
ΣΥΝΤΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΟΠΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ .....	1
ΟΡΙΣΜΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΟΠΙΟΥ .....	2
ΣΚΟΠΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΟΠΙΟΥ .....	2
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΥΠΟΨΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΝΟΣ ΚΗΠΟΥ .....	2
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΟΥ ΚΗΠΟΥ .....	2
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 .....	4
ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ.....	4
ΦΥΤΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ.....	4
ΦΥΛΛΑ.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 .....	8
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ .....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 .....	10
ΜΕΣΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΛΙΠΑΝΣΗ.....	10
ΕΔΑΦΟΣ .....	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 .....	12
ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ ΤΩΝ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ .....	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 .....	14
1.ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΓΑΛΟΦΥΛΛΗ ή ΠΙΤΟΣΠΟΡΟ (Pittosporum tobira).....	14
2.ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΙΚΡΟΦΥΛΛΗ (Pittosporum hetarephyllum) .....	18
3.ΧΑΜΑΙΡΩΨ ή ΧΑΜΑΙΡΩΠΑΣ(Chamaerops humilis) .....	21
4.ΜΟΥΡΙΑ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΗ (Morus alba L.) .....	24
5.ΠΙΚΡΟΔΑΦΝΗ Η ΡΟΔΟΔΑΦΝΗ (Nurium oleander).....	26
6.ΛΙΓΟΥΣΤΡΟ ΑΕΙΘΑΛΕΣ (Ligustrum japonicum) .....	29
7.ΒΙΒΟΥΡΝΟ ΑΙΘΑΛΕΣ ( Viburnum opulus).....	32
8.ΠΛΑΤΑΝΟΣ (Platanus acerifolia) .....	35
9.ΣΦΕΝΔΑΜΗ (Acerne gundo).....	38
10.ΚΕΔΡΟΣ (Cedrus deodera).....	41
11.ΜΥΡΤΙΑ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΗ (Myrtus communis).....	43
12.ΡΟΔΙΑ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΗ (Punica granatum).....	46
13.ΚΑΤΑΛΠΗ Η ΚΑΤΑΛΠΑ (Catalpa bignoniodes).....	48

14.ΔΑΦΝΗ ΑΠΟΛΛΩΝΟΣ ( <i>Laurus nobilis</i> ) .....	51
15.ΜΑΝΟΛΙΑ Η ΜΑΓΝΩΛΙΑ ( <i>Manolia stallata</i> ) .....	54
16.ΚΑΛΟΚΕΔΡΟΣ Η ΛΙΠΟΚΕΔΡΟΣ ( <i>Libocedrusdecurrens</i> ) .....	57
17.ΑΡΙΖΟΝΑ ( <i>Cupressus arizonica</i> ) .....	59
18.ΝΑΝΤΙΝΑ ( <i>Nandina domestica</i> ).....	62
19.ΠΕΥΚΟ ΚΟΙΝΟ Η ΧΑΛΕΠΙΟΣ ΠΕΥΚΗ ( <i>Pinus Halepensis</i> ) .....	65
20.ΦΙΛΑΔΕΛΦΟΣ ( <i>Philadelphus coronaries</i> ).....	69
21.ΛΕΜΟΝΟΚΥΠΑΡΙΣΣΟ ( <i>Cupressus macrocarpa</i> ).....	71
22.ΚΥΔΩΝΙΑ ΙΑΠΩΝΙΚΗ ( <i>Cydonia japonica</i> ) .....	74
23.ΚΟΥΚΟΥΝΑΡΙΑ( <i>Pinus pinea</i> ).....	76
24.ΛΑΓΚΕΣΤΡΕΜΙΑ Η ΣΤΡΑΤΗΓΟΣ ( <i>Lagerstroemia indica</i> ) .....	79
25.ΚΟΥΜΑΡΙΑ ( <i>Arbutus unedo</i> ).....	82
26.ΤΟΥΓΙΑ ΑΝΑΤΟΛΗΣ ( <i>Thuja orientalis</i> ).....	85
27.ΔΑΜΑΣΚΙΝΙΑ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΗ ( <i>Prunus cerasifera</i> ) .....	88
28.ΧΑΜΑΙΚΥΠΑΡΙΣ ( <i>Chamaecyparis lawsonian</i> ) .....	91
29.ΔΕΝΔΡΟΛΙΒΑΝΟ ( <i>Rosmarinus officinalis L.</i> ) .....	93
30.ΒΕΡΒΕΡΙΔΑ ( <i>Berberis Thunbergii</i> ) .....	96
31.ΦΩΤΙΝΙΑ ( <i>Photinia x Fraseri Red Robin</i> ).....	99
32.ΙΒΙΣΚΟΣ Ο ΣΥΡΙΑΚΟΣ ( <i>Hibiscus syriacus</i> ) Ή ΑΛΘΑΙΑ.....	103
33.ΑΚΑΚΙΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ ( <i>Albizia julibrissin</i> ) Ή ΓΚΙΟΥΑΜΠΡΙΣΙΜ.....	106
34.ΠΑΣΧΑΛΙΑ ( <i>Syringa vulgaris</i> ).....	109
35.ΡΥΓΧΟΣΠΕΡΜΑ ( <i>Trachelospermum jasminoides</i> ) .....	112
36.ΣΟΦΟΡΑ ΙΑΠΩΝΙΚΗ ( <i>Sophora japonica</i> ) .....	115
37. ΕΥΚΑΛΥΠΤΟΣ ( <i>Eucalyptus</i> ).....	118
38. ΠΟΪΝΤΣΙΑΝΑ ( <i>Poinciana Gilliessii</i> ).....	121
39. ΚΡΑΝΙΑ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΗ ( <i>Cornus mas</i> ) .....	123
40. ΚΥΠΑΡΙΣΣΙ ΛΕΙΛΑΝΤ ( <i>Cupressus leylandii</i> ).....	125
41. ΕΛΑΙΑΓΝΟΣ ( <i>Eleagnus x ebbingei</i> ).....	127
42. ΓΙΟΥΚΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ( <i>Yucca elephantipe</i> ) .....	130
43. ΒΕΪΓΚΕΛΑ ΑΡΓΥΡΟΦΥΛΛΟΣ ( <i>Weigela florida “variegata”</i> ).....	133
44. ΡΑΜΝΟΣ ( <i>Rhamnus alaternus</i> ).....	136
45. ΠΥΡΑΚΑΝΘΟΣ ( <i>Pyracantha coccinea</i> ).....	138
46. ΠΥΞΑΡΙ ( <i>Buxus sempervirens</i> ).....	141
47. ΣΠΕΙΡΑΙΑ ( <i>Spiraea media</i> ).....	144
48. ΛΕΒΑΝΤΑ ( <i>Lavandula sp.</i> ) .....	146
49. ΚΥΠΑΡΙΣΣΙ ( <i>Cupressus sempervirens</i> ) .....	148

50. ΕΥΩΝΥΜΟΣ ΙΑΠΩΝΙΚΟΣ ( <i>Euonymus japonicus</i> ) .....	151
51. ΚΑΛΛΙΣΤΗΜΩΝ ( <i>Callistemon</i> ).....	154
52. ΔΑΦΝΟΚΕΡΑΣΟΣ ( <i>Prunus Lanrocerasus</i> ) .....	156
53. ΑΓΙΟΚΛΗΜΑ ( <i>Lonicera caprifolium</i> ).....	158
54. ΧΟΥΡΜΑΔΙΑ ( <i>Phoenix dactylifera</i> ).....	161
55. ΚΙΣΣΟΣ ( <i>Hederahelix</i> ) .....	164
56. ΨΕΥΔΟΚΑΚΙΑ ( <i>Robinia pseudoacacia</i> ) .....	166
57. ΑΜΠΕΛΟΨΙΣ ΠΕΝΤΑΛΟΒΟΣ ( <i>Ampelopsis quinquefolia</i> ) .....	168
58. ΙΤΑΜΟΣ ( <i>Taxus baccata</i> ).....	170
59. ΠΡΙΝΟΣ Ή ΠΟΥΡΝΑΡΙ ( <i>Quercus coccifera L.</i> ).....	171

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### ΜΕΡΟΣ Α

## ΣΥΝΤΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΟΠΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η αρχιτεκτονική τοπίου εισέβαλε στην καθημερινότητα του ανθρώπου , από την παλαιολιθική εποχή ακόμα, όταν ο άνθρωπος εξαπλώθηκε στο μεγαλύτερο μέρος της γης και είχε αρχίσει να αντιλαμβάνεται και να συνειδητοποιεί τις δυνάμεις της φύσης με τις εναλλαγές του κρύου, της ζέστης, της βροχής ακόμα και τον θάνατο από τα ακραία φαινόμενα. Ακόμα και αν δεν μπορούσε να εξηγήσει τη ακριβώς συνέβαινε, η ανάγκη για επιβίωση έφερε τον άνθρωπο πιο κοντά στην φύση και τον εξανάγκασε να την κατανοήσει και αργότερα να την εκμεταλλευτεί όχι μόνο, σαν ένα μέσο επιβίωσης, αλλά να την εξελίξει και στην κηποτεχνία.

Στην Ελλάδα τα πρώτα στίγματα της αρχιτεκτονικής τοπίου είχαν να κάνουν με αθλητικά στάδια, ανοιχτούς χώρους και αστικά πάρκα. Τα ευρήματα από τις ανασκαφές δεν έχουν δείξει την ύπαρξη κήπων με την σημερινή έννοια. Όμως υπάρχει μια σπουδαία αναφορά του Ομήρου , στο πέμπτο βιβλίο της Οδύσσεια που περιγράφει έναν ελληνικό κήπο ως εξής

<<Μέσα στον κήπο ανθίζουν ψηλά δένδρα αγλαδιές, ροδιές και μηλιές φορτωμένες με καρπούς, κι ακόμα σύκα και μεγάλες ελιές...Εδώ φυτεύτηκε ένας εύφορος αμπελώνας... Πίσω απτήν τελευταία σειρά των δένδρων σχηματίστηκαν παρτέρια που είναι φορτωμένα όλο το χρόνο με λουλούδια. Υπάρχουν και δύο πηγές η μια περνά μέσα άπτον κήπο, ενώ η άλλη περνά κάτω από την μεγάλη αυλή και βγαίνει δίπλα στο μεγάλο παλάτι από αυτήν οι πολίτες παίρνουν νερό...>>

Οι Έλληνες ταξίδεψαν στην Μικρά Ασία και σε άλλες περσικές κτήσεις, μαθαίνοντας ταυτόχρονα και για την κηποτεχνία. Από τους επιφανείς κηποτέχνες αξίζει να αναφερθεί ο Θεόφραστος (287 π.Χ.), που αγαπούσε τόσο τον κήπο του, που τον άφησε κληρονομιά σε 11 φίλους του, και ο Επίκουρος(270 π.Χ.), που ήταν ο πρώτος που δημιούργησε κήπο στην Αθήνα.

Η κληρονομιά των Ελλήνων περιλαμβάνει όλες τις επιστήμες και την αγάπη για την μάθηση, όπως και για την Ολυμπιακή παράδοση, δεν έχει να επιδείξει κήπους σε μεγάλη κλίμακα.

## **B ΜΕΡΟΣ**

### **ΟΡΙΣΜΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΟΠΙΟΥ**

Αρχιτεκτονική τοπίου είναι η επιστήμη ή τέχνη, όπου αξιολογώντας και αναλύοντας φυσικούς, οικολογικούς και κοινωνικούς παράγοντες, ασχολείται με την προγραμματισμένη και ορθολογιστική σχεδίαση εξωτερικών χώρων και μεγέθους και συνδυάζει ταυτόχρονα την λειτουργικότητα και την αισθητική για την καλύτερη χρησιμοποίηση τους από τον άνθρωπο.

### **ΣΚΟΠΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΟΠΙΟΥ**

Ο σκοπός της αρχιτεκτονικής τοπίου είναι να δημιουργηθεί κατάλληλος χώρος, έτσι ώστε να δεθεί με το γύρω φυσικό ή τεχνικό περιβάλλον.

Μεγάλη σημασία πρέπει να δοθεί από έναν κηποτέχνη – αρχιτέκτονα τοπίου στα εξής:

1. Στην κλίμακα του υπ'9<sup>ο</sup> ανάθεση έργου και του περιβάλλοντος.
2. Στην δημιουργία του κυρίαρχου στοιχείου στην όλη διαμόρφωση του χώρου.
3. Στην απλότητα και διαβάθμιση των διαφόρων στοιχείων σύνθεσης.
4. Στην αρμονία των χρωμάτων, σχημάτων, όγκων.

### **ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΥΠΟΨΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΝΟΣ ΚΗΠΟΥ**

1. Εδαφοκλιματικές συνθήκες της περιοχής.
2. Η γύρω φύση.
3. Σκοπός προορισμού του κήπου ( παιδική χαρά, κήπος κατοικίας, πάρκο)
4. Μέγεθος κήπου. Αν ο χώρος είναι μικρός τότε περιορίζεται σε ανθόκηπο. Αν ο χώρος είναι μεσαίος περιορίζεται σε λίγο χλοοτάπητα με λίγα χωρίσματα. Αν όμως είναι μεγάλος τότε δεν υπάρχουν και πολύ περιορισμοί και μπορούν να γίνουν παρτέρια, βραχόκηποι, λίμνες, λαχανόκηπο, οπωρώνα, θερμοκήπιο.
5. Οικονομικές δυνατότητες.

### **ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΟΥ ΚΗΠΟΥ**

Ο σκοπός του αρχιτέκτονα είναι να εναρμονίσει τα διάφορα στοιχεία του κήπου έτσι ώστε να έχουν μια αρμονία μεταξύ τους. Η αρμονία αυτή, προκύπτει από τον συνδυασμό των σχημάτων και από τα χρώματα. Τα χρώματα χωρίζονται σε απλά όπως είναι τι μπλε, το κίτρινο, το κόκκινο και τα σύνθετα, όπως είναι το πράσινο ( μπλε + κίτρινο), το πορτοκαλί (κίτρινο + κόκκινο).

## **ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ ΘΑΜΝΩΝ, ΔΕΝΔΡΩΝ, ΑΝΘΕΩΝ**

Οι συνδυασμοί που πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν είναι οι εξής:

1. Φύλλωμα και λουλούδια.
2. Φύλλωμα και καρποί.

## **ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ**

1. Για το φύλλωμα τους :
  - Ελαφρύ
  - συμπαγές
2. Για την άνθηση και την καρποφορία τους.
3. Για το σχήμα τους.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

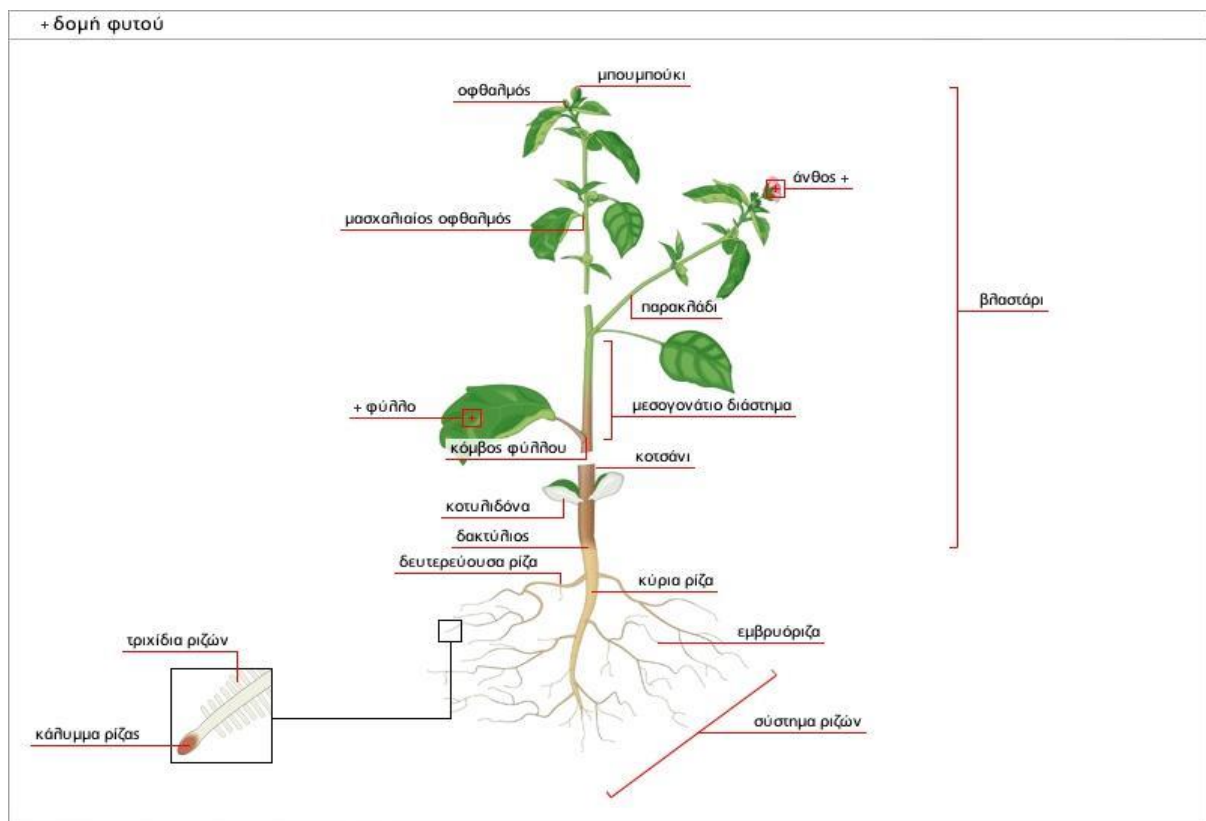
### ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ

Η μορφολογία των φυτών έχει να κάνει με τα εξωτερικά χαρακτηριστικά των φυτών, όπως είναι τα φύλλα, οι βλαστοί, τα άνθη, οι ρίζες. Τα φυσιολογικά χαρακτηριστικά του φυτού έχουν να κάνουν με τις σύνθετες λειτουργίες του φυτού, την παραγωγή κάποιας αρωματικής ή φαρμακευτικής ουσίας. Τα καλλωπιστικά φυτά ταξινομούνται σύμφωνα με α) τα μορφολογικά χαρακτηριστικά, β) τα φυσιολογικά χαρακτηριστικά και γ) την προσαρμοστική τους ικανότητα.

Η βοτανική ταξινόμηση χωρίζεται σε διαίρεση, κλάση, τάξη, οικογένεια, γένος και είδος και μας δίνει πληροφορίες για τα γενικά τους χαρακτηριστικά και για τις ομοιότητες τους με άλλα είδη.

### ΦΥΤΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ

Η μορφολογία των φυτικών τμημάτων (βλέπε εικ.1) βοηθούν στην κατάταξη τους σε οικογένειες, γένη και είδη. Τα βασικά φυτικά μέρη είναι τα φύλλα, οι βλαστοί, τα άνθη, οι καρποί και οι ρίζες, όπου παρουσιάζονται διαφορετικά σε κάθε φυτό.



Εικ.1, Μορφολογία των φυτικών τμημάτων. (πηγή διαδικτυο)

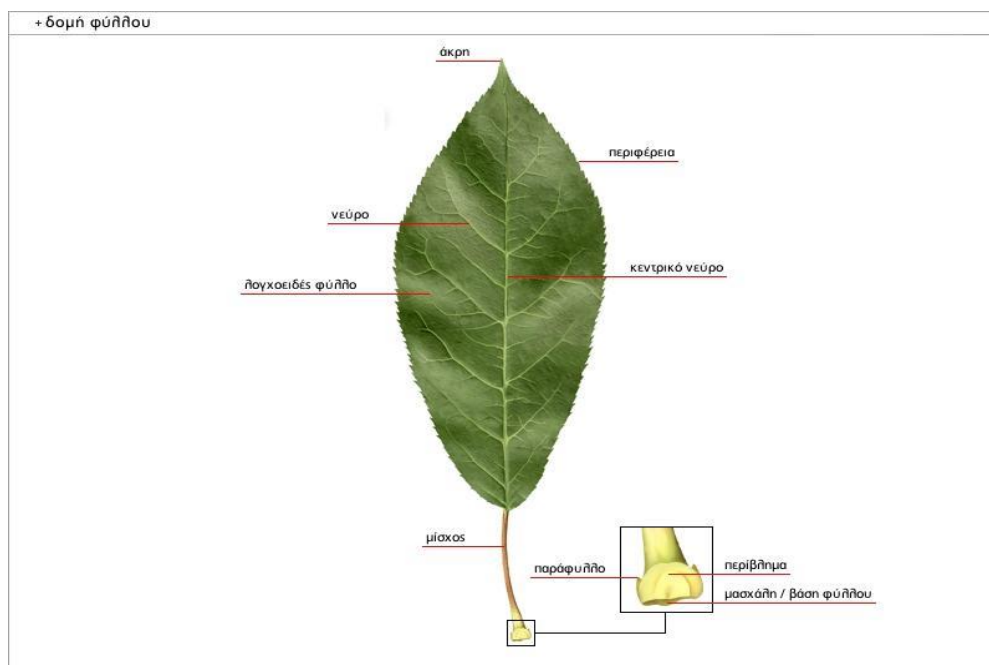


## ΦΥΛΛΑ

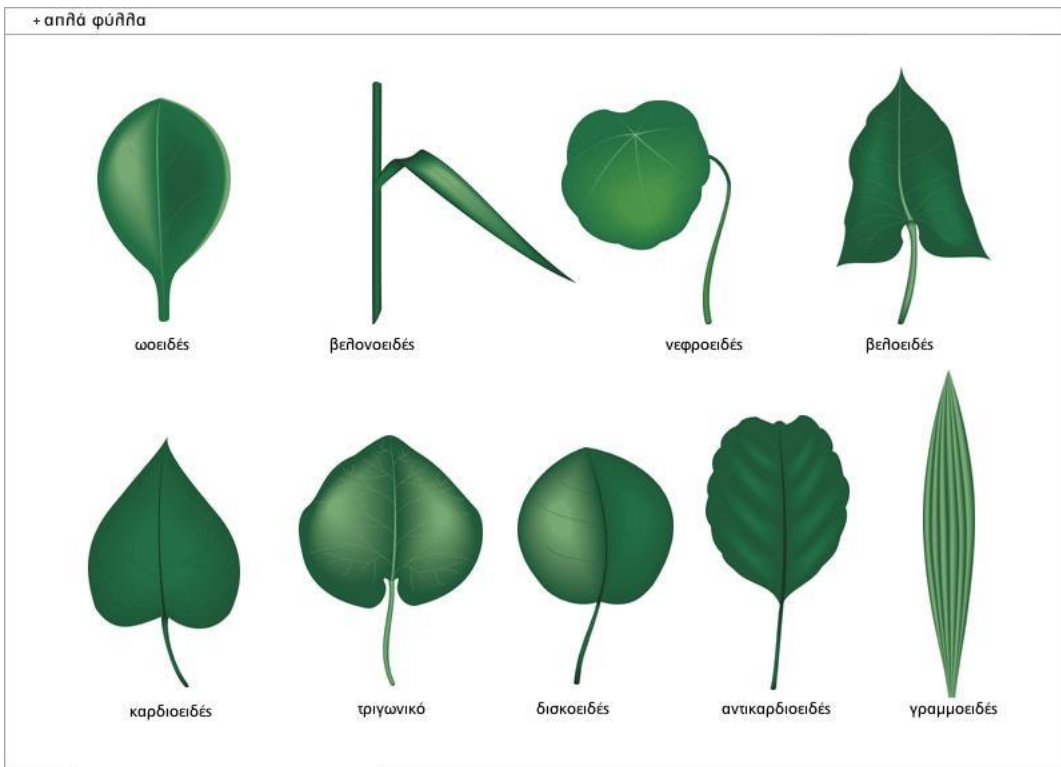
Τα φύλλα είναι ένα πολύ σημαντικό μέρος για το φυτό, αφού αποτελούν την βασική πηγή παραγωγής ενέργειας, διαθέτουν την χρωστική χλωροφύλλη που απορροφά τα κύματα φωτός και αντανακλά το πράσινο φως. Όσο μεγαλύτερη είναι η φυλλική επιφάνεια του φυτού τόσο περισσότερους δέκτες ηλιακής ακτινοβολίας διαθέτει ώστε να αξιοποιήσει καλύτερα το ηλιακό φως.

Πάνω στην επιφάνεια των φύλλων υπάρχουν διάσπαρτες οπές, που ονομάζονται στόματα έχουν πολύ σημαντικό ρόλο, αφού μέσω αυτών γίνεται η ανταλλαγή αερίων και υδρατμών με το περιβάλλον. Οι διαδικασίες της φωτοσύνθεσης, της αναπνοής και της διαπνοής γίνονται στα φύλλα από τα σύνθετα όργανα τους ή της ουσίες που παράγουν.

Η μορφολογία του φύλλου (βλέπε εικ.2) αποτελείται από τον μίσχο (ενώνει το φύλλο με το βλαστό) και αποτελεί τον κύριο αγωγό ιστό που μεταφέρει νερό και θρεπτικά στοιχεία, το έλασμα πάνω στο οποίο βρίσκονται τα νεύρα. Τα φύλλα χωρίζονται σε απλά (βλέπε εικ.3) που είναι μονήρη και το έλασμα τους παρουσιάζει διάφορα είδη, βελονοειδές( πεύκο), λογχοειδές (πικροδάφνη), ωοειδές (βουκαμβίλια), καρδιόσχημο (κισσός), ελλειψοειδές (δάφνη), νεφροειδές( γεράνι), πτεροσχιδές (χρυσάνθεμο) και τα σύνθετα που αποτελούνται από δύο ή περισσότερα φύλλα τα οποία συνδέονται με έναν κεντρικό μίσχο που καταλήγει στο βλαστό, μπορεί να έχουν σχήμα σύνθετο παλαμοειδές (σεφλέρα), σύνθετο πτερωτό (τριανταφυλλιά), σύνθετο διττώσ πτερωτό (ακακία). Μπορεί να εκφύονται εναλλάξ (καμέλια), αντίθετα (γιασεμί), κατά σπόνδυλους (πιττόσπορο), ή σε τρεις κατευθύνσεις (γεράνι). Τα αγκάθια που υπάρχουν σε ορισμένα φυτά είναι επίσης μεταμορφωμένα φύλλα, που εκτελούν και αυτά κάποιες λειτουργίες.



Εικ.2, Μορφολογία φύλλου. (πηγή διαδικτύου)



Εικ.3, Κατηγορίες φύλλων. (πηγή διαδικτύο)

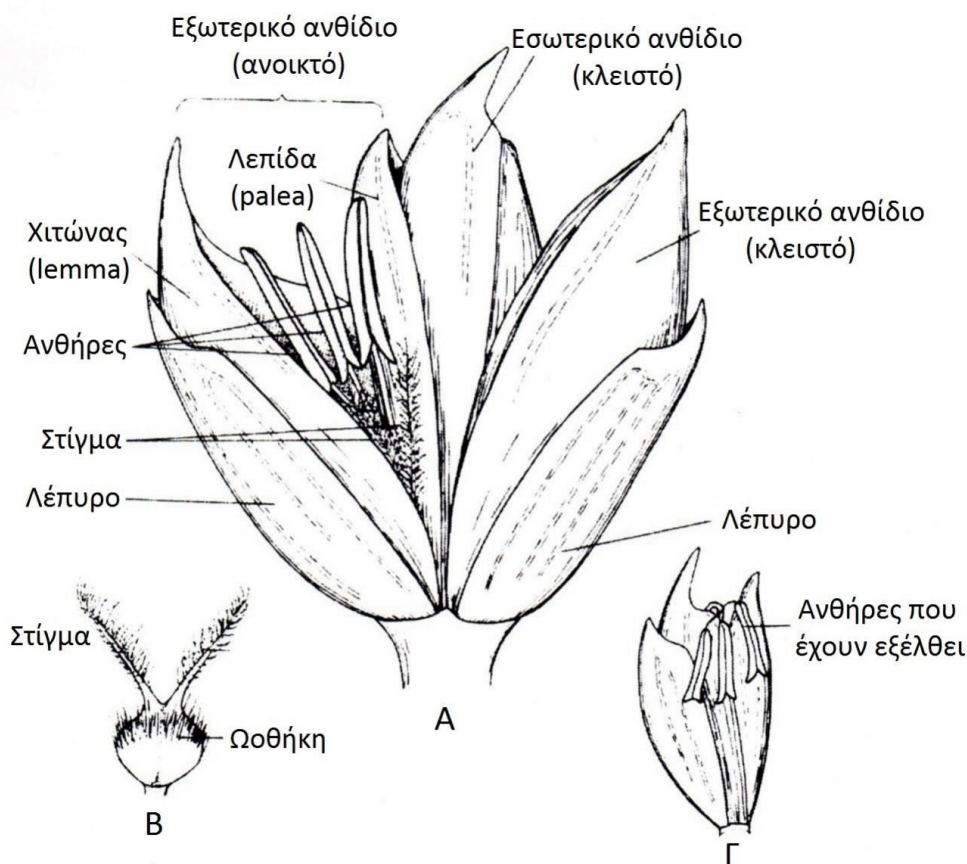
## ΒΛΑΣΤΟΙ

Ο βλαστός είναι ο σκελετός του φυτού πάνω στον οποίο αναπτύσσονται όλα τα φυτικά όργανα. Έχει στηρικτικό ρόλο, και στο εσωτερικό του έχει όλα τα αγγειακά συστήματα τα οποία μεταφέρουν τα θρεπτικά στοιχεία, το νερό και ότι άλλο προϊόν είναι χρήσιμο για το φυτό. Στα καλλωπιστικά φυτά ο βλαστός μπορεί να είναι ξυλώδεις, ημιξυλώδεις, ή ποώδεις, κατακόρυφοι με διακλαδώσεις, έρποντες, αναρριχώμενοι ή περιελισσόμενοι. Πάνω στους βλαστούς υπάρχουν οι οφθαλμοί που ανάλογα με την θέση που έχουν πάνω στον βλαστό ονομάζονται επάκριοι οφθαλμοί ή κατά μήκος, μασχάλιοι ή μεμονωμένοι αυτοί που είναι στην βάση των φύλλων. Έχουμε και τους υπόγειους βλαστούς που ονομάζονται κόρμοι και μοιάζουν με βολβούς .

## ΑΝΘΗ-ΤΑΞΙΑΝΘΙΕΣ

Πρόκειται για το σημαντικότερο καλλωπιστικό μέρος ενός φυτού. Τα διάφορα χρώματα, σχήματα, και σε κάποια καλλωπιστικά το άρωμα που έχουν τα καθιστούν ιδιαίτερα. Τα χρώματα που έχουν τα άνθη έχουν μεγάλη σημασία, γιατί προσελκύουν έντομα που βοηθούν για την γονιμοποίηση τους. Ο βιολογικός κύκλος του φυτού ολοκληρώνεται με την άνθηση, την γονιμοποίηση και την παραγωγή σπόρου μέσω της καρπόδεσης.

Μεταξύ τους τα άνθη (βλέπε εικ.4) συνδέονται με τον ανθικό άξονα, κάτω από τον ανθικό άξονα είναι τα σέπαλα που το πλήθος κάνουν τον κάλυκα, ο κάλυκας με την σειρά του στηρίζει τα πέταλα από τα άνθη. Το σύνολο των πετάλων διαφέρει από είδος σε είδος και καταλήγουν στο στη στεφάνι του φυτού. Η στεφάνη είναι το σύνολο των πετάλων και έχει πολύ σημαντικό ρόλο, αφού προστατεύει τα σημαντικότερα μέρη του άνθους, και τα αναπαραγωγικά όργανα. Στην στεφάνη επίσης εμφανίζονται το αρσενικό (στήμονες) και το θηλυκό (ύπερος που αποτελείται από την ωοθήκη, τον στύλο και το στίγμα) αναπαραγωγικό όργανο του φυτού. Τα καλλωπιστικά φυτά φέρουν διαφορετικούς τύπους άνθη ή ταξιανθίες. Ταξιανθία είναι το φυτικό τμήμα που περιλαμβάνει συγκεκριμένο αριθμό από άνθη. Υπάρχουν διάφοροι τύποι από ταξιανθίες, βότρυος, σκιάδιου, κορύβου, κεφάλιου, στάχυ, μονήρη.



Εικ.4, Μορφολογία άνθους. (πηγή διαδικτυο)

## ΡΙΖΑ

Το ριζικό σύστημα των φυτών είναι το υπόγειο όργανο και χρησιμεύει στην απορρόφηση των θρεπτικών στοιχείων και του νερού και στην στήριξη του φυτού. Είναι φυτικός ιστός που στα πρώτα στάδια ονομάζεται πρωτογενή ρίζα, και στην συνέχεια εκφύονται διακλαδιζόμενες οι δευτερογενείς ρίζες που δημιουργούνται τα ριζικά τριχίδια. Υπάρχουν διάφορες μορφές ρίζας όπως είναι εναέριες, απορροφητικές, μυζητικές. Οι ρίζες που

εκφύονται στην επιφάνεια του εδάφους ή λίγο κάτω από αυτήν, ονομάζονται ριζώματα (παχυμένες λόγω συσσώρευσης αποθησαυριστικών ουσιών).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

Βασικός παράγοντας που επιδρά στην ανάπτυξη των φυτών είναι η θερμοκρασία του περιβάλλοντος. Όταν η θερμοκρασία του περιβάλλοντος είναι υψηλή τότε αυξάνεται ο ρυθμός φωτοσύνθεσης, που γίνεται κατά την διάρκεια της ημέρας, με αποτέλεσμα τα φυτά να αποθηκεύουν ενέργεια. Η αποθηκευμένη ενέργεια βοηθά τα φυτά να αυξήσουν το μέγεθος τους, να ανθίζουν, να αναπαράγονται και να αμύνονται σε έντομα και μικροοργανισμούς. Τις βραδινές ώρες τα φυτά κάνουν ακόμα μια βασική δραστηριότητα που ονομάζεται αναπνοή. Κατά την δραστηριότητα αυτή τα αποθηκευμένα προϊόντα της φωτοσύνθεσης διασπώνται για να χρησιμοποιηθούν από τα φυτά με σκοπό την κάλυψη των αναγκών τους (σύνθεση πρωτεϊνών, χρωστικών, αιθέριων ελαίων, αντιμικροβιακών ουσιών).

- Γενικότερα θα πρέπει η θερμοκρασία μεταξύ ημέρας και νύχτας να έχει διαφορά τουλάχιστον 6°C, για να υπάρχει το θετικό ισοζύγιο ανάπτυξης.
- Η αύξηση θερμοκρασίας εντείνει τη διαπνοή των ανθοκομικών φυτών, δηλαδή την απώλεια νερού με τη μορφή υδρατμών από τα κύτταρα προς το περιβάλλον.
- Ίδανικές θερμοκρασίες ανάπτυξης καλλωπιστικών φυτών εσωτερικών και εξωτερικών χώρων εξαρτάται από το είδος και από το στάδιο ανάπτυξης τους.
- Άριστες θερμοκρασίες για ανθοκομικά φυτά είναι 6-8°C υψηλότερες από τις κατώτερες τιμές στις οποίες υφίσταται παραγωγή φυτικής μάζας.
- Εαρινοποίηση είναι το φαινόμενο το οποίο αναφέρεται στην επίδραση των χαμηλών θερμοκρασιών για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα πριν την άνθηση.

### ΦΩΣ

Τα φυτά καλύπτουν τις ανάγκες για φως μέσω της ηλιακής ακτινοβολίας, τα φυτά χωρίς την παρουσία του φωτός θα ήταν αδύνατο να αναπτυχθούν. Οι παράμετροι της ηλιακής ακτινοβολίας που βοηθούν στην ανάπτυξη των ανθοκομικών φυτών είναι το φάσμα, η ένταση, και η διάρκεια της ηλιακής ακτινοβολίας. Η διάρκεια φωτισμού μέσα σε ένα 24ώρο ονομάζεται φωτοπερίοδος διαδραματίζει βασικό ρόλο στις λειτουργίες των ανθοκομικών φυτών όπως είναι η διακοπή του λήθαργου και στη βλάστηση των σπόρων, στη βολβοποίηση και στην κονδυλοποίηση υπογείων φυτικών τμημάτων, στην παρακίνηση ή αναστολή της άνθησης και στην αναστολή της βλάστησης των γυρεόκκοκων. Τα φυτά χωρίζονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες ανάλογα με τις ανάγκες τους σε φως ώστε να ανθίζουν.

Χωρίζονται σε:

- Φυτά **μικρών ημερών** που χρειάζονται 10-12 ώρες φώς και 12-14 ώρες νύχτα. Είναι τα ανθοκομικά φυτά που ανθίζουν την περίοδο του φθινοπώρου και του χειμώνα( χρυσάνθεμο, βιβούρνο).
- Φυτά **μεγάλων ημερών** ανθίζουν μόνο όταν η διάρκεια της ημέρας ξεπερνά έναν κρίσιμο αριθμό ωρών. Τα φυτά αυτά ανθίζουν σε διάστημα 14-16 ώρες ημέρας και 8-10 ώρες νύχτας. Ανθίζουν την περίοδο της άνοιξης και του καλοκαιριού (γυψοφίλη).
- Φυτά **ουδέτερα στην φωτοπερίοδο** ανθίζουν ανεξάρτητα της ημέρας ή της νύχτας. Είναι τα φυτά που ανθίζουν καθ'όλη τη διάρκεια του χρόνου (τριαντάφυλλο, γαρίφαλο).

## **ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ**

Αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την ανάπτυξη των ανθοκομικών φυτών, γιατί ρυθμίζει των ρυθμό διαπνοής. Σε συνθήκες χαμηλής υγρασίας μεγάλες ποσότητες νερού χάνονται με την μορφή υδρατμών από τα στόματα των φύλλων προς την ατμόσφαιρα. Όταν τα επίπεδα εδαφικής υγρασίας είναι υψηλά, η διαπνοή γίνεται κανονικά, τα στόματα μένουν ανοιχτά και προσλαμβάνονται το διοξείδιο του άνθρακα από την ατμόσφαιρα. Με αυτόν τον τρόπο διεξάγεται κανονικά η φωτοσύνθεση και τα φυτά αναπτύσσονται χωρίς κανένα πρόβλημα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΜΕΣΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΛΙΠΑΝΣΗ

#### ΕΔΑΦΟΣ

Το μέσο ανάπτυξης του φυτού είναι το έδαφος το οποίο παρέχει στο φυτό νερό, θρεπτικά στοιχεία, οξυγόνο και είναι το μέσο στήριξης. Μέσα στους πόρους του εδάφους εγκλωβίζεται ατμοσφαιρικός αέρας, που δίνει στις ρίζες το απαραίτητο οξυγόνο που βοηθάει στην ανάπτυξη του φυτού. Το έδαφος αποτελείται από τρία βασικά μέρη, την άμμο, τον πηλό και την άργιλο. Η αναλογία και η ποσότητα του κάθε στοιχείου στο έδαφος, του προσδίδει και διαφορετικές ιδιότητες που έχουν να κάνουν με την πλαστικότητα και την συνοχή του εδάφους, την κινητικότητα του νερού, τον αερισμό και την στραγγιστική ικανότητα του εδάφους.

Τα *αμμώδη εδάφη* έχουν κυρίαρχο στοιχείο την άμμο. Είναι εδάφη χαλαρά που επιτρέπουν την καλή κυκλοφορία του νερού και του αέρα, έχουν μικρή ικανότητα συγκράτησης νερού, ο όγκος τους μεταβάλλεται και δεν παρουσιάζουν πλαστικότητα. Ενώ είναι εύκολα στην κατεργασία με μηχανικά μέσα.

Τα *αργιλώδη εδάφη* έχουν κυρίαρχο στοιχείο τον άργιλο. Είναι εδάφη συνεκτικά, που δεν επιτρέπουν την εύκολη κινητικότητα του νερού και του αέρα, όμως έχουν αυξημένη ικανότητα συγκράτησης του νερού. Σαν έδαφος χαρακτηρίζεται από πλαστικότητα και η μηχανική κατεργασία γίνεται δύσκολα, θεωρούνται βαριά εδάφη.

Τέλος, τα *πηλώδη εδάφη* είναι ίσως τα πιο ισορροπημένα σε σχέση με την ποσότητα του κάθε στοιχείου. Έχουν μεγάλη ικανότητα συγκράτησης νερού και θρεπτικών στοιχείων και εμφανίζουν μόνο τα πλεονεκτήματα των αμμωδών και αργιλωδών εδαφών. Θεωρούνται τα κατάλληλα για γεωργική εκμετάλλευση.

#### ΘΡΕΨΗ

Όπως όλα τα είδη για να αναπτυχθούν έτσι και τα ανθοκομικά φυτά χρησιμοποιούν τα θρεπτικά στοιχεία που προσλαμβάνουν από το έδαφος. Τα κύρια θρεπτικά στοιχεία ή μακροστοιχεία που χρειάζονται τα φυτά σε μεγαλύτερες ποσότητες είναι το *άζωτο*, ο *φώσφορος* και το *κάλιο*. Τα μικροστοιχεία που προσλαμβάνονται σε μικρότερες ποσότητες είναι το *ασβέστιο*, το *θείο*, το *μαγνήσιο*, ο *σίδηρος*, ο *ψευδάργυρος*, ο *χαλκός*, το *βόριο*, το *μαγγάνιο*, το *μολυβδαίνιο* και το *χλώριο*.

#### ΛΙΠΑΝΣΗ

Το έδαφος με τον καιρό χάνει την διαθεσιμότητα που έχει σε θρεπτικά στοιχεία. Έτσι για την κάλυψη των αναγκών τους είναι χρήσιμο να οι ανάγκες να καλυφθούν με την λίπανση και τα φυτά να συνεχίσουν να αναπτύσσονται φυσιολογικά. Χρησιμοποιούνται οργανικά και ανόργανα λιπάσματα. Συχνότερη χορήγηση λιπασμάτων πρέπει να γίνεται σε φυτά που βρίσκονται σε περιορισμένο χώρο όπως είναι γλάστρες, ζαρντινιέρες, ενώ σε αντίθεση με τα φυτά που είναι τοποθετημένα σε μεγάλους κήπου η ανάγκη για λίπασμα είναι μικρότερη.

Οργανικά ονομάζονται τα λιπάσματα που προέρχονται από τα υπολείμματα της φυτικής και ζωικής παραγωγής( π.χ. κοπριά). Με τα οργανικά λιπάσματα πετυχαίνουμε την βελτίωση των φυσικών ιδιοτήτων του εδάφους.

Ανόργανα ονομάζονται τα λιπάσματα που αποτελούν χημικές ενώσεις, είτε παρασκευάζονται τεχνικά, είτε εξορύσσονται από φυσικά κοιτάσματα και κατασκευάζονται ανάλογα. Τα ανόργανα λιπάσματα μπορεί να είναι απλά( δηλαδή να περιέχουν μόνο ένα θρεπτικό στοιχείο κάλιο, νάτριο, άζωτο, φώσφορο) ή σύνθετα ( τα οποία περιέχουν έναν συνδυασμό θρεπτικών στοιχείων).



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ ΤΩΝ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ

Ο πολλαπλασιασμός των καλλωπιστικών φυτών έχει συγκεκριμένες τεχνικές και κατάλληλη εποχή με τα κατάλληλα εργαλεία. Οι βασικές αρχές που εφαρμόζονται για τον πολλαπλασιασμό των καλλωπιστικών φυτών έχουν να κάνουν με :

1. Την επιλογή του υποστρώματος.
2. Τη χρήση ορμονών ριζοβολίας.
3. Την ανάπτυξη στις κατάλληλες περιβαλλοντικές συνθήκες.

Οι τρόποι πολλαπλασιασμού είναι πολλοί και διαφέρουν από φυτό σε φυτό, ενώ κάθε φυτό μπορεί να πολλαπλασιαστεί με περισσότερους από έναν τρόπους.

1) **Πολλαπλασιασμός με σπόρο.** Είναι εγγενής τρόπος αναπαραγωγής και προέρχεται από την ένωση δυο γενών (αρσενικό – θηλυκό). Με τον τρόπο αυτό τα παραγόμενα φυτά δεν έχουν την ίδια γενετική σύσταση με τα μητρικά φυτά. Είναι ένας τρόπος εύκολος, απλός και γρήγορος, μπορεί να χρησιμοποιηθεί α) σε φυτά που μεταδίδουν πιστά τους χαρακτήρες της ποικιλίας στους απογόνους, β) σε φυτά που είναι δύσκολο να πολλαπλασιαστούν με άλλον τρόπο, γ) για την απόκτηση νέων ποικιλιών. Όλα τα ετήσια ποώδη καλλωπιστικά φυτά, τα πολυετή ποώδη, δενδρώδη και θαμνώδη πολλαπλασιάζονται με σπόρο.

2) **Πολλαπλασιασμός με μοσχεύματα.** Είναι αγενής πολλαπλασιασμός, τα τμήματα αυτά είναι φύλλα, βλαστοί ή ρίζες και έχουν τα ίδια χαρακτηριστικά με το μητρικό. Ο πιο διαδεδομένος τρόπος αγενούς πολλαπλασιασμού είναι με μοσχεύματα, τα οποία παίρνουμε φυτικά τμήματα του μητρικού φυτού και από τα οποία προκύπτουν μεγάλως αριθμός φυτών, όμοιων με το μητρικό.

Οι παράγοντες που καθορίζουν την επιτυχή παραγωγή φυτών από μοσχεύματα είναι:

- A) η επιλογή μοσχεύματος
- B) το υπόστρωμα φύτευσης του μοσχεύματος
- Γ) οι συνθήκες του περιβάλλοντος

Η ριζοβολία των μοσχευμάτων είναι σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους. Βασικός παράγοντας για την ριζοβολία είναι οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας που επικρατούν. Τα μοσχεύματα τοποθετούνται σε συνθήκες θερμοκρασίας 18 – 22 βαθμούς και 90 – 100 % σχετική υγρασίας.

3) **Φυλλοφόρα μοσχεύματα μαλακού ξύλου.** Εφαρμόζεται σε φυλλοβόλους καλλωπιστικούς θάμνους (π.χ. τριανταφυλλιά, αζαλέα, η φορσύθια), και σε αειθαλή θάμνους (π.χ. πικροδάφνη, πιττόσπορο, γαριφαλιά, χρυσάνθεμο. Τα μοσχεύματα αυτά προέρχονται από κορυφές νέων βλαστών.

4) **Μοσχεύματα σκληρού ξύλου αειθαλών και φυλλοβόλων φυτών.** Εφαρμόζεται περισσότερο σε πολλά είδη φυλλοβόλων δένδρων και θάμνων (π.χ. φορσύθια, τριανταφυλλιά, βουκαμβίλια).

5) **Μοσχεύματα φύλλων.** Φυτά εσωτερικών χώρων κυρίων έχουν την ικανότητα να πολλαπλασιάζονται με μοσχεύματα φύλλων (π.χ. σανσεβιέρια).



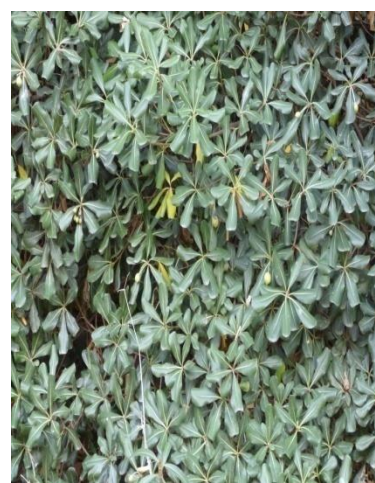
- 6) **Πολλαπλασιασμός με καταβολάδες.** Τμήματα βλαστού που ριζοβολούν πριν αποκοπούν από το μητρικό φυτό.
- 7) **Εμβολιασμός.** Ορίζεται η συγκόλληση δύο φυτικών τμημάτων κατά την οποία συνενώνονται οι καμβιακοί ιστοί, ευνοώντας τη δημιουργία νέας φυτικής μονάδας.
- 8) **Πολλαπλασιασμός με παραφυάδες.** Είναι η διαίρεση του μητρικού φυτού με ανεξάρτητο ριζικό σύστημα.
- 9) **Πολλαπλασιασμός με υπόγεια βλαστικά όργανα.** Σχηματίζονται υπόγεια πολυετή πλώδη φυτά που ονομάζονται βολβοί και κόρμοι.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### 1. ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΓΑΛΟΦΥΛΛΗ ή ΠΙΤΟΣΠΟΡΟ (Pittosporum tobira)



Εικ.5, Φυτό Αγγελικής μεγαλόφυλλης. (πηγή Ε.Π)



Εικ.6, Φύλλα Αγγελικής. (πηγή Ε.Π)

Αγγελική, Αγγελικούλα ή Πιτόσποροείναι αειθαλής θάμνος ανήκει στην οικογένεια Pittosporaceae στην οποία ανήκουν περισσότερα από 240είδη φυτών. Η καταγωγή του φυτού είναι από την Ν. Ζηλανδία, Ιαπωνία και την Κίνα. Στην Ελλάδα καλλιεργείται και χρησιμοποιείται ως καλλωπιστικός θάμνος. Με τις κατάλληλες καλλιεργητικές φροντίδες μπορεί να διαμορφωθεί και ως μικρό δένδρο. Οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες ποικιλίες στην χώρα μας είναι η Pittosporum tobira και νέες ποικιλίες όπως Pittosporum tobiranatum, που είναι κατάλληλες για βραχόκηπο ή πήλινα φυτοδοχεία. Πρόκειται για θάμνο που ξεχωρίζει για το πυκνό φύλλωμα (βλέπε εικ.6) του και για τα γυαλιστερά, λεία, δερματώδη φύλλα του. Κατά την ανθοφορία του την Άνοιξη, σχηματίζονται μικρά λευκά λουλούδια (βλέπε εικ.7) με ελαφρύ, διακριτικό άρωμα πορτοκαλιού. Αναπτύσσετε σε όλα σχεδόν τα εδάφη, ενώ είναι ανθεκτικό στην υγρασία, τις χαμηλές θερμοκρασίες και στην ατμοσφαιρική ρύπανση. Χρησιμοποιείται ευρέως για τη δημιουργία μπορντούρας σε κήπους και παρτέρια.

**Είδη και ποικιλίες:** έχουμε 240 είδη αειθαλών δένδρων και θάμνων, με ιδιαίτερη καλλωπιστική αξία. Εκτός από την κοινή αγγελική, είναι ιδιαίτερα γνωστές οι νάνα ποικιλίες της, η αγγελική η μικρόφυλλη και οι ποικιλίες με αργυρόχρωα φύλλα.

**Ύψος:** 3 – 4 μέτρα, σε πλήρη ανάπτυξη μέχρι 6 μέτρα

**Πλάτος:** τα 2/3 του ύψους του.

**Σχήμα:** σφαιρικός θάμνος

**Φύλλα:** απλά, λεία, παχιά, δερματώδη

**Άνθη:** λευκά ή λευκοκίτρινα (βλέπε εικ.7).



Εικ.7, Άνθος Αγγελικής μεγαλόφυλλης. (πηγή διαδικτύου)

**Εποχή ανθήσεως:** αρχές άνοιξης Μάιο- Ιούνιο. Στο αγρόκτημα παρατηρήθηκε έναρξη άνθισης στις 4/5/19.

**Εύρος ανθήσεως:** 20-30 μέρες.

**Καρπός:** μικρός, δερματώδης, κάψα, ωοειδής-γωνιώδης, τριχωτή με πολλά σπέρματα (βλέπε εικ.8).



Εικ.8, Καρπός Αγγελικής μεγαλόφυλλης. (πηγή διαδικτύου)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** αργή, μέτρια

**Καλλιέργεια:** ευδόκιμη σε όλα σχεδόν τα εδάφη, με προτίμηση τα εδάφη μέτριας σύστασης (αμμοπηλώδη), με πλούσια οργανική ουσία. Είναι ανθεκτικό στην ξηρασία, στις υψηλές θερμοκρασίες του καλοκαιριού και σχετικά ευαίσθητος στις χαμηλές θερμοκρασίες του χειμώνα. Όπως επίσης μπορεί να αναπτυχθεί και παραθαλάσσιες περιοχές. Μέτριες απαιτήσεις σε νερό, την άνοιξη και το φθινόπωρο χρειάζεται πότισμα μια φορά την εβδομάδα. Όσον αφορά την λίπανση, δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις. Προσθέτουμε πλήρες κοκκώδες λίπασμα κάθε δύο μήνες την άνοιξη και το καλοκαίρι.

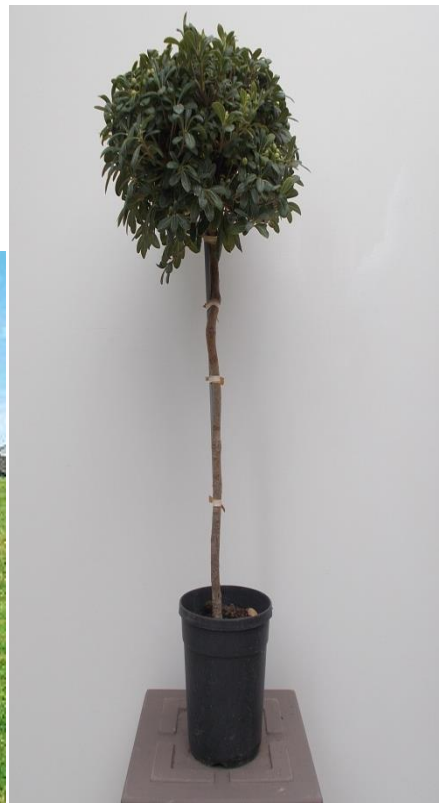
**Κλάδευμα** : το κλάδευμα γίνεται αρχές της Άνοιξης με ψαλίδα κλαδέματος ή μπορντουροψάλιδο. Στους διατηρημένους θάμνους επαναλαμβάνεται ελαφρύ κλάδευμα στο τέλος του καλοκαιριού. Σε θάμνους όπου το κλάδευμα δεν γίνεται συστηματικά πρέπει να γίνεται αυστηρό κλάδευμα ώστε να αποκτήσουν ξανά το πυκνό φύλλωμα τους.

**Πολλαπλασιασμός:** Η Αγγελική πολλαπλασιάζεται με σπόρο όμως είναι χρονοβόρα και δύσκολη διαδικασία. Ενώ χρησιμοποιείται η μέθοδος του πολλαπλασιασμού με μοσχεύματα μαλακού ξύλου που συλλέγονται το καλοκαίρι ή με μοσχεύματα σκληρού ξύλου που τοποθετούνται σε χώρο με πολύ υγρασία (υδρονέφωση). Τέλος, ακόμα ένας επιτυχημένος τρόπος πολλαπλασιασμού είναι με εναέριες καταβολάδες.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Χρησιμοποιείται ευρέως για τη δημιουργία μπορντούρας σε κήπους και παρτέρια. Η Αγγελική μπορεί να συνδυαστεί και με άλλους θάμνους για την δημιουργία μπορντούρας. Έχει την δυνατότητα να διαμορφωθεί σε μικρό δέντρο, όμως αυτό μπορεί να πάρει πολλά χρόνια για να γίνει. Ακόμα μια χρήση της Αγγελικής στην αρχιτεκτονική τοπίου είναι η καλλιέργεια της σε γλάστρα, δεν την επιτρέπει να αναπτυχθεί πλήρως.



Εικ.9, Μπορντούρα με χρήση Αγγελικής μεγαλόφυλλης. (πηγή διαδίκτυο)



Εικ.10, Φυτό Αγγελικής σε γλάστρα. (πηγή διαδίκτυο)

**Εχθροί και Ασθένειες:** Είναι ανθεκτικό φυτό σε μύκητες και έντομα. Παρουσιάζονται αφίδες στα φύλλα και στα άνθη, όπως και πάνω στα φύλλα της αναπτύσσονται έντομα που

ονομάζονται κοκκοειδή, παραμένουν πάνω στα φύλλα μυζώντας τους φυσικούς χυμούς, όμως κανένα από τα παραπάνω δεν επηρεάζει το φυτό, ώστε να του προκαλέσει προβλήματα.



## 2. ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΙΚΡΟΦΥΛΛΗ (*Pittosporum hetarephyllum*)



Εικ.11, Φυτό Αγγελικής μικρόφυλλης. (πηγή διαδίκτυο)



Εικ.12, Άνθος Αγγελικής μικρόφυλλης .(πηγή διαδίκτυο)

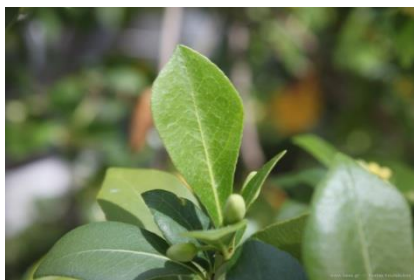
Αγγελική η μικρόφυλλη είναι αειθαλής θάμνος μέτριου μεγέθους που ανήκει στην οικογένεια Pittosporaceae, έχει καταγωγή από την Ν. Ζηλανδία και την Κίνα. Έχει πολλά κοινά χαρακτηριστικά με την Αγγελική τη μεγαλόφυλλη. Ξεχωρίζει για την για τα μικρά, μυτερά και γυαλιστερά φύλλα (βλέπε εικ.12-13) της που συμπληρώνονται με τα λευκοκίτρινα άνθη (βλέπε εικ.14), που είναι πολύ αρωματικά.

**Ύψος:** Το ύψος μπορεί να ποικίλη ανάλογα την ποικιλία, το ύψος σε αυτήν την περίπτωση είναι από 1-1,5 μέτρο έως και 2-3.

**Πλάτος:** 1,2-2 μέτρα.

**Σχήμα:** Αειθαλές θάμνος μέτριου μεγέθους, με σφαιρικό συμπαγές σχήμα

**Φύλλα:** Μικρά μυτερά και γυαλιστερά (βλέπε εικ.13).



Εικ.13, Φύλλα Αγγελικής μικρόφυλλης. (πηγή διαδικτύο)

**Άνθη:** λευκοκίτρινα άνθη πολύ μικρά και αρωματικά (βλέπε εικ.14-12)



Εικ.14, Άνθος Αγγελικής μικρόφυλλης. (πηγή διαδικτύο)

**Εποχή ανθήσεως:** Απρίλιο έως Μάιο

**Εύρος ανθήσεως:**40-50 ημέρες.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Αργή ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Ανθεκτικό σε παραθαλάσσια μέρη, αντέχει στις χαμηλές θερμοκρασίες( μέχρι  $-20^{\circ}\text{C}$ ) και σε ημισκιερά μέρη. Αναπτύσσεται σε όλα τα εδάφη, προτιμά τα γόνιμα με καλή αποστραγγιστική ικανότητα εδάφη. Δεν χρειάζεται τακτικό πότισμα. Ενώ η απαιτήσεις σε λίπασμα είναι λίγες.

**Κλάδευμα:** Κλαδεύουμε μόνο για διαμόρφωση σχήματος. Όταν χρησιμοποιείται σαν μπορντούρα το πάνω μέρος θα πρέπει να κλαδεύεται τακτικά για να μην αδειάσουν τα φύλλα της.

**Πολλαπλασιασμός:** Με σπόρο και μοσχεύματα.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Είναι ιδανικό φυτό για την δημιουργία φράκτη. Μπορεί να φυτευτεί μόνη της και να γίνει ένα μικρό δενδράκι, ενώ η άλλη εκδοχή της είναι να τοποθετηθεί σε γλάστρα, για να μπορεί να διακοσμήσει το μπαλκόνι.

**Εγθροί και Ασθένειες:** Συνήθως εμφανίζονται ακάρεα και αφίδες και το έντομο ισέρνα (iceryarurchasi). Αν υπάρχουν καφέ κηλίδες στα φύλλα μπορεί να έχει προσβληθεί από τον μύκητα *Alternaria* spp (βλέπε εικ.15-16) ή *Cercospora* spp (βλέπε εικ.17).



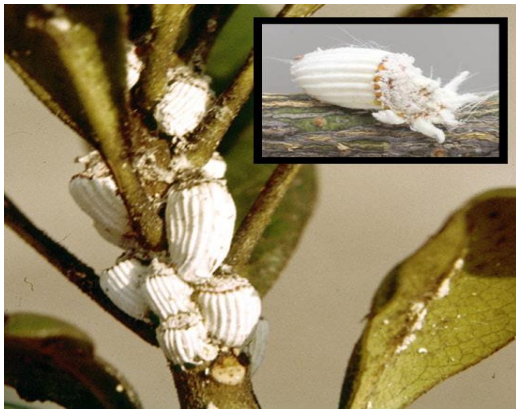
Εικ.15, Προσβολή από αλτενάρια.

(πηγή διαδικτυο)



Εικ.16, Προσβολή από αλτενάρια.

(πηγή διαδικτυο)



Εικ.17, Προσβολή από *Cercospora* spp.

(πηγή διαδικτυο)



### 3. ΧΑΜΑΙΡΩΨ ή ΧΑΜΑΙΡΩΠΑΣ (*Chamaerops humilis*)



Εικ.18, Φυτό Χαμαίρωπας. (πηγή Π.Ε)

Ανήκει στην οικογένεια Φοινικίδες ή Παλμίδες (Palmaceae) με 2 είδη φοινίκων που είναι από περιοχές της δυτικής Μεσογείου. Πρόκειται για τον μοναδικό εκπρόσωπο των φοινικοειδών από την Ευρώπη. Σύμφωνα με το όνομα του περιμένει κάποιος να συνάντησε ένα φυτό χαμηλό σε ύψος, όμως μπορεί να εκπλαγεί λόγω της ευελιξίας που έχει στην ανάπτυξη του ανάλογα με την τοποθέτησή του, σε υπαίθριο χώρο μπορεί να ψηλώσει αρκετά, σε δοχείο ή σε γλάστρα η ανάπτυξη του είναι αργή και το ύψος του πολύ μικρότερο. Αναπτύσσεται σε ξηρά εδάφη με αλκαλικό pH, και έχει μεγάλες απαιτήσεις σε νερό και ήλιο. Αντέχει σε χαμηλές θερμοκρασίες έως και -20°C, αλλά χρειάζεται και προστασία από ισχυρούς παγετούς.

**Είδη και ποικιλίες:** Χαμαίρωψ ο υψικάρηνος (*Chamaerops excelsa*) ή ο τραχύκαρπος ο φουρτούνειος (*Trachycarpus fortunei*), είναι φοινίκας που κατάγεται από την Κίνα και φτάνει σε ύψος μέχρι 12 μέτρα και σε διάμετρο 2,5-4 μέτρα. έχει φύλλα πλαμοειδή, κυκλικά χωρισμένα σε τμήματα γραμμοειδή και πτυχωτά με οδοντωτούς μίσχους. τον Μάιο-Ιούνιο παρουσιάζει μικρά κίτρινα λουλούδια ενωμένα σε πυκνές φόβες που μερικές φορές παράγουν καρπούς σφαιρικούς και κυανόμαυρους.

**Ύψος:** Σε υπαίθριο χώρο μπορεί να φτάσει τα 4-5 μέτρα, η κανονική του ανάπτυξη είναι στα 3 μέτρα και σε δοχείο το ύψος του φτάνει το ένα μέτρο.

**Πλάτος:** ένα μέτρο.

**Σχήμα:** Διάμετρος κόμης 3 μέτρα.

**Φύλλα:** Το χρώμα των φύλλων είναι πράσινο έως ασημοπράσινο, με αγκαθωτούς μίσχους που καταλλήγουν σε βενταλοειδούς ανάπτυξης φυλλάρια.

**Άνθη:** Πορτοκαλοκίτρινα πολυάριθμα άνθη (βλέπε εικ19).



Εικ.19, Άνθη Χαμέρωπα. (πηγή διαδικτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Μέσα άνοιξης έως τα μέσα του καλοκαιριού. Στο αγρόκτημα παρατηρήθηκε έναρξη άνθισης στις 26/3/19.

**Εύρος ανθήσεως:** περίπου 30 μέρες ( Ιούνιος – Ιούλιος).

**Καρπός:** Οι καρποί έχουν καφέ χρώμα και εμφανίζονται το φθινόπωρο.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Αργή ταχύτητα ανάπτυξης.

**Καλλιέργεια:** Η καλλιέργεια ξεκινάει την άνοιξη στην υπαίθρο σ 'όλα τα είδη των καλά αποστραγγιζόμενων εδαφών. Χρειάζεται ημισκιαζόμενες και απάνεμες θέσεις. Σε περιοχές όπου το κλίμα δεν ευνοεί η καλλιέργεια μπορεί να γίνει και σε θερμοκήπια, σε μεγάλα δοχεία που μπορούν να μεταφέρονται στο υπαίθρο τις πιο ζεστές εποχές, κατά την περίοδο του καλοκαιριού, χρειάζεται άφθονο νερό. Μεταφυτεύονται σε νέα γλάστρα κάθε 3-4 χρόνια τον Μάιο-Ιούνιο σε φυτόχωμα πολύ γόνιμο.

**Κλάδευμα :** Το κλάδευμα στα φοινικοειδή δεν ίδιο σε σχέση με τα υπόλοιπα φυτά. Η αφαίρεση ξερών φύλλων γίνεται μόνο στην περίπτωση που υπάρχει κίνδυνος πτώσης και να προκαλέσουν κάποιο ατύχημα. Τα φυτά που ανήκουν στην κατηγορία των φοικοειδών, δεν μπορούμε να τα αντιμετωπίσουμε όπως τα υπόλοιπα στο κλάδευμα . Στην κατηγορία αυτήν δεν είναι χρήσιμο για το φυτό να κλαδεύουμε τα φύλλα του για 2 πολύ σημαντικούς λόγους. Ο πρώτος λόγος είναι ότι στα φοινικοειδή η αφαίρεση των πράσινων φύλλων μειώνει την ικανότητα να παράγει ενέργεια μέσω της φωτοσύνθεσης (Λιγότερα φύλλα = Λιγότερη φωτοσύνθεση). Ο δεύτερος λόγος είναι πως μετά το κλάδευμα μένουν ανοιχτές πληγές από τις οποίες μπορεί να μπει το

κόκκινο ρυγχοφόρο σκαθάρι (*Rhynchophorus ferrugineus*) και να έχουμε ολοκληρωτική καταστροφή.

**Πολλαπλασιασμός:** Ο πολλαπλασιασμός γίνεται με σπόρους ή με βλαστούς που παράγονται στη βάση του δένδρου. Η σπορά γίνεται τον Μάρτιο σε αμμώδες έδαφος. Τα νεαρά φυτά μεταφυτεύονται σε γλάστρες που περιέχουν ένα μείγμα από φυτόχωμα και τύρφη και άμμο όπου καλλιεργούνται για 2 χρόνια, μέσα στο διάστημα αυτό αλλάζουμε φύλλα.

**Χρήση στην αργιτεκτονική τοπίου:** Θεωρείται κατάλληλο είδος για παραθαλάσσιες περιοχές.

**Εχθροί και Ασθένειες:** Πρόκειται για ένα ανθεκτικό είδος που αναπτύσσεται χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα. Όμως ο σημαντικότερος εχθρός των φοινικοειδών είναι το κόκκινο σκαθάρι ή ρυγχοφόρος (βλέπε εικ.20). Είναι σημαντική η πρόληψη του συγκεκριμένου εχθρού, διότι δημιουργεί πολλά προβλήματα στους φοίνικες και έχει ως αποτέλεσμα την πλήρη μαρανση του δένδρου, αν δεν αντιληφτούμε εγκαίρως την ύπαρξη του.



Εικ.20, Προσβολή από κόκκινο σκαθάρι. (πηγή διαδικτυο)



#### 4. ΜΟΥΡΙΑ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΗ (*Morus alba* L.)



Εικ.21, Φυτό Μουριά καλλωπιστική. (πηγή διαδίκτυο)

Η καλλωπιστική μουριά ανήκει στην οικογένεια Moraceae. Το όνομα της το πήρε από το αρχαιοελληνικό μούρον (μούρο) και alba από το Λατινικό albus (Λευκός) καθώς ο καρπός μπορεί να είναι υπόλευκος. Έχει προέλευση από την Βόρεια Αμερική και την Ασία. Παρουσιάζει μεγάλη ανθεκτικότητα στον παγετό αφού αντέχει έως  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Κατασκευάζονται έπιπλα, γεωργικά εργαλεία και μουσικά όργανα από το ξύλο της, λόγω της σκληρότητας του. Τα φύλλα της χρησιμοποιούνται ως τροφή ζώων και μεταξοσκώληκων. Είναι ένα καλλωπιστικό δέντρο που χρησιμοποιείται για την καλή σκίαση που προσφέρει.

**Είδη και ποικιλίες:** Στην οικογένεια Moraceae, υπάρχουν 10 είδη φυλλοβόλων δένδρων και θάμνων. Τα πιο γνωστά είδη είναι η λευκή (*Morus alba*), η μαύρη μουριά (*M. Nigra*), ενώ υπάρχουν και άλλα είδη όπως η ερυθρή (*M. Rubra*) και η κελτιδόφυλλη μουριά (*M. Celtidifolia*).

**Ύψος:** 10-15 μέτρα χωρίς κλάδευμα .

**Πλάτος:** 6-8 μέτρα.

**Σχήμα:** Το σχήμα έχει να κάνει με το κλάδευμα που θα κάνουμε στο δένδρο

**Φύλλα:** Στην καλλωπιστική μουριά τα φύλλα είναι πλατιά, γυαλιστερά πράσινου χρώματος, με σχισμές και το χειμώνα γίνονται κίτρινα πριν πέσουν. Στην λευκή μουριά τα φύλλα είναι μεγάλα, λεπτά με γυαλιστερή επιφάνεια, έντονες νευρώσεις

και ανοιχτό πράσινο χρώμα. Στη μαύρη μουριά είναι πιο πλατιά, χνουδωτά και έχουν σκούρο πράσινο χρώμα.

**Άνθη:** Μικρά, λευκά χωρίς καλλωπιστική αξία.

**Εποχή ανθήσεως:** Ανθίζει νωρίς την άνοιξη τον Μάιο.

**Καρπός:** Έχουμε ακαρπία, για τον λόγο χρησιμοποιείται κυρίως για καλλωπιστικούς σκοπούς. Υπάρχουν ποικιλίες, άκαρπες και κρεμοκλαδείς. Αν υπάρχουν καρποί έχουν την παρακάτω μορφή (βλέπε εικ.22).



Εικ.22, Καρπός Μουριάς καλλωπιστικής. (πηγή διαδικτυο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Γρήγορη ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Μπορεί να φυτευτεί σε όλου τους τύπους εδαφών, σε γόνιμα και πλούσια εδάφη σε οργανική ουσία. Το χώμα πρέπει να είναι νωπό, χωρίς να κρατά πολύ υγρασία. Φυτεύεται σε ηλιόλουστες θέσεις και δημιουργεί πυκνή βλάστηση. Είναι ανθεκτική στην υγρασία και κατάλληλη για παραθαλάσσιες περιοχές. Ανθεκτική στις χαμηλές θερμοκρασίες και αντέχει σε περιοχές με μεγάλη ατμοσφαιρική ρύπανση.

**Κλάδευμα :** Κάθε χειμώνα χρειάζεται αυστηρό κλάδευμα που βοηθάει πολύ στην ανάπτυξη νέων βλαστών που κρατούν ζωνή την ανάπτυξη του δένδρου.

**Πολλαπλασιασμός:** Η μουριά πολλαπλασιάζεται κυρίως με σπόρο. Τα σπορόφυτα στην συνέχεια εμβολιάζονται με την επιθυμητή ποικιλία, με σκοπό να πάρουν τα χαρακτηριστικά της. Ο άλλος τρόπος πολλαπλασιασμού είναι με μοσχεύματα, που συλλέγονται καλοκαίρι και τοποθετούνται σε υγρό αμμώδες έδαφος με χρήση ορμόνης ριζοβολίας.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Στην κηποτεχνία η καλλωπιστική μουριά χρησιμοποιείται για την όμορφη σφαιρική και πυκνή κόμη της, η οποία είναι ιδανική σε ηλιόλουστες θέσεις αφού δημιουργεί πολύ καλή σκιά.

**Εχθροί και Ασθένειες:** Είναι ανθεκτικό φυτό και δεν προσβάλλεται εύκολα από έντομα ή ασθένειες. Στα μέσα της Άνοιξης εμφανίζονται αφίδες πάω στα φύλλα, όμως δεν σημαντικός ο αριθμός τους και έτσι δεν εμφανίζεται κάποιο σοβαρό πρόβλημα εξαιτίας τους. Ακόμα πιο σπάνια προσβάλλεται από μύκητες που προκαλούν σήψη στις ρίζες ή προβλήματα στον κορμό.

## 5. ΠΙΚΡΟΔΑΦΝΗ Η ΡΟΔΟΔΑΦΝΗ (*Nerium oleander*)



Εικ.23, Φυτό Πικροδάφνης. (πηγή Π.Ε)



Εικ.24, Άνθη Πικροδάφνης.  
(πηγή διαδικτυο)

Πρόκειται για αιθαλή καλλωπιστικό θάμνο με μεγάλα λουλούδια και είναι χαρακτηριστικό της μεσογειακής χλωρίδας, χρησιμοποιείται κυρίως στην κηποτεχνία για την διαμόρφωση φρακτών, αλλά σε μεμονωμένες φυτεύσεις στον κήπο και σε γλάστρα στο μπαλκόνι. Ανήκει στη οικογένεια Αποκυνίδες (*Apocynaceae*), και έχει καταγωγή από την Ασία. Είναι γένος που περιλαμβάνει 3 είδη αιθαλών θάμνων το Νήριον το εύοσμον (*Nerium odoratum*), και το Νήτιον ο ολέανδρος (*Nerium oleander*) όπου είναι πιο διαδεδομένο στις μεσογειακές χώρες.

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν πάνω από 400 ποικιλίες με διάφορα χρώματα όπως κόκκινο, πορφυρά, ροζ, πορτοκαλί, λευκό. Πολλές ποικιλίες έχουν διπλά άνθη.

**Ύψος:** Φτάνει έως 4 μέτρα.

**Πλάτος:** 4-6 μέτρα.

**Σχήμα:** Σφαιρικό.

**Φύλλα:** Δερματώδη, λογχοειδή φύλλα (βλέπε εικ.25).



Εικ.25, Φύλλα Πικροδάφνης. (πηγή διαδίκτυο)

**Άνθη:** μεγάλα εντυπωσιακά λουλούδια σε αποχρώσεις κόκκινο, ρόζ, μωβ, βιολετί, σομόν και λευκού (βλέπε εικ.26-27).



Εικ.26, Άνθη Πικροδάφνης. Εικ.27, Άνθη Πικροδάφνης.

(πηγή διαδίκτυο)

(πηγή διαδίκτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Τέλη άνοιξης μέχρι και τα μέσα του φθινοπώρου (Απρίλιο μέχρι Οκτώβριο).

**Εύρος ανθήσεως:** Ιούνιο με Σεπτέμβριο.

**Καρπός:** Οι καρποί του μοιάζουν με εκείνους του μπιζελιού, σε μεγαλύτερο μέγεθος και σκούρο καφέ.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Γρήγορη ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Μπορούν να καλλιεργηθούν στο ύπαιθρο τον μήνα Απρίλιο μόνο σε ζώνες με ήπιο ηλιόλουστο κλίμα, μπορούν όμως να αναπτυχθούν σε γλάστρα και να μεταφυτευτούν σε προφυλαγμένο μέρος κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Επίσης, Μπορούν να αναπτυχθούν και σε θερμοκήπιο. Φυτεύονται τον μήνα Μάρτιο σε μεγάλες γλάστρες με κηπόχωμα, φυτόχωμα, τύρφη, με καλά αεριζόμενες και φωτισμένες θέσεις. Μέσα στο θερμοκήπιο τον χειμώνα η ελάχιστη θερμοκρασία που θα πρέπει να έχει είναι 5 °C.

**Κλάδευμα:** Χρειάζεται κλάδευμα κάθε χρόνο νωρίς την άνοιξη ή το φθινόπωρο μετά το τέλος της ανθοφορίας. Όλα τα πλευρικά κλαδιά κόβονται σε απόσταση 10 εκ. Κάθε 2-3 χρόνια κάνουμε ένα αυστηρό κλάδευμα ανανέωσης για να διατηρήσουμε το ύψος χαμηλά.

**Πολλαπλασιασμός:** Ο πολλαπλασιασμός της πικροδάφνης γίνεται με μοσχεύματα, σπόρους, και καταβολάδες.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Χρησιμοποιείται για την δημιουργία φυτοφρακτών, για στολισμό σπιτιών σε εισόδους όμως και σε γλάστρες στα μπαλκόνια.

**Εχθροί και Ασθένειες:** Μπορεί να προσβληθεί από ψώρα, αφίδες και κοκκοειδή. Σε κάποια φυτά μπορεί να εμφανιστούν καρκινώματα.



## 6. ΛΙΓΟΥΣΤΡΟ ΑΕΙΘΑΛΕΣ (*Ligustrum japonicum*)



Εικ.28, Φυτό Λιγούστρου.

(πηγή διαδικτύου)



Εικ.29, Καρπός Λιγούστρου. (πηγή διαδικτύου)

Είναι αειθαλής καλλωπιστικός θάμνος που ανήκει στην οικογένεια Ελαΐδες (*Oleaceae*). Το γένος περιλαμβάνει 45 περίπου είδη αειθαλών και φυλλοβόλων θάμνων. Έχουν καταγωγή από διάφορες περιοχές της Ασία, της Ευρώπης και της Αυστραλίας. Χρησιμοποιούνται συνήθως για την δημιουργία φυτοφρακτών και πράσινων πλαισίων, ενώ μπορούν να φυτευτούν και σε γλάστρες

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν πολλές ποικιλίες και είδη:

5. Λιγούστρου το αμούριο (*Ligustrum amurense*), με καταγωγή από την Κίνα, φτάνει σε ύψος μέχρι 5 μέτρα και έχει ελαφρώς χνουδωτά κλαδιά και ελλειπτικά φύλλα. Την άνοιξη βγαίνουν μικρά λευκά άνθη, ενωμένα σε φόβες και στη συνέχεια παράγονται κυανόμαυρες ράγες.
6. Λιγούστρου το Χένρι (*Ligustrum henri*), προέρχεται από την Κίνα και έχει μικρά βαθυπράσινα φύλλα και άνθη ενωμένα σε φόβες. Παράγει ωοειδείς ράγες σε μαύρο – ιώδες χρώμα. Φτάνει σε ύψος 3-4μ και είναι αειθαλές είδος.

7. Λιγούστρο το μπότα (*Ligustrum idota*), κατάγεται από την Ιαπωνία και φτάνει τα 3 μέτρα ύψος. Έχει τοξοειδή ελλειπτικά κλαδιά και λευκά αρωματικά άνθη.
8. Λιγούστρο το ιόνανδρο (*Ligustrum ionandrum*), κατάγεται από την Κίνα, έχει μικρά ωοειδή φωτεινά πράσινα φύλλα και αρωματικά άνθη με ανθήρες βιολετί χρώματος που ανοίγουν στις αρχές του καλοκαιριού.
9. Λιγούστρο το ιαπωνικό (*Ligustrum japonicum*), αειθαλής θάμνος με καταγωγή από την Ιαπωνία και την Κορέα που φτάνει σε ύψος 2-2,5 και σε διάμετρο 1,5-2μ. πυκνό φυτό με ωοειδή στιλπνά, βαθυπράσινα φύλλα και κοκκινωπές παρυφές. Σωληνοειδή λευκά άνθη, που ανοίγουν τον Ιούνιο.
10. Λιγούστρο στιλπνό (*Ligustrum lucidum*), δενδροειδές, αειθαλές είδος που μπορεί να φτάσει τα 8 μέτρα ύψος. Κατάγεται από την Κίνα, την Ιαπωνία και την Κορέα και φυτεύεται σε προστατευόμενα μέρη. Στα κλίματα που επικρατούν στην χώρα μας φτάνει από 3-6 μέτρα και σε διάμετρο 2-3 μέτρα. τα φύλλα του είναι ωοειδή, στιλπνά και βαθυπράσινα.
11. Λιγούστρο το αμβλύφυλλο (*Ligustrum obtusifolium*), φυλλοβόλο είδος, που κατάγεται από την Ιαπωνία και φτάνει σε ύψος 3 μέτρα. έχει ελλειπτικά φύλλα και πυκνές ταξιανθίες. Είναι κατάλληλο για τη διακόσμηση κήπων.
12. Λιγούστρο το ωόφυλλο (*Ligustrum ovaliforum*), θαμνώδες είδος που κατάγεται από την Ιαπωνία. Φτάνει σε ύψος και διάμετρο 1-2 μέτρα.
13. Λιγούστρο το σινικό (*Ligustrum sinense*), φυλλοβόλο είδος, που κατάγεται από την Κίνα, και φτάνει σε ύψος 4 μέτρα. έχει χνουδωτά γκριζοπράσινα φύλλα και παράγει ταξιανθίες κ μικρούς στρόγγυλους καρπούς.
14. Λιγούστρο το κοινό (*Ligustrum vulgare*), ανθεκτικός φυλλοβόλος θάμνος, διαδεδομένος στην Ευρώπη, σε περιοχές κυρίως με ασβεστώδη εδάφη. Φτάνει σε ύψος 2 μέτρα.

**Ύψος:** 2-6 μέτρα.

**Πλάτος:** Μικρότερο του ύψους του.

**Σχήμα:** Τόσο ως θάμνος όσο και ως δένδρο έχει την τάση να παίρνει σφαιρικό σχήμα.

**Φύλλα:** Απλά, αντίθετα, ευμεγέθη μήκους 5-10 εκατοστά, χρώματος βαθύ πράσινου.

**Άνθη:** Μικρά, λευκά μήκους 10-15 εκατοστά (βλέπε εικ.30).



Εικ.30, Άνθος Λιγούστρου. (πηγή διαδικτυο)

**Επογή ανθήσεως:** Ιούνιο- Ιούλιο.

**Εύρος ανθήσεως:** Περίπου 20 μέρες.

**Καρπός:** Μικρός, ραγόμορφος δρύπη με 1-4 σπέρματα, μελανού χρώματος (βλέπε εικ31).



Εικ.31, Καρπός Λιγούστρου. (πηγή διαδικτυο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Γρήγορη ανάπτυξη όταν η άρδευση γίνεται κανονικά.

**Καλλιέργεια:** Μπορούν να καλλιεργηθούν σε όλα τα γόνιμα εδάφη, όμως προτιμούν τα λιγότερα όξινα και καλά αποστραγγιζόμενα. Φυτεύονται τον Οκτώβριο μέχρι και τον Μάρτιο, σε προσήλιες ή σκιαζόμενες θέσεις.

**Κλάδευμα:** Τακτικό κλάδευμα όταν χρησιμοποιείται ως φυτό πλαισίων.

**Πολλαπλασιασμός:** Ο πολλαπλασιασμός τους γίνεται με μοσχεύματα, καταβολάδες και με σπόρο.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Στην αρχιτεκτονική τοπίου το χρησιμοποιούν για πλαίσιο, λόγω του πυκνού φυλλώματος του και της γρήγορης ανάπτυξης που έχει.

**Εχθροί και Ασθένειες:** Το λιγούστρο προσβάλλονται από έντομα υπονομευτές και από τους θρίπες. Επίσης εμφανίζεται σηψιρριζία (αρμιλάρια) στα φυτά που προορίζονται για να σχηματίσουν φράχτες.

## 7. ΒΙΒΟΥΡΝΟ ΑΙΘΑΛΕΣ ( *Viburnum opulus* )



Εικ.32, Φυτό Βιβούρνο. (πηγή διαδικτυο)



Εικ.33, Άνθος Βιβούρνου. (πηγή διαδικτυο)

Είναι θάμνος φυλλοβόλος, ιθαγενής της Ευρώπης και της Βορείου Αμερικής. Χρησιμοποιείται στην κηποτεχνία και παρκοτεχνία για δημιουργία φυτικών φρακτών και πλαισίων. Είναι γνωστό το αιθαλές κοινό βιβούρνο (*Viburnum tinus*), και το χιονανθές βιβούρνο (*Viburnum opulus*). Ανήκουν στην οικογένεια *Caprifoliaceae* στην οποία ταξινομούνται σχεδόν 800 είδη. Είναι ανθεκτικός θάμνος στις χαμηλές θερμοκρασίες του χειμώνα και αντέχει  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Αναπτύσσεται σε καλά ηλιαζόμενες θέσεις, όμως προτιμότερο να φυτεύεται σε ημισκιερά μέρη.

**Είδη και ποικιλίες:** Στο γένος *Viburnum* ταξινομούνται στα 170 είδη αιθαλών ή φυλλοβόλων θάμνων.

**Ύψος:** 3-4 μέτρα.

**Πλάτος:** Μικρότερο του ύψους του.

**Σχήμα:** Ανεστραμμένου κώνου έως κυπελλοειδές.



**Φύλλα:** Απλά, αντίθετα, ωοειδή με 3-6 λοβούς, οδοντωτά περιφερειακώς και τριχωτά στην κάτω επιφάνεια (βλέπε εικ.34).



Εικ.34, Φύλλα Βιβούρνου. (πηγή διαδικτυο)

**Άνθη:** Λευκά, άγονα, τριχοειδή έως κωδωνοειδή. Τα άνθη σχηματίζουν σφαίρα διαμέτρου έως 15 εκατοστά (βλέπε εικ.35).



Εικ.35, Άνθος Βιβούρνου. (πηγή διαδικτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Ιανουάριο-Απρίλιο.

**Εύρος ανθήσεως:** 100-120 ημέρες.

**Καρπός:** Σφαιρικός ή ωοειδής (βλέπε εικ.36).



Εικ.36, Καρπός Βιβούρνου. (πηγή διαδικτυο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Βραδεία ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Ευδοκίμει σχεδόν σε όλα τα εδάφη με pH 6.0-8.0.

**Κλάδευμα:** Το κλάδευμα του γίνεται συνήθως τον Απρίλιο, αφού έχει ολοκληρωθεί η ανθοφορία του. Γίνεται ένα ελαφρύ κλάδευμα στις αρχές του φθινοπώρου. Τον χειμώνα το κλάδευμα δεν ενδείκνυται, αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι εμποδίζει την ανθοφορία του.

**Πολλαπλασιασμός:** Το φυτό μπορεί να πολλαπλασιαστεί με λήψη τρυφερών μοσχευμάτων ή ξυλοποιημένων βλαστών στο τέλος του καλοκαιριού με αρχές του φθινοπώρου. Είναι απαραίτητη η χρήση ορμόνης ριζοβολίας καθώς και η τοποθέτηση μοσχευμάτων σε χώρο με υψηλή εδαφική υγρασία (υδρονέφωση). Σε κήπο μπορεί να πολλαπλασιασθεί με εναέριες καταβολάδες που γίνονται πάνω στους ξυλοποιημένους βλαστούς. Ο πολλαπλασιασμός με σπόρο είναι πολύ δύσκολος για αυτόν τον λόγο δεν χρησιμοποιείται.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Χρησιμοποιείται ως μεμονωμένος θάμνος, είτε μεταξύ άλλων θάμνων. Μπορεί να καλλιεργηθεί, σαν φυτό για φράκτη ή πλαίσιο.

**Εχθροί και Ασθένειες:** Είναι ανθεκτικός θάμνος σε προσβολές από έντομα και μύκητες. Παρατηρείται η προσβολή από τετράνυχο (βλέπε εικ.37) στα φύλλα, έχει ως αποτέλεσμα το κιτρίνισμα των φύλλων και την ανάπτυξη των ιστών στο κάτω μέρος του φύλλου. Ένας εχθρός που εμφανίζεται ακόμα χωρίς να δημιουργεί προβλήματα στα φυτά είναι οι αφίδες, τις συναντάμε στα φύλλα, στους βλαστούς και στα άνθη.



Εικ.37, Προσβολή από τετράνυχο. (πηγή διαδικτύο)

## 8. ΠΛΑΤΑΝΟΣ (*Platanus acerifolia*)



Εικ.38, Φυτό Πλάτανου. (πηγή διαδίκτυο)



Εικ.39,ΚαρπόςΠλάτανου.

(πηγή διαδίκτυο)

Γένος ιθαγενών δέντρων που ανήκει στην οικογένεια των Πλατανοειδών. Είναι δέντρα τα οποία γίνονται πολύ ψηλά και ευδοκιμούν σε μέρη που υπάρχει μεγάλη εδαφική υγρασία όπως ποτάμια ρέματα, παρουσιάζει ανθεκτικότητα στην ζέστη στο ψύχος και την ατμοσφαιρική μόλυνση. Είναι δένδρο ανθεκτικό σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες ακόμα και  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Χρησιμοποιείται περισσότερο σε αυλές, πάρκα.

**Είδη και ποικιλίες:** Το γένος του περιλαμβάνει γύρω στα 10είδη μεγάλων και μακρόβιων, φυλλοβόλων δένδρων που μπορεί να φτάσουν μέχρι και τα 50 μέτρα. Από τα είδη και τις ποικιλίες αναφέρεται ο Πλάτος Χ σφενδαμνόφυλλος (*Platanus x acerifolia* – *Platanus x hispanica*). Είναι είδος άγνωστης προέλευσης και θεωρείται φυσικό υβρίδιο που δημιουργήθηκε από την διασταύρωση.

Υποποικιλίες είναι το είδος *Bloodgood*, *Yardsycamore*, *Columbia*. Από το είδος *Platanus x acerifolia* έχουν δημιουργηθεί κάποιες ποικιλίες διακοσμητικές όπως η ποικιλία *Keleyana*, με χρυσοπά φύλλα και η *suttneri* που τα φύλλα της έχουν λευκά στίγματα

Άλλα είδη είναι ο Πλάτανος ο δυτικός (*Platanus occidentalis*), γνωστό και σαν αμερικανικό πλατάνι, Πλάτανος ο ανατολικός (*Platanus orientalis*) είναι το κοινό πλατάνι που το συναντάμε σε ολόκληρη την Ευρώπη. Ακόμα, υπάρχουν και τα παρακάτω είδη, *Platanus racemosa*, *Platanus rzedowskii*, *Platanus wrightii*, *Platanus skerri*, *Platanus Mexicana*, *Platanus oaxacana*, *Platanus chiapensis*, *Platanus gentry*.

**Ύψος:** 30-50 μέτρα.

**Πλάτος:** 8-10 μέτρα

**Σχήμα:** Σφαιρική-Πυραμοειδή κόμη του.

**Φύλλα:** σκουροπράσινα, οδοντωτά, παλαμοειδή (βλέπε εικ.40).



Εικ.40, Φύλλο Πλάτανου. (πηγή διαδικτυο)

**Άνθη:** Διακριτικά άνθη που παρουσιάζονται την άνοιξη και τα αρσενικά έχουν κιτρινωπές άκρες, ενώ τα θηλυκά είναι κοκκινωπά.

**Εποχή ανθήσεως:** Μάρτιο-Μάιο

**Καρπός:** Είναι σφαιρική και πράσινη, αργότερα γίνονται κοκκινωποί και μένουν πάνω στο δένδρο. Παραμένουν στο δένδρο για μεγάλο χρονικά διάστημα, ακόμα και τον χειμώνα (βλέπε εικ.41).



Εικ.41, Καρπός Πλάτανου. (πηγή διαδικτυο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Μέτρια προς γρήγορη ανάπτυξη.



**Καλλιέργεια:** Δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις, ευδοκیمی σε όλα τα είδη εδάφους. Έχει μεγαλύτερη προτίμηση στα γόνιμα, βαθιά και υγρά εδάφη. Η καλλιέργεια του είναι καλύτερη όταν καλλιεργούνται σαν μεμονωμένα δένδρα.

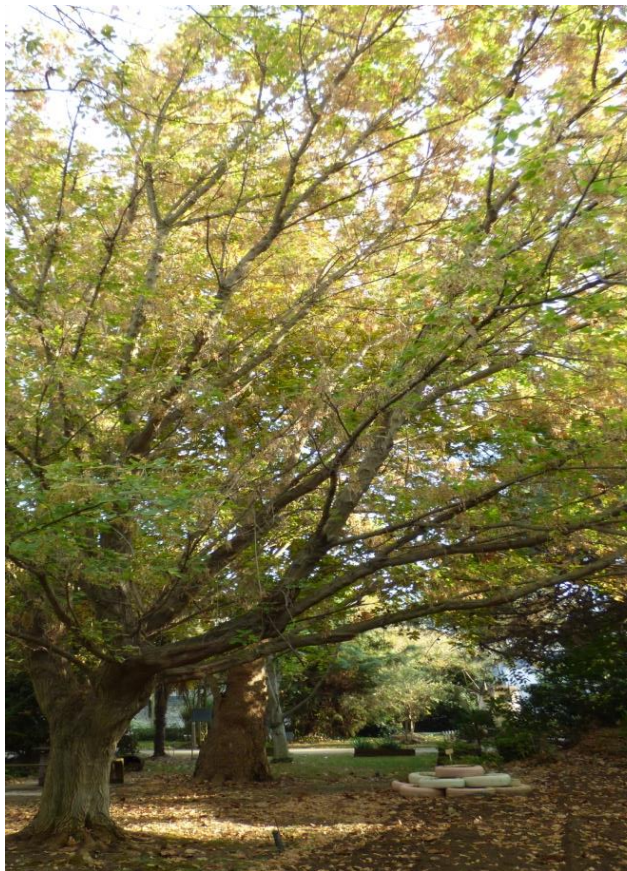
**Κλάδεμα:** Συνήθως δεν κλαδεύεται.

**Πολλαπλασιασμός:** Πολλαπλασιάζεται με μοσχεύματα ή με σπόρο . η σπορά γίνεται το καλοκαίρι μέσα σε τελάρα με τύρφη και φυτόχωμα. Τα νεαρά φυτά του πλάτανου έχουν γρήγορη ανάπτυξη, το επόμενο στάδιο είναι η μεταφύτευση τους στο φυτώριο και μετά από 3 χρόνια να τοποθετηθούν τις οριστικές τους θέσεις. Ο δεύτερος τρόπος πολλαπλασιασμού με μοσχεύματα, χρησιμοποιείται όταν θέλουμε να διατηρηθούν τα χαρακτηριστικά του μητρικού δένδρου.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Χρησιμοποιείται περισσότερο σε αυλές και πάρκα.

**Εχθροί και Ασθένειες:** Η ασθένεια που παρουσιάζεται στα πλατάνια ονομάζεται Planeanthracnose, οφείλεται σε μύκητες και σε μικρό χρονικό διάστημα μπορεί να καταστρέψει τα φύλλα. Εμφανίζεται λόγω του κρύου ή τις υγρασίας που υπάρχει κατά τους ανοιξιάτικους μήνες. Άλλες προσβολές που έχουν παρατηρηθεί είναι ο περονόσπορος (σπάνια), και η προσβολή από προνύμφες των λεπιδόπτερων .

## 9. ΣΦΕΝΔΑΜΗ (*Acerne gundo*)



Εικ.42, Φυτό Σφενδάμου. (πηγή Σ.Δ)



Εικ.43, Φυτό Σφενδάμου.

(πηγή διαδίκτυο)

Σφένδαμος ή Σφεντάμι είναι γένος δένδρων ή ημίθαμνων. Ανήκει στην οικογένεια Σφενδαμοειδή (*Aceraceae*), η επιστημονική ονομασία οφείλεται στα χαρακτηριστικά που έχουν τα φύλλα του με τρείς ή πέντε μυτερές απολήξεις. Χρησιμοποιείται στην επιπλοποιία, σε οικοδομικές και αρχιτεκτονικές εφαρμογές, στην κατασκευή οργάνων, ως διακοσμητικό φυτό. Η χρήση του είναι για σκίαση και για καλλωπιστικούς σκοπούς, σε πλατείες πάρκα ενώ είναι κατάλληλο και για αυλές κατοικιών.

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν πάνω από 100 είδη από τα οποία κάποια είναι αιθαλή και τα περισσότερα φυλλοβόλα. Κάποια από τα είδη είναι ο Σφένδαμος ο ψευδοπλάτανος, ο Σφένδαμος ο πλατανοειδής, ο Σφένδαμος ο σακχαρώδης και ο Σφένδαμος ο ελληνικός.

**Ύψος:** έως και 20 μέτρα.

**Πλάτος:** 10 μέτρα.

**Σχήμα:** σφαιρικό σχήμα κόμμης.

**Φύλλα:** Πριονωτά ή λοβωτά, μήκους 5-10cm και πλάτους 3-7cm, είναι ανοιχτό πράσινο στην επάνω επιφάνεια τους, ενώ στην κάτω επιφάνεια είναι με χνούδι. Το χειμώνα τα φύλλα παίρνουν αποχρώσεις του κόκκινου, πράσινου-ρόζ, κίτρινου-πράσινου, ή λευκοπράσινου ανάλογα την ποικιλία (βλέπε εικ.44).



Εικ.44, Φύλλο Σφενδάμου.

(πηγή διαδικτύο)

**Άνθη:** Τα άνθη είναι κρεμαστά με μήκος 20 cm και δημιουργούν μακρόστενους σπόρους οι οποίοι πέφτουν από το δένδρο το φθινόπωρο ή διατηρούνται πάνω στο δένδρο.

**Εποχή ανθήσεως:** Νωρίς την άνοιξη πριν από την ανάπτυξη του φυλλώματος. Από Απρίλιο-Μάιο.

**Καρπός:** Χαρακτηριστικός καρπός δύο φύλλα και δύο πυρήνες (βλέπε εικ.45).



Εικ.45, Καρπός Σφενδάμου. (πηγή διαδικτύο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Γρήγορης ανάπτυξης.

**Καλλιέργεια:** Προτιμά τα όξινα εδάφη και απαιτεί ηλιοφάνεια. Είναι δέντρο σκληρό και ανθεκτικό στο κρύο και στους ανέμους ενώ ευδοκίμει και μέρη που έχουν πολύ θερμό κλίμα ή σε παραθαλάσσιες περιοχές.

**Κλάδευμα:** Το κλάδευμα γίνεται με σκοπό να δώσουμε το σχήμα που θέλουμε, ενώ γίνεται αρχές Άνοιξης. Όταν έχει βγάλει τα φύλλα του γίνεται ακόμα ένα κλάδευμα συμπληρωματικό προκειμένου να απομακρύνουμε τα ξερά κλαδιά.

**Πολλαπλασιασμός:** Με σπόρους και εμβολιασμό.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου** : Χρησιμοποιείται για σκίαση και καλλωπιστικούς σκοπούς σε πλατείες, πάρκα και πεζοδρόμους, ενώ συναντάται σε αυλές κατοικιών και σε δασύλλια.

**Εγθροί και Ασθένειες:** Πρόκειται για ανθεκτικό φυτό που δεν προσβάλλονται εύκολα από ασθένειες, παρουσιάζει ευαισθησία στους παγωμένους ανέμους, και στην μόνιμη έκθεση του καυτού ήλιου καίει τα φύλλα που είναι πιο ευαίσθητα. Όταν οι συνθήκες είναι εντελώς ακατάλληλο, δηλαδή έχουμε πολύ υγρό χώμα προσβάλλονται από παράσιτα όπως οι μελίγκρες ή και μύκητες.



## 10.ΚΕΔΡΟΣ (*Cedrus deodera*)



Εικ.46, Φυτό Κέδρου. (πηγή διαδικτύου)



Εικ.47, Φυτό Κέδρου.

(πηγή διαδικτύου)

Είναι κωνοφόρα, αειθαλή δένδρα με βελονοειδή φύλλα. Ανήκει στην οικογένεια των πευκιδών που είναι ένα από τα γένη των γυμνόσπερμων. Το συναντάμε σε ελατοδάση και ο κορμός του όταν καίγεται δίνει ένα άρωμα για τον λόγο αυτό χαρακτηρίζεται και ως αρωματικό φυτό. Μεγαλώνοντας γίνεται πολύ εντυπωσιακός και ξεχωρίζει για τον λόγο αυτό φυτεύεται σε κεντρικές τοποθεσίες.

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν τρία είδη και ένα υποείδος κέδρων, ο Κέδρος του Λιβάνου (*Cedrus libani* subsp. *Libani*) που είναι ιθαγενής φυτό της Συρίας και του Λιβάνου. Ο Κέδρος του Άτλαντα (*Cedrus atlantica*) και ο Κέδρος των Ιμαλαΐων (*Cedrus deodara*), και το υποείδος είναι ο Κέδρος της Κύπρου (*Cedrus libani* subsp. *Brevifolia*)

**Ύψος:** 20-40 μέτρα.

**Πλάτος:** 15-20 μέτρα.

**Σχήμα:** Ακανόνιστο σχήμα κόμη.

**Φύλλα:** βελονοειδή και άκαμπτα, ενώ το καθένα από αυτά διαθέτει δύο ρητινοφόρους αγωγούς. Το φύλλο ενός κέδρου παραμένει πάνω στο δένδρο για 3 με 6 χρόνια.

**Καρπός:** Οι θηλυκοί κώνοι έχουν πράσινο ή πορφυρό χρώμα (βλέπε εικ.48).



Εικ.48, Καρπός Κέδρου. (πηγή διαδικτυο)

**Ταχύτητα ανάπτυξης:** Γρήγορο ρυθμό ανάπτυξης.

**Καλλιέργεια:** Προτιμά εδάφη όξινα, βαθιά και πολύ καλά στραγγιζόμενα. Ανθεκτικό είδος χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις. Για τη σπορά που γίνεται τον Απρίλιο σε προφυλαγμένο μέρος χρησιμοποιούνται οι σπόροι των κώνων που χρειάζονται 2 χρόνια για να ωριμάσουν. Όταν τα μικρά φυτά φτάσουν σε ύψος 10 περίπου εκατοστών φυτεύονται σε φυτώριο όπου θα μείνουν για 3-4 χρόνια πριν φυτευτούν στην οριστική τους θέση. Οι ποικιλίες πολλαπλασιάζονται με εγκεντρισμό (πλευρικό σε σφήνα) την άνοιξη. Τα κεντράδια παίρνονται από κλαδιά του χρόνου. Σαν υποκείμενα χρησιμοποιούνται δενδρύλλια ηλικίας 1-2 χρόνων.

**Κλάδευμα:** Στα νεαρά δένδρα είναι σημαντικό να δημιουργηθεί μόνο ένας κύριος βλαστός.

**Πολλαπλασιασμός:** Οι κέδροι πολλαπλασιάζονται με σπόρο και με εμβολιασμό.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Φυτεύονται σαν καλλωπιστικά δένδρα σε πάρκα και μεγάλους κήπους, σε συστάδες ή σε κομβικά σημεία μεμονωμένα.

**Εγθροί και Ασθένειες:** Είναι ανθεκτικά και δεν επηρεάζονται από σημαντικές ασθένειες.

## 11.ΜΥΡΤΙΑ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΗ (*Myrtus communis*)



Εικ.49, Φυτό Μυρτιά Καλλωπιστική.

(πηγή διαδικτυο)



Εικ.50, Άνθος Μυρτιάς.

(πηγή διαδικτυο)

Πρόκειται για αειθαλή θάμνο με μεγάλη καλλωπιστική αξία, που βρίσκεται στην οικογένεια Myrtaceae και φαίνεται να είναι πολύ γνωστό φυτό από τα αρχαία χρόνια με αναφορές του Διοσκουρίδη (Έλληνας Ιατρός, Φαρμακολόγος και Βοτανολόγος). Η Μυρτιά ανήκει στο γένος *Myrtus*, που κατατάσσονται περίπου 75 είδη. Η χρήση του έχει να κάνει με την αρωματοποιία, την Παρασκευή καλλυντικών και στη φαρμακευτική. Έχει ανθεκτικό ξύλο και χρησιμοποιείται στη λεπτοξυλουργική και τα κλαδιά της στην καλαθοπλεκτική.

**Είδη και ποικιλίες:** Η Μυρτιά ανήκει στο γένος *Myrtus*, που κατατάσσονται περίπου 75 είδη. Τα πιο γνωστά είδη είναι η ποικιλόφυλλη (*M. Communis* var. *variegata*), η πυκνόφυλλη (*M. Communis* var. *Compacta*), και η νάνα (*M. Communis* var. *Minima*). Στη Ελλάδα συναντάμε περισσότερο την κοινή Μυρτιά (*Myrtus communis*).

**Ύψος:** έως 1,5-5 μέτρα.

**Σχήμα:** Στρογγυλό σχήμα.

**Φύλλα:** Λογχοειδή, βαθυπράσινα φύλλα, πτερόνευρα, οξύληκτα και αρωματικά.

**Άνθη:** Πλούσια ανθοφορία, Αρωματικά λευκά, μικρά άνθη (βλέπε εικ.51).





Εικ.51, Άνθος Μυρτιάς. (πηγή διαδικτύου)

**Εποχή ανθήσεως:** Τέλος καλοκαιριού.

**Εύρος ανθήσεως:** Από Ιούνιο μέχρι και Αύγουστο.

**Καρπός:** Ο καρπός της μυρτιάς είναι οι ράγες που έχουν στην αρχή άσπρο χρώμα και μετά γίνονται μαυροκόκκινες, ενώ παραμένουν στα κλαδιά το φθινόπωρο και το χειμώνα (βλέπε εικ.52-53).



Εικ.52, Καρπός Μυρτιάς.

(πηγή διαδικτύου)



Εικ.53, Καρπός Μυρτιάς.

(πηγή διαδικτύου)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Μέτρια ταχύτητα ανάπτυξης.

**Καλλιέργεια:** Δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις σε έδαφος και μπορεί να αναπτυχθεί σε πολλά εδάφη. Είναι φυτό που του αρέσει το νερό και το συναντάμε πολύ συχνά κοντά σε λίμνες και ποτάμια. Καλλιεργείται στην ύπαιθρο, σε γλάστρες και σε θερμοκήπια. Μπορεί να φυτευτεί σε γλάστρα και στην συνέχεια να πάρει την τελική του θέση, όμως κατά την μεταφύτευση του χρειάζεται προσοχή για να μην σπάσει η μπάλα χόματος, ώστε να μην τραυματιστούν οι ρίζες. Κατά κύριο λόγο προτιμά τα ηλιόλουστα ημισκιερά σημεία. Παρουσιάζει ανθεκτικότητα σε υψηλές θερμοκρασίες αλλά κάτω από τους  $-5^{\circ}\text{C}$  αρχίζουν να δημιουργούνται προβλήματα.

**Κλάδευμα:** Το κλάδεμα στην Μυρτιά γίνεται στο τέλος του χειμώνα, για να διατηρήσει το σχήμα της.

**Πολλαπλασιασμός:** Η Μυρτιά πολλαπλασιάζεται με μοσχεύματα σκληρού ξύλου, τα οποία κόβονται τον φθινόπωρο, την άνοιξη και το καλοκαίρι και τοποθετούνται σε



ορμόνη ριζοβολίας, ενώ στην συνέχεια στο σύστημα υδρονέφωσης. Ο άλλος τρόπος πολλαπλασιασμού της Μυρτιά είναι με σπόρο την άνοιξη.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Ιδανικός θάμνος για δημιουργία μπορντούρας. Φυτεύεται μαζί με άλλους καλλωπιστικούς θάμνους, προτιμάται να φυτεύεται κοντά σε κίосκι ή κοντά σε τοποθεσίες που έχουν άμεση πρόσβαση οι άνθρωποι για να απολαμβάνουν το άρωμα από των λουλουδιών του. Μπορεί να φυτευτεί και σε πήλινες γλάστρες στο μπαλκόνι και στην βεράντα

**Εγθροί και Ασθένειες:** Είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό σε ασθένειες και προσβολές από έντομα που επειδή είναι πολύ μικρός δεν εμφανίζονται κάποια προβλήματα. Ανθεκτικότητα παρουσιάζει και σε προσβολές από μυκήτων ή βακτηρίων. Το πιο συχνά εμφανιζόμενο βακτήριο ονομάζεται *Pseudomonas savastanoi* προκαλώντας τον σχηματισμό μικρών χαρακτηριστικών εξογκωμάτων στον κορμό και τα κλαδιά.

## 12.ΡΟΔΙΑ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΗ (*Punica granatum*)



Εικ.54, Φυτό Ροδιά καλλωπιστική.

(πηγή Ε.Π)



Εικ.55, Καρπός Ροδιά.

(πηγή διαδίκτυο)

Είναι θάμνος ή μικρό φυλλοβόλο δένδρο, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μπορντούρες. Έχει πορτοκαλοερυθρό χρώμα άνθη. Ευδοκίμει σε όλα τα εδάφη κυρίως σε δροσερά και σε αρδευόμενα.

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν δυο είδη φυλλοβόλων θάμνων με αρκετές ποικιλίες.

**Ύψος:** 2-5 μέτρα.

**Πλάτος:** Περίπου το ½ του ύψους.

**Σχήμα:** Ανεστραμμένου κώνου, κυπελλοειδές.

**Φύλλα:** Αντίθετα, απλά, επιμήκη, λεία και στυλπνά, ζωηρού πράσινου χρώματος, συγκεντρωμένα ως επί το πλείστον κατά δέσμες ως βραχυκλάδια.

**Άνθη:** Ευμεγέθη, ωραίου ζωηρού πορτοκαλοερυθρού χρώματος, μονήρη ή ανά 2-3 στην κορυφή των κλαδιών (βλέπε εικ.55).

**Επογή ανθήσεως:** Ανθίζει κατά τους μήνες Μάιο έως Αύγουστο.

**Εύρος ανθήσεως:** Κυμαίνεται από 60 έως 80 μέρες.

**Καρπός:** Κατά πολύ μικρότερη σε σχέση με την εδώδιμη και σπανίως σχηματιζόμενοι (βλέπε εικ.55).

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Η ανάπτυξη του είναι ταχεία.

**Καλλιέργεια:** Ευδόκιμη σε όλα σχεδόν τα εδάφη, ιδιαιτέρως όμως στα δροσερά και τακτικός αρδευόμενα.

**Πολλαπλασιασμός:** Με μοσχεύματα σκληρού ξύλου, κατά του μήνες Οκτώβριο-Νοέμβριο

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Κατάλληλο φυτό για κάλυψη τοίχων, και για σχηματισμό πλαισίων. Μπορεί να φυτευτεί μεμονωμένα ή και σε συνδυασμό. Σχηματίζει ωραίες δενδροστοιχίες.

### 13.ΚΑΤΑΛΠΗ Η ΚΑΤΑΛΠΑ (Catalpa bignoniodes)



Εικ.56, Φυτό Κατάλπη. (πηγή διαδικτυο)



Εικ.57, Άνθη Κατάλπη. (πηγή διαδικτυο)

Η Κατάλπη είναι φυλλοβόλο δένδρο με καταγωγή από Νοτιοανατολικές ΗΠΑ, που ανήκει στην οικογένεια των Βιγνονιοειδών. Περιλαμβάνει 11 είδη φυλλοβόλων δένδρων από τα οποία κάποια χρησιμοποιούνται για καλλωπιστική χρήση λόγω του εντυπωσιακού φυλλώματος και για τα μεγάλα άνθη που δημιουργούν ταξιανθίες. Τα βρίσκουμε σε πάρκα, πλατείες, ιδιωτικούς κήπους και σε χώρους που θέλουμε να δημιουργήσουμε σκιά. Έχει σκληρό ξύλο το οποίο χρησιμοποιείται σε κατασκευές.



Χρήσιμο θα ήταν να αναφέρουμε ότι έχει πολύ καλό ριζικό σύστημα το οποίο εξαπλώνεται ταχύτατα, ενώ οι ρίζες του είναι δηλητηριώδεις.

**Είδη και ποικιλίες:** Περιλαμβάνει 11 είδη φυλλοβόλων δένδρων.

**Ύψος:** Έως και 25 μέτρα.

**Πλάτος:** 10 μέτρα.

**Σχήμα:** Συμμετρικό σχήμα, με πυκνή ομπρελοειδή κόμη.

**Φύλλα:** Μεγάλα εντυπωσιακά, καρδιάσχημα, τρίλοβα χνουδωτά πράσινα φύλλα. Το Φθινόπωρο τα φύλλα κιτρινίζουν και πέφτουν (βλέπε εικ.58-59).



Εικ.58, Φύλλα και Άνθη

Εικ.59, Φύλλο Κατάλης.

Κατάλης. (πηγή διαδικτυο) (πηγή διαδικτυο)

**Άνθη:** Λευκά, υπόλευκα με κίτρινες κηλίδες και κόκκινο εσωτερικό (βλέπε εικ.60).



Εικ.60, Άνθος Κατάλης. (πηγή διαδικτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Ανθίζει νωρίς το καλοκαίρι. Έχει εύρος άνθησης 20 μερές.

**Καρπός:** Οι καρποί μοιάζουν με μεγάλα μακριά φασόλια, ενώ παραμένουν πάνω στο δένδρο όλο τον χειμώνα (βλέπε εικ.61).



Εικ.61, Καρπός Κατάλης. (πηγή διαδίκτυο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Γρήγορη ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Ευδοκίμει σε όλου τους τύπους εδαφών, δεν θέλει πολύ υγρά εδάφη ενώ αντέχει στις χαμηλές θερμοκρασίες και δεν προσβάλλεται εύκολα από ασθένειες. Η φύτευση του γίνεται είτε μεμονωμένα ή σε δενδροστοιχίες. Προτιμά τις ηλιόλουστες θέσης, μακριά από ισχυρούς ανέμους.

**Κλάδευμα:** Γίνεται αυστηρό κλάδευμα κάθε Χειμώνα μετά την πτώση των φύλλων

**Πολλαπλασιασμός:** Ο πολλαπλασιασμός γίνεται με ημιξυλώδη μοσχεύματα ( πριν την πλήρη ανάπτυξη των φύλλων) και με σπόρους.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα δένδρα στην κηποτεχνία και στην αρχιτεκτονική. Λόγω του εντυπωσιακού και πυκνού φυλλώματος που έχει είναι ιδανικό δέντρο για σκιά σε αυλές, πάρκα, πλατείες.

**Εχθροί και Ασθένειες:** Δεν προσβάλλονται από ασθένειες.

## 14. ΔΑΦΝΗ ΑΠΟΛΛΩΝΟΣ (*Laurus nobilis*)



Εικ.62, Φυτό Δάφνης Απόλλωνος. (πηγή Σ.Δ)

Εικ.63. Καρπός Δάφνης

Απόλλωνος πηγή Σ.Δ)

Δάφνη ή αλλιώς βάγια πρόκειται για αρωματικό φυτό που ανήκει στην οικογένεια των δαφνοειδών και έχει καταγωγή από τη Μεσόγειο. Είναι αειθαλής θάμνος ή μικρό δέντρο. Τα φύλλα της Δάφνης δίνουν πολύ ωραίο άρωμα στα φαγητά, ενώ το αιθέριο έλαιο χρησιμοποιείται ως εντομοκτόνο παρασιτοκτόνο. Ευδόκιμη σε όλα σχεδόν τα εδάφη, όμως επιλέγονται τα γόνιμα και καλά αρδευόμενα με καλή στραγγιστική ικανότητα, αντέχει σε χαμηλές θερμοκρασίες και παγώνει στους  $-10^{\circ}\text{C}$ . Πολύ συχνά χρησιμοποιείται σαν πυκνός φράχτης.

**Ύψος:** Μπορεί να φτάσει και τα 10 μέτρα, όμως το ύψος του έχει να κάνει με το κλάδευμα διαμόρφωσης που θα κάνουμε και ανάλογα για την χρήση που το θέλουμε.

**Πλάτος:** 5 μέτρα.



**Σχήμα:** Ορθόκλαδη ανάπτυξη με σχήμα που καθορίζεται από το κλάδευμα διαμόρφωσης.

**Φύλλα:** Εναλλασσόμενα, ακέραια, λογχοειδή, βαθυπράσινα με μικρό μίσχο και με κυματοειδή μορφή. Τα φύλλα είναι αρωματικά και η γεύση του φύλλου είναι λίγο πικρή (βλέπε εικ.64).



Εικ.64, Φύλλα Δάφνης Απόλλωνος. (πηγή διαδικτυο)

**Άνθη:** Λευκοκίτρινα άνθη και μικρά τα οποία αργότερα γίνονται καρποί (βλέπε εικ.64).



Εικ.65, Άνθη Δάφνης Απόλλωνος. (πηγή διαδικτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Μάρτιο με Απρίλιο. Παρατηρήθηκε εύρος άνθισης 20-30 ημέρες.

**Καρπός:** Δρύπη με σαρκώδες περικάρπιο και μεγάλο σπέρμα, κυανόμαυρο ή μαύρο όταν ωριμάσει, σε σχήμα ωοειδές. Από το καρπό της Δάφνης παράγεται δαφνέλαιο (βλέπε εικ.63-65).



Εικ.65, Καρπός Δάφνης Απόλλωνος. (πηγή Σ.Δ)



**Ταχύτητα αναπτύξεως:** γρήγορη ανάπτυξη όταν υπάρχει το κατάλληλο πότισμα και η σωστή λίπανση.

**Καλλιέργεια:** Ευδοκίμει σε ασβεστολιθικά και καλά αρδευόμενα εδάφη. Είναι ανθεκτικό σε ατμοσφαιρικές, καιρικές και εδαφικές συνθήκες.

**Κλάδευμα:** Το κλάδευμα γίνεται Μάιο-Σεπτέμβριο για να διατηρηθεί το σχήμα και να βελτιώσουμε την ανάπτυξη. Όμως μπορούν να γίνουν και δύο κλαδέματα. Το ένα την άνοιξη, αφού έχει τελειώσει η ανθοφορία και το δεύτερο το φθινόπωρο για να δώσουμε σχήμα.

**Πολλαπλασιασμός:** Ο πολλαπλασιασμός της Δάφνης γίνεται με σπέρματα (μέσα σε σπορεία), μοσχεύματα και παραφυάδες.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Μπορεί να δεχτεί αυστηρό κλάδευμα χωρίς κανένα πρόβλημα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μπορντούρα ή φράχτη ψαλιδισμένο.



Εικ.66, Μπορντούρα με

Δάφνη Απόλλωνος. (πηγή διαδικτύο)

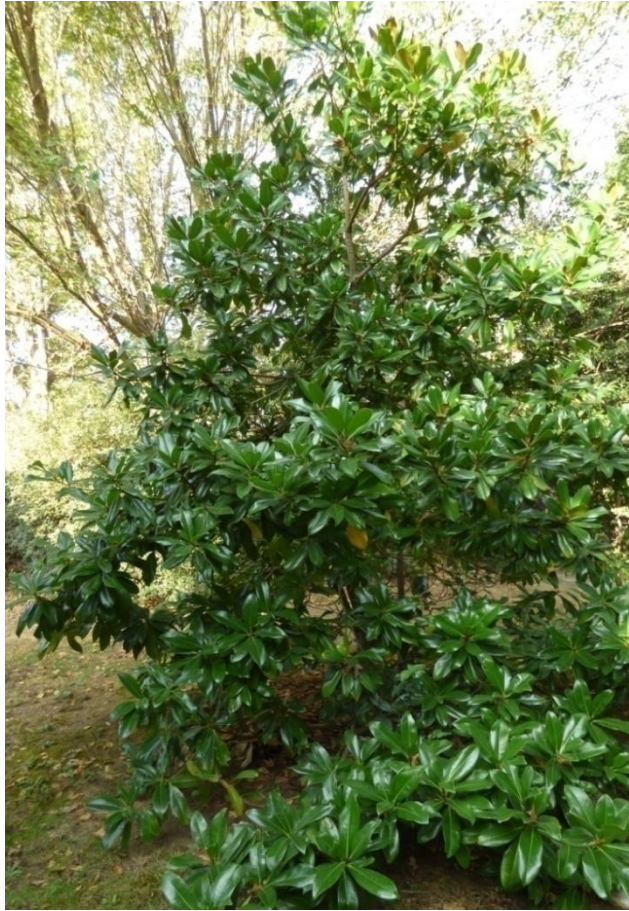


Εικ.67, Δάφνης Απόλλωνος

σε στοίχους. (πηγή διαδικτύο)

**Εχθροί και Ασθένειες:** Δεν προσβάλετε από ασθένειες. Πάνω στον κορμό και κάτω στα φύλλα εμφανίζονται διάφορα κοκκοειδή και τετράνυχτοι χωρίς να δημιουργούν κανένα πρόβλημα στην Δάφνη Απόλλωνα, αλλά υπάρχει περίπτωση να επηρεάζουν τα άλλα φυτά που υπάρχουν γύρω τους.

## 15.ΜΑΝΟΛΙΑ Η ΜΑΓΝΩΛΙΑ (*Manolia stallata*)



Εικ.68, Φυτό Μανόλιας. (πηγή Ε.Π)



Εικ.69, Άνθος Μανόλιας  
(πηγή διαδίκτυο)

Η Μανόλια ανήκει στην οικογένεια Magnoliaceae. Έχει καταγωγή από τις περιοχές της ανατολικής Ασίας και νότιας και κεντρικής Αμερικής. Είναι καλλωπιστικό δένδρο με χαρακτηριστικά και εντυπωσιακά άνθη που μυρίζουν πολύ όμορφα. Είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό δένδρο, γιατί αντέχει αρκετά κάτω από τους 0°C έως και -17 °C.

**Είδη και ποικιλίες:** στο γένος *Magnolia* υπάρχουν περίπου 210 είδη που ανήκουν στην οικογένεια Μαγνολιοειδή.

**Ύψος:** 18-25 μέτρα.

**Πλάτος:** 10-12 μέτρα.

**Φύλλα:** Μεγάλα, γυαλιστερά, δερματώδη με πράσινο χρώμα στην επάνω επιφάνεια και ελαφρώς κόκκινο στην κάτω (βλέπε εικ.70).



Εικ.70, Φύλλα Μανόλιας. (πηγή διαδικτύο)

**Άνθη:** Μεγάλα αρωματικά άνθη σε σχήμα κυπέλου, χρώματος λευκό ή κρεμ (βλέπε εικ.71-72).



Εικ.71, Άνθος Μανόλιας.

(πηγή διαδικτύο)



Εικ.72, Άνθος Μανόλιας.

(πηγή διαδικτύο)

**Εποχή ανθήσεως:** Ανθίζει αρχές Απριλίου και έχει εύρος άνθησης 20 ημέρες.

**Καρπός:** Οι καρποί έχουν στρογγυλό ή σε σχήμα κώνου και όταν ανοίξουν εμφανίζουν κόκκινους σπόρους (βλέπε εικ.73).



Εικ.73, Καρπός Μανόλιας. (πηγή διαδικτύο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Αργή ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Προτιμούν τα ηλιόλουστα μέρη σε δροσερές περιοχές, ενώ σε περιοχές όπου έχει πολύ ζέστη καλό είναι να τοποθετούνται σε θέσεις που να σκιάζονται. Τα

εδάφη που προτιμά είναι ελαφρώς όξινα όμως μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιοδήποτε έδαφος που να παρέχει πλούσια οργανική ουσία, και να έχει καλή στράγγιση.

**Κλάδεμα:** Το κλάδεμα είναι απαραίτητο για να δημιουργήσουμε το σχήμα. Η περίοδος κλαδέματος είναι μετά την ανθοφορία

**Πολλαπλασιασμός:** Ο πολλαπλασιασμός γίνεται με σπόρους ή με μοσχεύματα.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Φυτεύονται μεμονωμένα σε διάφορα σημεία του κήπου. Σε ομαδικές φυτεύσεις σε πάρκα η κατά μήκος διαδρομών

**Ευθροί και Ασθένειες:** Είναι ανθεκτικά σε προσβολές εντόμων και μυκήτων.



## 16.ΚΑΛΟΚΕΔΡΟΣ Η ΛΙΠΟΚΕΔΡΟΣ (*Libocedrus decurrens*)



Εικ.74, Φυτό Καλόκεδρος. (πηγή Δ.Σ)



Εικ.75, Φύλλα Καλόκεδρου.

(πηγή διαδίκτυο)

Είναι ένα κωνοφόρο αειθαλές δένδρο, με ελαφρύ αρωματικό φύλλωμα. Δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις και είναι αρκετά ανθεκτικό αφού, η ελάχιστη θερμοκρασία αντοχής του είναι στους -22. Ανήκει στην οικογένεια Cupressaceae, και έχει χαρακτηριστικό δίχρωμο φύλλωμα.

**Ύψος:** 20 μέτρα.

**Πλάτος:** 4 μέτρα.

**Σχήμα:** Στενό κωνικό σχήμα

**Φύλλα:** Πλατιά διάταξη λεπιοειδών φύλλων σε σχήμα βεντάλιας. Το χρώμα τους είναι πυκνό, γυαλιστερό, καταπράσινο ή πράσινο με κίτρινες άκρες

**Άνθη:** Άνθη κίτρινου χρώματος.

**Εποχή ανθήσεως:** Άνοιξη.

**Καλλιέργεια:** Είναι φυτό με λίγες απαιτήσεις και πολύ ανθεκτικό. Δεν έχει μεγάλες απαιτήσεις για νερό και προτιμά εδάφη γόνιμα και καλά αποστραγγιζόμενα,

**Πολλαπλασιασμός:** Πολλαπλασιάζεται κυρίως με εμβόλια.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Στην αρχιτεκτονική τοπίου χρησιμοποιείται για μπορντούρες και φράκτες, ενώ οι νάνες ποικιλίες για βραχόκηπους



## 17.ΑΡΙΖΟΝΑ (*Cupressus arizonica*)



Εικ.76, Καρπός και φύλλο Αριζόνα. (πηγή διαδίκτυο)

Εικ.77, Φυτό Αριζόνα. (πηγή διαδίκτυο)

Είναι αιθαλές κωνοφόρο δένδρο με καταγωγή από την Αριζόνα της Βόρειας Αμερικής. Ανήκει στην οικογένεια των Κυπαρισσοειδών. Το δένδρο αυτό, είναι κατάλληλο για ανεμοφράκτες αφού ο κορμός του είναι πολύ ισχυρός, επίσης χρησιμοποιείται στις άκρες οικοπέδων και κατοικιών, αφού έχει την ικανότητα να εμποδίζει την ροή του ανέμου ειδικά αν αναπτυχθεί σε ύψος και πλάτος. Είναι πολύ ανθεκτικό στις χαμηλές θερμοκρασίες και αντέχει μέχρι -20/-30 βαθμούς.

### Είδη και ποικιλίες:

- *Cypressus arizonica* var. *arizonica* , κυπαρίσσια της Αριζόνα - ασφαλής.
- *Cypressus arizonica* var. *glabra*, Smooth cypresses της Κεντρικής Αριζόνα.
- *Cypressus arizonica* var. *Montana*. Δάση πεύκου-βελανιδιάς.
- *Cypressus arizonica* var. *nevadensis* Νότια Καλιφόρνια.
- *Cypressus arizonica* var. *stephensonii*.

Ύψος: 10-15 μέτρα.

**Πλάτος:** 3-5 μέτρα.

**Σχήμα:** Πυραμιδοειδή

**Φύλλα:** Τα φύλλα της Αριζόνας είναι γλαυκοπράσινα, αγκαθωτά και αρωματικά (βλέπε εικ.78).



Εικ.78, Φύλλα Αριζόνας. (πηγή διαδίκτυο)

**Καρπός:** Σφαιρικός καρπός, χρώματος καφέ/γκρι (βλέπε εικ.76-78).



Εικ.78, Καρπός Αριζόνας. (πηγή διαδίκτυο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Σχετικά γρήγορο ρυθμό ανάπτυξης.

**Καλλιέργεια:** Αναπτύσσεται σε όλα τα εδάφη, αντέχει στην ξηρασία και στα ασβεστώδη εδάφη ενώ έχει προτίμηση τα πλούσια αλλά με καλή στράγγιση εδάφη. Αντέχει στις παραθαλάσσιες περιοχές. Φυτεύεται μεμονωμένα, σε δενδροστοιχίες ή για ανεμοφράκτες σε αποστάσεις ανά 1 μέτρο, ενώ συνδυάζεται πολύ καλά με άλλα κωνοφόρα. Μπορεί να αναπτυχθεί σε γλάστρα και να διαμορφωθεί ανάλογα. Παρουσιάζει ανθεκτικότητα σε μύκητες σε σχέση με τα άλλα είδη.

**Κλάδευμα:** Μπορεί να κλαδευτεί οποιαδήποτε περίοδο του χρόνου. Το συχνό κούρεμα βοηθά να γίνεται πολύ πυκνό και να παίρνει ότι σχήμα θέλουμε.

**Πολλαπλασιασμός:** Πολλαπλασιάζεται με σπόρο την Άνοιξη.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Η Αριζόνα είναι φυτό που χρησιμοποιείται για φυτοφράκτες, τοποθετείτε στις άκρες του οικοπέδου ή σε έναν κήπο γιατί εμποδίζει αποτελεσματικά την ροή του ανέμου ειδικά αν αναπτυχθεί σε ύψος και πλάτος .

**Εχθροί και Ασθένειες:** Παρουσιάζουν αντοχή στις ασθένειες των κωνοφόρων. Τα είδη που ανήκουν στην οικογένεια των Κυπαρισσοειδών μπορεί να προσβληθούν από αφίδες, ακάρεα, που μπορεί να προκαλέσουν την μαλασμό του. Επίσης μπορεί να προσβληθούν από τέφρα σήψη, που εμφανίζεται στο φυτό με γκριζωπή σήψη.



## 18.NANTINA (*Nandina domestica*)



Εικ.79, Φύλλα Ναντίνα. (πηγή διαδικτύου)



Εικ.80, Καρπός Ναντίνα. (πηγή διαδικτύου)

Είναι αειθαλής θάμνος με καταγωγή από την Κίνα και την Ιαπωνία, και παρουσιάζει εντυπωσιακά χρώματα που εναλλάσσονται ανάλογα την εποχή. Χρησιμοποιείται στην κηποτεχνία για μεμονωμένες φυτεύσεις αλλά και για ελεύθερες μπορντούρες. Φυτεύεται σε βραχόκηπους και σε γλάστρα, αφού παραμένει εντυπωσιακό σε οποιαδήποτε θέση και να τοποθετηθεί. Έχει μεγάλη αντοχή στην χαμηλή θερμοκρασία αφού, η ελάχιστη ανεκτή θερμοκρασία είναι στους  $-23^{\circ}\text{C}$ .

**Ύψος:** 1,5-2 μέτρα.

**Πλάτος:** Τα 2/3 του ύψους.

**Σχήμα:** Σφαιρικός-κυλινδρικός θάμνος.

**Φύλλα:** Σύνθετα φύλλα και στενά, επιμήκη, γυαλιστερά πράσινα την άνοιξη, το φθινόπωρο χαλκοπράσινα και έντονα κόκκινα χρώματα το χειμώνα (βλέπε εικ.81).



Εικ.81, Φύλλα Ναντίνας. (πηγή διαδικτύου)

**Άνθη:** Λευκά-ρόζ σύνθετα άνθη το Καλοκαίρι, τα οποία μετατρέπονται σε καρπούς το Νοέμβριο (βλέπε εικ.82-83).



Εικ.82, Άνθη Ναντίνας. Εικ.83, Άνθη Ναντίνας.

(πηγή διαδικτύου) (πηγή διαδικτύου)

**Εποχή ανθήσεως:** Ιούνιο-Σεπτέμβριο.

**Εύρος ανθήσεως:** 100-120 ημέρες.

**Καρπός:** Οι καρποί είναι στρόγγυλοι με έντονο κόκκινο χρώμα (βλέπε εικ.84).



Εικ.84, Καρπός Ναντίνας. (πηγή διαδικασίας)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Μέτριος ρυθμός ανάπτυξης .

**Καλλιέργεια:** Ανθεκτικό φυτό σε ασβεστώδη εδάφη και σε παραθαλάσσιες περιοχές, προτιμά εδάφη γόνιμα και καλά στραγγιζόμενα ενώ χρειάζεται προστασία από το κρύο, για τον λόγο αυτό είναι καλό να τοποθετείτε σε ηλιόλουστες θέσεις, χωρίς όμως να αποκλείουμε και τις σκιερές και ημισκιερές θέσεις. Χρησιμοποιείται σε ομαδικές φυτεύσεις λόγω καλλωπιστικής αξίας

**Κλάδευμα:** Λόγω της αργής ανάπτυξης που έχει, το κλάδευμα είναι περιορισμένο.

**Πολλαπλασιασμός:** Εύκολα πολλαπλασιάζεται με παραφυάδες τα οποία παράγει σε αφθονία ή με διαίρεση του ριζώματος της.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Στην κηποτεχνία χρησιμοποιείται σε μεμονωμένες φυτεύσεις αλλά και για ελεύθερες μπορντούρες. Φυτεύεται σε βραχόκηπους και σε γλάστρα, αφού παραμένει εντυπωσιακό σε οποιαδήποτε θέση και να τοποθετηθεί.



Εικ.85, Μπορντούρα

Εικ.86, Μπορντούρα

Εικ.87, Γλάστρα

Ναντίνα.

Ναντίνα.

Ναντίνα.

(πηγή διαδικτυο)

(πηγή διαδικτυο)

(πηγή διαδικτυο)

**Εχθροί και Ασθένειες:** Δεν προσβάλλεται εύκολα από εχθρούς.



## 19. ΠΕΥΚΟ ΚΟΙΝΟ Η ΧΑΛΕΠΙΟΣ ΠΕΥΚΗ (*Pinus Halepensis*)



Εικ.88, Φυτό Πεύκο Κοινό. (πηγή διαδικτυο)

Εικ.89, Καρπός Πεύκο

Κοινό. (πηγή διαδικτυο)

Τα πεύκα είναι κωνοφόρα αειθαλή δένδρα που ανήκουν στην οικογένεια των Πευκίδων (*Pinaceae*). Έχουν μεγάλη ανάπτυξη και είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό στην ξηρασία, στην αλατότητα, στην ατμοσφαιρική μόλυνση και στις δύσκολες εδαφικές συνθήκες.

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν 90 περίπου είδη ανά τον κόσμο. Η Πεύκη η νάνα (*Pinus rumila*), η Πεύκη η κορυφόβια (*Pinus culminicola*) ή πεύκη κορυφής με ύψος στα 3 μέτρα. Το ψηλότερο είναι η Πεύκη η βαριά ή Πεύκη βαρύξυλος (*Pinus ponderosa*). Μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζει η πεύκη η λαμπερτιανή που ξεπερνάει σε ύψος τα 82 μέτρα.

Στην Ελλάδα βρίσκουμε 7 είδη :

- *Κοινό πεύκο* : βρίσκεται στην Στερεά Ελλάδα, Εύβοια, στα Νησιά του Αιγαίου κ Ιονίου και στην Χαλκιδική σχηματίζοντας δάση. Αναπτύσσεται σε χαμηλό υψόμετρο μέχρι τα 1000 μέτρα. ενώ η προτιμά ζεστές περιοχές και ασβεστολιθικά εδάφη που δεν συγκρατούν υγρασία. Συλλέγεται το ρετσίνι, που χρησιμοποιείται για την παραγωγή της ρετσίνιας. Το ξύλο του είναι μέτριας ποιότητας.
- *Θασίτικο πεύκο* : ή αλλιώς Τραχεία Πεύκη (*Pinus brutia*), μοιάζει αρκετά με το κοινό πεύκο, όμως εδώ έχουμε μεγαλύτερο όγκο, ύψος και πιο χοντρές και σκληρές βελόνες.
- *Μαυρόπευκο* : Μαύρη Πεύκη (*Pinus nigra*), πρόκειται για ψηλό δένδρο που φτάνει τα 45 μέτρα. έχει μικρά κουκουνάρια και οι βελόνες του είναι σε μέτριο μέγεθος. Το συναντάμε στα δάση της

Πίνδου, και στα βουνά της Μακεδονίας. Το ξύλο του έχει ερυθρωπό χρώμα εσωτερικά, είναι καλή ποιότητας και χρησιμοποιείται σε διάφορες εργασίες (π.χ. κολώνες ηλεκτρικού ρεύματος).

- *Δασόπευκο*: Λιάχα ή Δασική Πεύκη (*Prinus sylvestris*), το ύψος του φτάνει τα 50 μέτρα και έχει κιτρινοκόκκινο φλοιό, έχει μικρά και ωοειδή κουκουνάρια γκριζοκαστανού χρώματος. Το συναντάμε στα όρη βορείου Ελλάδας.
- *Μακεδονίτικο* : ή Βαλκανικό πεύκο (*Prinus peuce*), βρίσκεται σε υψόμετρο από 600 μέχρι και 2.300 μέτρα φτάνοντας μέχρι την αλπική ζώνη. Το ύψους τους φτάνει τα 35-40 μέτρα και διάμετρο 1,5 μέτρο και το συναντάμε στην οροσειρά της Ροδόπης και στον Βορρά.
- *Κουκουναριά* : ή ήμερο πεύκο (*Pinus pinea*) έχει πυκνό φύλλωμα είναι ψηλό και σχηματίζει ομπρέλα, τα κουκουνάρια του είναι μεγάλα, με μεγάλα και σκληρά σπόρια. Το συναντάμε σε παραθαλάσσιες ή πεδινές περιοχές στις Σποράδες, στη Χαλκιδική, Στερεά και Πελοπόννησο. Το ξύλο του χρησιμοποιείται για την παραγωγή σανιδιών. Όμως και τα σπόρια του συγκεκριμένου είδους χρησιμοποιούνται στην μαγειρική και ζαχαροπλαστική.
- *Ρόμπολο*: ή πεύκο του Χέλντραϊχ (*Prinus heldreichi*). Ο φλοιός του είναι σταχτίλευκο χρώμα, ενώ οι βελόνες σχηματίζουν τούφες στις άκρες των κλαδιών. Το συγκεκριμένο είδος το συναντάμε σε πετρώδη και ορεινά εδάφη στη Βόρεια Ελλάδα. Έχει αρωματικό ξύλο και είναι ιδανικό για την κατασκευή βαρελιών.

**Υψος:** 15-45 μέτρα.

**Πλάτος:** 10 μέτρα.

**Σχήμα:** Ακανόνιστο, πυραμοειδής ή ομπρελοειδής.

**Φύλλα:** Χαρακτηριστικό βελονοειδές, ελαφρά αρωματικό φύλλωμα με ανοιχτοπράσινο χρώμα (βλέπε εικ.90).



Εικ.90, Φύλλα και Άνθος Πεύκου Κοινού. (πηγή διαδικτυο)

**Άνθη:** Αρσενικές ταξιανθίες κίτρινου χρώματος (βλέπε εικ.91).



Εικ.91, Άνθη Πεύκου Κοινού .(πηγή διαδικτυο)

**Καρπός:** Τα κουκουνάρια του κοινού πεύκου έχουν σχήμα κώνου, με καμπυλοειδής μίσχους (βλέπε εικ.92-93).



Εικ.92, Καρπός Πεύκου Εικ.93, Καρπός Πεύκου

Κοινού. (πηγή διαδικτυο) Κοινού. (πηγή διαδικτυο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Σχετικά γρήγορος ρυθμός ανάπτυξης.

**Καλλιέργεια:** μπορεί να αναπτυχθεί σε σκληρά εδάφη χωρίς πότισμα, σε ηλιόλουστες θέσεις. Γενικά αναπτύσσεται σε χαμηλό υψόμετρο μέχρι και 1000 μέτρα και προτιμά τα ασβεστολιθικά εδάφη που δεν συγκρατούν πολύ υγρασία.

**Πολλαπλασιασμός:** Ο πολλαπλασιασμός γίνεται με σπόρο. Η σπορά γίνεται τέλη του χειμώνα και μετά από έναν χρόνο τα νεαρά φυτά, μεταφυτεύονται σε φυτώριο για 2-3. Στη συνέχεια τοποθετούνται στην τελική τους θέση.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Φυτεύεται σε συστάδες σε πάρκα δημιουργώντας μικρά άλση, είναι κατάλληλο για ανεμοφράκτες, όπως και για παραθαλάσσιες περιοχές ή για άγονα εδάφη.

**Εχθροί και Ασθένειες:** Το έντομο *Marchalinajellenica* ή κοινώς βαμβακάδα (βλέπε εικ.94-95). Ονομάστηκε έτσι λόγω των εκκρίσεων που μοιάζουν με κομμάτια από βαμβάκι πάνω στο δένδρο. Αν ο πληθυσμός του είναι σε φυσιολογικά επίπεδα δεν προκαλεί προβλήματα.



Εικ.94, Προσβολή από  
βαμβακάδα Πεύκο Κοινό.  
(πηγή διαδικτύο)

Εικ.96, Προσβολή από  
βαμβακάδα Πεύκο Κοινό.  
(πηγή διαδικτύο)

Επίσης η νυχτοπεταλούδα *Thaumetopaeapity campa* (βλέπε εικ.96) είναι ένα φυλλοφάγο έντομο. Προκαλεί ζημιές στα δένδρα με την τροφική της δραστηριότητα. Μπορεί να προκληθεί απώλεια αύξησης της τάξης του 20-45%, στα νεαρά δένδρα μπορεί να προκαλέσει και νέκρωση .



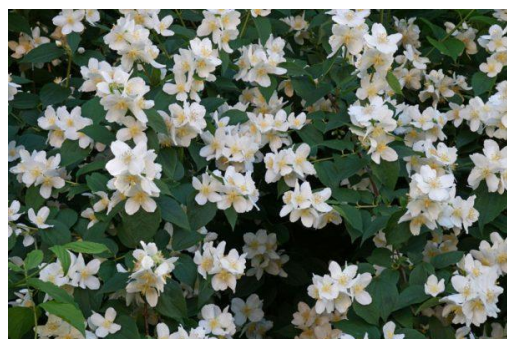
Εικ.96, Προσβολή Πεύκο Κοινό απο Νυχτοπεταλούδα. (πηγή διαδικτύο)



## 20. ΦΙΛΑΔΕΛΦΟΣ (*Philadelphus coronaries*)



Εικ.97, Φυτό Φιλάδελφος. (πηγή διαδικτυο)



Εικ.98, Άνθη Φιλάδελφου.

(πηγή διαδικτυο)



Εικ.99, Άνθη Φιλάδελφου

(πηγή διαδικτυο)

Είναι φυλλοβόλο είδος με καταγωγή από την Βόρειο Αμερική, την Ασία και την Ευρώπη. Η εμφάνιση του είναι συχνή στις περιοχές της Μεσογείου και σχηματίζει γρήγορα θαμνώδες σφαιρικό σχήμα. Ο Φιλάδελφος χαρακτηρίζεται και λεμονανθός γιατί τα άνθη του μοιάζουν με τα λουλούδια της λεμονιάς. Αντοχή στο ψύχος -20/ -30 °C

**Είδη και ποικιλίες:** υπάρχουν περίπου τέσσερα είδη ιθαγενή της Βορείου Αμερικής και Νοτίου Ευρώπης.

**Ύψος:** 1,5-3 μέτρα.



**Πλάτος:** Το ½ του ύψους του.

**Σχήμα:** Σφαιρικό σχήμα.

**Φύλλα:** Έχει οδοντωτά. Ωοειδή, σκουροπράσινα φύλλα

**Άνθη:** Λευκά αρωματικά άνθη που εμφανίζονται με την μορφή μικρών ταξιανθιών (βλέπε εικ.100).



Εικ.100, Άνθη Φιλάδελφος.

(πηγή διαδικτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Μάιο-Ιούνιο.

**Εύρος ανθήσεως:** 20 – 25 μέρες.

**Καρπός:** Κάψα διαρρηκτική, πολύσπερμος.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Γρήγορη ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Προτιμά τα ασβεστώδη εδάφη, όμως μπορεί να ευδοκιμήσει και σε εδάφη με pH 6.0-8.0 .

**Κλάδευμα:** Το κλάδευμα πρέπει να γίνεται πάντα μετά την άνθιση, γιατί το φυτό ανθοφορεί στους ετήσιους βλαστούς.

**Πολλαπλασιασμός:** Πολλαπλασιάζεται εύκολα με μοσχεύματα σκληρού ξύλου το φθινόπωρο, με παραφυάδες και με εναέριες καταβολάδες.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Στην αρχιτεκτονική τοπίου χρησιμοποιείται κυρίως στην παρκοτεχνία δημόσιων οδών. Φυτεύεται μεμονωμένος ή σε συνδυασμό με άλλα καλλωπιστικά φυτά. Μπορούμε να δημιουργήσουμε ωραία πλαίσια και φράκτες. Μπορεί να καλύψει τοίχους και άλλες επιφάνειες.

**Εχθροί και Ασθένειες:** Είναι φυτό που έχει αντοχή σε εντομολογικές και μυκητολογικές προσβολές.

## 21.ΛΕΜΟΝΟΚΥΠΑΡΙΣΣΟ (*Cupressus macrocarpa*)



Εικ.101, Φυτό Λεμονοκυπάρισσο. Εικ.102, Λεμονοκυπάρισσο σε γλάστρα  
(πηγή διαδικτύου) (πηγή διαδικτύου)

Είναι αιθαλής κωνοφόρο δένδρο, που ανήκει στην οικογένεια cupressaceae και έχει καταγωγή από την Βόρεια Ευρώπη. Χαρακτηριστικό του είναι το άρωμα λεμονιού. Μπορούμε να το συναντήσουμε σε φράκτες ή σε κάποιο μέρος μέσα στο

**Ύψος:** Μπορεί να φτάσει τα 8 μέτρα

**Πλάτος:** Περίπου 1,5 μέτρο.

**Σχήμα:** Κωνικό.

**Φύλλα:** Έντονο χρυσοπράσινο χρώμα, βελονοειδή και η τριβή ή το σπάσιμο τους προκαλεί την έκκριση του χαρακτηριστικού αρώματος της λεμονιάς (βλέπε εικ.103)



Εικ.103, Φύλλα Λεμονοκυπάρισσο. (πηγή διαδικτυο)

**Καρπός:** Σφαιρικού σχήματος κώνου, χρώματος καφέ.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Μέτρια ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Φυτεύονται σε ηλιόλουστα ή ελαφρώς σκιαζόμενα σημεία στον κήπο. Χρειάζονται πλούσια αλλά πολύ καλά στραγγιζόμενα έδαφος. Επιλέγουμε θέσεις που έχουν ήπιους ανέμους και θετικές χειμερινές θερμοκρασίες. Τους καλοκαιρινούς μήνες χρειάζονται τακτικά ποτίσματα αλλά μόνο στην ρίζα και όχι κατάβρεγμα. Χρησιμοποιούνται λιπάσματα της μορφής 20-20-20 κάθε 30 μέρες, και υπολογίζεται ότι χρειάζεται 2 – 3 κουταλιές ανά 1m ύψους δένδρου με πρώτη εφαρμογή μέσα Μαρτίου και τελευταία τον Σεπτέμβριο.

**Κλάδευμα:** Εάν δεν επιλέξουμε να εφαρμόσουμε ελεύθερη ανάπτυξη στο Λεμονοκυπάρισσο, τότε το τακτικό κλάδευμα είναι αναγκαίο. Το κλάδευμα πραγματοποιείται με μπορντουροψάλιδο. Κάποιοι γενικοί κανόνες για το κλάδευμα του Λεμονοκυπάρισσου είναι πως:

- δεν κλαδεύουμε πέρα από το 1/3 του μήκους των κλαδιών.
- τα πρώτα δυο χρόνια στα νεαρά δένδρα το κλάδευμα είναι αμελητέο.
- Στα φυτά που προορίζονται για φράκτη , το κλάδευμα γίνεται σε σχήμα Δ.
- Συνιστάται αποφυγή του κλαδέματος σε ζεστές και υγρές μέρες.

**Πολλαπλασιασμός:** Πολλαπλασιάζεται με μοσχεύματα

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε αν τοποθετηθεί μόνο του, είτε ομαδικά σε συνθέσεις δένδρων. Στην κηποτεχνία χρησιμοποιείται δημιουργώντας εντυπωσιακούς φράκτες μέσου και μεγάλου ύψους (βλέπε εικ.104-105-106).



Εικ.104, Μπορντούρα με Λεμονοκυπάρισσο. (πηγή διαδικτυο)



Εικ.105, Λεμονοκυπάρισσο σε γλάστρα. (πηγή διαδικτυο)



Εικ.106, Λεμονοκυπάρισσο σε διάφορους σχηματισμούς. (πηγή διαδικτυο)

**Εχθροί και Ασθένειες:** Είναι ανθεκτικό στις ασθένειες και στις προσβολές από έντομα. Η πιο σημαντική ασθένεια που παρουσιάζεται είναι ο καρκίνος που οφείλεται στον μύκητα *Seiridiumcardinal*. Ενώ οι εχθροί είναι ο τετράνυχος, οι αφίδες και τα κοκκοειδή.



## 22.ΚΥΔΩΝΙΑ ΙΑΠΩΝΙΚΗ (Cydonia japonica)



Εικ.107, Φυτό Κυδωνιά Ιαπωνική. (πηγή διαδίκτυο)

Έχει καταγωγή από την Ιαπωνία, πρόκειται για φυλλοβόλο αγκαθωτό καλλωπιστικό θάμνο. Είναι ανθεκτικό και αναπτύσσεται καλά σε ηλιόλουστες θέσεις, σε εδάφη με καλή στραγγιστική ικανότητα. Αντέχει σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες και μπορεί να φυτευτεί και σε παραθαλάσσιες περιοχές.

**Είδη και ποικιλίες:** Γένος με 3 είδη θάμνων, με καταγωγή από την Κίνα και την Ιαπωνία.

**Ύψος:** 1-2 μέτρα.

**Πλάτος:** Περίπου το ίδιο με το ύψος ή και μικρότερο.

**Σχήμα:** Κυπελλοειδές/σφαιρικό.

**Φύλλα:** Απλά, βραχύμισχα, ωοειδή ή προμήκη, οξέως πριονωτά, λεία, μήκους 4-8 εκατοστά και χρώματος έντονου πράσινου.

**Άνθη:** Ευμεγέθη, ερυθρού ή ρόδινου χρώματος (βλέπε εικ.108-109).





Εικ.108, Άνθη Κυδωνιά

Ιαπωνική. (πηγή διαδίκτυο)



Εικ.109, Άνθη Κυδωνιά

Ιαπωνική. (πηγή διαδίκτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Εξαρτάται από την θερμοκρασία του χειμώνα και της άνοιξης. Ανθίζει κατά τους μήνες Ιανουάριο – Απρίλιο. Στο αγρόκτημα παρατηρήθηκε έναρξη άνθισης στις 20/2/19.

**Εύρος ανθήσεως:** 30 και 100 ημέρες.

**Καρπός:** Όταν εμφανίζεται είναι σφαιρικός ή ωοειδής, όμοιοι με τους καρπούς της κυδωνιάς αλλά και λίγο μικρότεροι.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Κανονική.

**Καλλιέργεια:** Ευδοκίμει σχεδόν σε όλα τα εδάφη με pH 6.0-8.0 και δεν απαιτεί ιδιαίτερες καλλιεργητικές φροντίδες. Σε καλά ηλιαζόμενα εδάφη ανθίζει περισσότερο.

**Κλάδευμα:** Δεν κλαδεύουμε ποτέ τον χειμώνα για να μην χάσουμε την ανθοφορία, στο τέλος της άνοιξης κλαδεύουμε μόνο στους βλαστούς που έχουν μεγαλώσει πολύ.

**Πολλαπλασιασμός:** Με μοσχεύματα σκληρού ξύλου το φθινόπωρο, με εναέριες καταβολάδες, με υδρονέφωση και με παραφυάδες που τις δημιουργεί σε μεγάλες ποσότητες.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Είναι φυτό ανθοφόρων πλαισίων, μπορεί να φυτευτεί μεμονωμένα. Επίσης, χρησιμοποιείται και σε συνδυασμό με άλλους αιθαλείς ή φυλλοβόλους καλλωπιστικούς θάμνους. Με την κατάλληλη διαμόρφωση μπορεί να διαμορφωθεί σε φράκτη. Χρησιμοποιείται στην παρκοτεχνική για δημόσιους χώρους.

**Εγθροί και Ασθένειες:** Είναι ανθεκτικό φυτό σε διάφορες προσβολές.

## 23.ΚΟΥΚΟΥΝΑΡΙΑ (*Pinus pinea*)



Εικ.110,Φυτό Κουκουναριά. (πηγή Ε.Π)

Είναι ένα ιθαγενές πεύκο της Νότιας Ευρώπης στην περιοχή της Μεσογείου. Το δέντρο καλλιεργείται για τους εδώδιμους σπόρους του από τους προϊστορικούς χρόνους.

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν περίπου 90 είδη που ανήκουν στην οικογένεια των πευκίδων.

**Ύψος:** Μπορεί να υπερβεί τα 25 μέτρα.

**Πλάτος:** το ¼ του ύψους του.

**Σχήμα:** Έχει μια χαρακτηριστική ομπρελοειδή μορφή με κοντό κορμό και στρογγυλή επίπεδη κορυφή (βλέπε εικ.111).



Εικ.111, Σχήμα Κουκουναριάς. (πηγή διαδικτυο)

**Φύλλα:** Έχει ευλύγιστα βελονοειδή φύλλα σε δέσμες των δύο, μήκους 10-20 εκατοστών. Τα νεαρά δέντρα έχουν διαφορετικά φύλλα, μήκους 2-4 εκατοστών με γλαυκοπράσινο χρώμα (βλέπε εικ.112).



Εικ.112, Φύλλα Κουκουναριάς. (πηγή διαδικτυο)

**Καρπός:** Είναι μεγάλους σπόρους, με ανοιχτό καστανό χρώμα (βλέπε εικ.113-114).



Εικ.113, Καρπός Κουκουναριάς. Εικ.114, Καρπός Κουκουναριάς

(πηγή διαδικτυο)

(πηγή διαδικτυο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Κανονική προς μέτρια.

**Καλλιέργεια:** Παρουσιάζει μεγάλη αντοχή στην ξηρασία, στα ασβεστούχα εδάφη και στην ατμοσφαιρική ρύπανση, συναντάται συχνά, σε παραθαλάσσιες περιοχές. Μπορεί να καλλιεργηθεί σε όλα τα εδάφη.



Εικ.115, Καλλιέργεια Κουκουναριάς. (πηγή διαδικτυο)

**Κλάδευμα:** Δεν ενδείκνυται το τακτικό και έντονο κλάδευμα.

**Πολλαπλασιασμός:** Σπόρο και με μοσχεύματα από το μητρικό φυτό.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες στην κηποτεχνία η κουκουναριά, έχει σφαιρική κόμη, ίσιο κορμό και είναι μεγάλης καλλωπιστικής αξίας. Χρησιμοποιείται συχνά σε δημόσιους ή δημοτικούς δρόμους για δενδροστοιχία.

**Εγθροί και Ασθένειες:** Βαμβακίαση είναι η συχνότερη ασθένεια που εμφανίζεται, προκαλείται από το έντομο *Marchalina hellenica* (βλέπε εικ.116).



Εικ.116, Προσβολή από βαμβακίαση στην Κουκουναριά. (πηγή διαδίκτυο)



## 24.ΛΑΓΚΕΣΤΡΕΜΙΑ Η ΣΤΡΑΤΗΓΟΣ (*Lagerstroemia indica*)



Εικ.117, Φυτό Λαγκεστρέμια. (πηγή διαδίκτυο)

Είναι φυλλοβόλος θάμνος με όρθια ανάπτυξη. Ανήκει στην οικογένεια Lythraceae. Είναι φυτό ανθεκτικό στην ατμοσφαιρική ρύπανση. Ευδοκίμει σε ηλιόλουστες θέσεις και μπορεί να τοποθετηθεί σε βραχόκηπους.

**Είδη και ποικιλίες:** Περιλαμβάνει περίπου 30 είδη των υποτροπικών και τροπικών χωρών της Ασίας, Αυστραλίας και Νέας Γουινέας.

**Ύψος:** 3-6 μέτρα.

**Πλάτος:** Περίπου το 1/3 του ύψους.

**Σχήμα:** Ανεστραμμένου κώνου ή κυπελλοειδές.

**Φύλλα:** Απλά, αντίθετα, ωοειδή χωρίς περιφερειακά δόντια, μήκος 3-6 εκατοστά πράσινου χρώματος μετατρέπόμενα σε ερυθρά το φθινόπωρο (βλέπε εικ.118).





Εικ.118, Φύλλα Λαγκεστρέμια. (πηγή διαδικτύου)

**Άνθη:** Ροδόχροα, λευκό, κόκκινο, μώβ, λιλά, ρόζ χρώματος άνθη, εξαπέταλα μήκους 10-20 εκατοστά (βλέπε εικ.119-120-121).



Εικ.119, Άνθη Λαγκεστρέμια. Εικ.120, Άνθη Λαγκεστρέμια

(πηγή διαδικτύου)

(πηγή διαδικτύου)



Εικ.121, Άνθη Λαγκεστρέμια. (πηγή διαδικτύου)

**Εποχή ανθήσεως:** Ιούλιο-Αύγουστο.

**Εύρος ανθήσεως:** 70-90 μέρες.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Κανονική ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Καλλιεργείται σχεδόν σε όλα τα εδάφη. Επειδή όμως είναι ευπαθές στο ψύχος, καλό είναι να φυτεύεται σε ηλιαζόμενα εδάφη, προστατευόμενο από τους βόρειους ανέμους.

**Κλάδεμα:** Συνιστάται κλάδεμα το οποίο δημιουργεί νέα, ζωνρή βλάστηση και πλούσια ανθοφορία κατά τον επόμενο έτος.

**Πολλαπλασιασμός:** Με μοσχεύματα σκληρού και μαλακού ξύλου, με σπόρο εντός του θερμοκηπίου το φθινόπωρο και σπέρνεται την άνοιξη.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Μπορεί να χρησιμοποιηθεί :

- μεμονωμένα.
- Σχηματίζει ψηλούς φράκτες ή πλαίσια, που διαμορφώνονται με το κλάδευμα .
- Φυτεύεται μαζί με άλλα θαμνώδη φυτά, και τοποθετείται πάντα στο τέλος λόγω του ύψους της.
- Δημιουργεί επιβλητικές δενδροστοιχίες σε πάρκα και οδούς πόλεων, όταν γίνεται κατάλληλο κλάδευμα .
- Μπορεί να συνδυαστεί με κωνοφόρα σκούρου πράσινου χρώματος, ώστε κατά την άνθιση να αναδειχθεί η πλούσια ανθοφορία του.
- Η φύτευση της συνιστάτε σε πάρκα και κήπους τουριστικών και αρχαιολογικών χώρων.

**Εγθροί και Ασθένειες:** Η μοναδική ασθένεια που το ταλαιπωρεί είναι το ωίδιο.

## 25.ΚΟΥΜΑΡΙΑ (Arbutus unedo)



Εικ.122, Φυτό Κουμαριάς. (πηγή διαδικτυο)



Εικ.123, Καρπός Κουμαριάς. (πηγή διαδικτυο)

Είναι αειθαλής θάμνος, ανήκει στην οικογένεια Ericaceae. Με καταγωγή από την νότια Ευρώπη και τη Μικρά Ασία. Είναι αρκετά διαδομένο σε χώρες τις Μεσογείου. Η ιδιαίτερη ομορφιά της κουμαριάς όπου πάνω στο ίδιο φυτό μπορεί να συναντήσουμε άνθη, κίτρινους καρπούς και ώριμους κόκκινους καρπούς. Αποτελεί ένα από τα βασικότερα είδη των μεσογειακών οικοσυστημάτων και είναι πολύ διαδεδομένη σε περιοχές της ηπειρωτικής Ελλάδας.

**Είδη και ποικιλίες:** Περιλαμβάνει 20 είδη μεγάλων θάμνων και δένδρων.

Μερικά από αυτά είναι :

- Άρβουτος η ανδράχνη (*Arbutus andrachne*). είναι θάμνος ή δένδρο με καταγωγή από την Ευρώπη και τη Μικρά Ασία.
- Άρβουτος η ανδραχνοειδής (*Arbutus andrachnoides*), και Άρβουτος η υβριδική (*Arbutus hybrida*), με καταγωγή από την νοτιοανατολική Ευρώπη και την Μικρά Ασία.

**Ύψος:** 3 με 4 μέτρα. Από 3 μέχρι 10 μέτρα ύψος όταν μιλάμε για καλλιεργούμενα είδη που χρησιμοποιούνται για καλλωπιστικούς σκοπούς.

**Πλάτος:** 2-3 μέτρα.

**Σχήμα:** Ακανόνιστο.

**Φύλλα:** Πυκνό φύλλωμα, γυαλιστερά λογχοειδή φύλλα χρώματος σκουροπράσινο, ενώ την χειμώνα παίρνουν κόκκινες αποχρώσεις.

**Άνθη:** Λευκορόδινα άνθη σε μικρές ταξιανθίες, τα οποία μετατρέπονται σε καρπούς το φθινόπωρο και τον χειμώνα (βλέπε εικ.124).



Εικ.124, Άνθη Κουμαριάς. (πηγή διαδίκτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Οκτώβριο με Δεκέμβριο. Στο αγρόκτημα παρατηρήθηκε έναρξη άνθισης στις 24/3/19.

**Καρπός:** Βαθυκόκκινους και κίτρινους καρπούς. Οι καρποί της κουμαριάς είναι κατάλληλη για μαρμελάδες και για την παραγωγή οινοπνεύματος (βλέπε εικ.125-126).



Εικ.125, Καρπός Κουμαριάς. Εικ.126, Καρπός Κουμαριάς.

(πηγή διαδίκτυο)

(πηγή διαδίκτυο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Αργός.

**Καλλιέργεια:** Τα νεαρά φυτά είναι ευαίσθητα στο ψύχος, για τον λόγο αυτό πρέπει να τα προφυλάσσουμε από το κρύο. Όταν τα νεαρά φυτά αναπτυχθούν, τότε παρουσιάζουν πολύ μεγάλη αντοχή και στις πιο δυνατές παγωνιές. Η κουμαριά χρειάζεται όξινο και καλά στραγγιζόμενο έδαφος, ειδικά όταν φυτεύεται σε γλάστρα, ενώ συνιστάται η αποφυγή σε ασβεστώδη εδάφη. Καλλιεργούνται για την ομορφιά του φυλλώματος καθώς και τους εντυπωσιακούς καρπούς της.



**Κλάδευμα:** Το κλάδευμα γίνεται τον Μάρτιο. Αν οι βλαστοί είναι πυκνοί κόψουμε στο επίπεδο του παλιού ξύλου.

**Πολλαπλασιασμός:** Πολλαπλασιάζονται με σπόρους και μοσχεύματα. Η σπορά γίνεται όταν οι σπόροι είναι πολύ ώριμη και τοποθετούνται σε τύρφη και άμμο. Μεταφυτεύονται σε γλάστρες με τον ίδια συνδυασμό τύρφη και άμμου και μένουν εκεί για 1-2 χρόνια. Στην οριστική θέση τοποθετούνται μεταξύ Μάρτιου κ Μάιου.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Λόγω τις εντυπωσιακής του εμφάνισης, μπορούμε να το συναντήσουμε στις αυλές των σπιτιών, σε πάρκα. Φυτεύεται σε γλάστρες και ζαρτινιέρες και αξιοποιείται από την κηποτεχνία και την αρχιτεκτονική τοπίου. Μπορεί να φυτευτεί και ατομικά για φράχτες, σε μικρής και μεγάλης έκτασης κήπους.

**Εγθροί και Ασθένειες:** Είναι αρκετά ανθεκτικό σε ασθένειες και δεν αντιμετωπίζει ιδιαίτερα προβλήματα. Ορισμένες φορές εμφανίζονται αφίδες.

## 26. ΤΟΥΓΙΑ ΑΝΑΤΟΛΗΣ (*Thuja orientalis*)



Εικ.127, Φυτό Τούγια Ανατολής. (πηγή διαδικτυο) Εικ.128, Φυτό Τούγια

Ανατολής. (πηγή διαδικτυο)

Είναι αιθαλής θάμνος ή δένδρο με καταγωγή από την Κίνα. Η φύτευση του γίνεται ομαδικά ή σε μεμονωμένα. Είναι φυτό που αναπτύσσεται σε όλους τους τύπους εδαφών και μπορεί να φυτευτεί και σε παραθαλάσσιες περιοχές. Είναι ανθεκτικό στο ψύχος, στον αέρα, και στην ατμοσφαιρική ρύπανση.

**Είδη και ποικιλίες:** 6 είδη αιθαλών δένδρων και θάμνων, ιθαγενή της Βορείου Αμερικής, Κίνας και Ιαπωνίας.

**Ύψος:** 8-12 μέτρα.

**Πλάτος:** Το ήμισυ του ύψους.

**Σχήμα:** Ωοειδή-ρομβοειδή. Από την βάση του εκφύονται περισσότεροι από έναν κλάδοι.

**Φύλλα:** Ωοειδή-ρομβοειδή, οξύληκτα, ωραίου πράσινου χρωματισμού. Καλύπτουν τους βλαστούς (βλέπε εικ.129-130).



Εικ.129, Φύλλα Τούγια  
Ανατολής. (πηγή διαδικτύου)

Εικ.130, Φύλλα Τούγια Ανατολής  
(πηγή διαδικτύου)

**Άνθη:** Μικροσκοπικά.

**Καρπός:** Σφαιρικός – ωσειδής, συνήθως κρεμασμένος (βλέπε εικ.131-132).



Εικ.131, Καρπός Τούγια Ανατολής.  
(πηγή διαδικτύου)

Εικ.132, Καρπός Τούγια Ανατολής  
(πηγή διαδικτύου)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Μέτρια έως αργή.

**Καλλιέργεια:** Ευδοκίμει σε όλα σχεδόν τα εδάφη και είναι ανθεκτική στην ξηρασία. Αντέχει στο ψύχος, αλλά τα φύλλα του κατά τον χειμώνα γίνονται ελαφρώς ορφνέρυθρα.

**Πολλαπλασιασμός:** πολλαπλασιάζεται με σπόρο ο οποίος σπέρνεται την άνοιξη.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Η τούγια μπορεί να έχει χρήση σαν μεμονωμένο φυτό στον κήπο , σαν φυτοφράκτες και η νάνες ποικιλίες για βραχόκηπους και παρτέρια. Πολύ όμορφο και σε μπονζάι. Επίσης μπορεί να γίνει φύτευση και σε γλάστρα. Τον χειμώνα είναι φυσιολογικό να παίρνει πιο σκούρο χρώμα. Την άνοιξη με την ζέση θα αρχίσει να παίρνει πάλι το φυσικό της χρώμα (βλέπε εικ.133-134-135-136).



Εικ.133, Ανεμοφράκτης με Τούγια Ανατολής. (πηγή διαδίκτυο)



Εικ.134, Φράκτης με Τούγια Ανατολής. (πηγή διαδίκτυο)



Εικ.135, Θάμνος Τούγια Ανατολής. (πηγή διαδίκτυο)



Εικ.136, Μπονζάι από Τούγια Ανατολής. (πηγή διαδίκτυο)

**Ευθροί και Ασθένειες:** Είναι ανθεκτικό φυτό σε ασθένειες διάφορες προσβολές.



## 27.ΔΑΜΑΣΚΙΝΙΑ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΗ (*Prunus cerasifera*)



Εικ.137, Φυτό Δαμασκηλιά

Καλλωπιστική.

(πηγή διαδικτύου)



Εικ.138, Φυτό Δαμασκηλιά

Καλλωπιστική. (πηγή διαδικτύου)

Η καλλωπιστική δαμασκηλιά έχει καταγωγή από την Ασία, την Κίνα και την Ιαπωνία. Ευδοκμεί σε πλούσια εδάφη και σε καλά αρδευόμενα, όμως μπορεί να τοποθετηθεί σε σχεδόν όλα τα εδάφη.

**Είδη και ποικιλίες:** Το γένος *Prunus* περιλαμβάνει 200 είδη δένδρων και θάμνων.

**Ύψος:** 5-7 μέτρα όταν μιλάμε για δένδρο, και για θάμνο 2-2,5 μέτρα ύψος.

**Πλάτος:** 4-5 μέτρα για δένδρο.

**Σχήμα:** Σφαιρικό έως κυπελλοειδές.

**Φύλλα:** Τα φύλλα έχουν σχήμα σφαιρικό ή ελαφρώς καρδιόσχημο, με μήκος 5-10cm και πλάτος 2-5 cm.

**Άνθη:** Τα άνθη είναι λευκορόδινα, με διάμετρο 15-25 mm που ανοίγουν το Μάρτιο – Απρίλιο, πριν από την έκπτυξη των φύλλων και απελευθερώνουν ελαφρύ άρωμα (βλέπε εικ.139-140).



Εικ.139, Άνθος Δαμασκηιάς

Εικ.140, Άνθος Δαμασκηιάς

Καλλωπιστικής. (πηγή διαδικτυο)

Καλλωπιστικής. (πηγή διαδικτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Αρχές της Άνοιξης, Μάρτιο έως Απρίλιο. Στο αγρόκτημα παρατηρήθηκε έναρξη άνθισης στις 20/2/19 έως 25/3/19.

**Εύρος ανθήσεως:** 30 ήμερες περίπου.

**Καρπός:** Φέρει μικρούς κόκκινους/πορτοκαλί σφαιρικούς καρπούς(μικρά δαμάσκηνα) διαμέτρου 3-5 εκατοστά που ωριμάζουν τέλη καλοκαιριού αρχές φθινοπώρου (βλέπε εικ.141).



Εικ.141, Καρπός Δαμασκηιάς Καλλωπιστικής.

( πηγή διαδικτυο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Μέτριος ρυθμός ανάπτυξης.

**Καλλιέργεια:** Ο πρόνους αναπτύσσεται καλά σε όλα τους τύπους εδαφών, αν και προτιμά τα πλούσια, γόνιμα και καλά αποστραγγιζόμενα εδάφη. Είναι ανθεκτικός στην ξηρασία, στην ατμοσφαιρική ρύπανση, καθώς και στις χαμηλές θερμοκρασίες. Ο πρόνους δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις ως προς το πότισμα και τη λίπανση. Μόνο το καλοκαίρι θα απαιτηθούν τακτικά ποτίσματα, ενώ για τη λίπανση, στις αρχές της

άνοιξης και του καλοκαιριού θα απαιτηθεί η προσθήκη πλήρους λιπάσματος. Αναπτύσσεται καλά σε όλα τα εδάφη, αν και προτιμά τα αμμοπηλώδη, καλά αποστραγγιζόμενα. Είναι ανθεκτικό τόσο στην ξηρασία, όσο και στο ψύχος (-30 °C). Δεν έχει ιδιαίτερα προβλήματα προσβολών από έντομα ή μύκητες. Το ετήσιο κλάδευμα πρέπει να γίνεται κατά την περίοδο του χειμώνα, πριν την εμφάνιση των φύλλων, με σκοπό την αραίωση των κλαδιών. Σε πολλές περιπτώσεις κλαδεύεται σε χαμηλό ύψος (2 – 3 μέτρα) και αναπτύσσεται σαν θάμνος.

**Κλάδευμα:** Ο προυνός θέλει κλάδευμα κάθε χρόνο που πρέπει να γίνεται κατά την περίοδο του χειμώνα, πριν την εμφάνιση των νέων φύλλων. Κατά το κλάδευμα, αραιώνουμε εσωτερικά τους κλάδους που συντέμνονται, καθώς και αδύναμους και ξερούς βλαστούς. Σε μερικές περιπτώσεις, ο προυνός κλαδεύεται σε χαμηλό ύψος 2 – 3 μέτρων και διαμορφώνεται σε θαμνώδη μορφή.

**Πολλαπλασιασμός:** Σχετικά με τον τρόπο πολλαπλασιασμό, ο προυνός πολλαπλασιάζεται με σπόρο, αλλά καλό είναι να αποφεύγεται γιατί δεν δίνει όμοια φυτά. Η συνήθης μέθοδος πολλαπλασιασμού στα φυτώρια είναι με εμβολιασμό του προυνού σε σπορόφυτο δαμασκηιάς.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Είναι σημαντικό δένδρο με μεγάλη εφαρμογή στην αρχιτεκτονική τοπίου. Το σκούρο καφέ – κόκκινο χρώμα των φύλλων και η υπέροχη όψη του φυτού την περίοδο της ανθοφορίας του, είναι τα δύο βασικά στοιχεία που λαμβάνονται υπόψη κατά την θέση που θα φυτευτεί η καλλωπιστική δαμασκηιά. Τοποθετείται μεμονωμένα σε διάφορα κεντρικά σημεία του κήπου. Επίσης, σε ομαδικές φυτεύσεις δημιουργεί εντυπωσιακές δενδροστοιχίες. Συναντάται συχνότατα σε πάρκα. Επιπλέον, δημιουργούνται όμορφες αντιθέσεις με άλλα δένδρα, με τον χλοοτάπητα ή όταν φυτεύεται κοντά σε κτίρια.

**Εχθροί και Ασθένειες :** Είναι ανθεκτικό φυτό σε διάφορες ασθένειες και έντομα. Προσβάλλεται μερικές φορές από αφίδες.

## 28.ΧΑΜΑΙΚΥΠΑΡΣ (Chamaecyparis lawsonian)



Εικ.142, Φυτό Χαμαικύπαρις. (πηγή Ε.Π)

Είναι κωνοφόρο δένδρο με καταγωγή από Ανατολική Ασία και τη Βόρειο Αμερική.

**Είδη και ποικιλίες:** Περιλαμβάνει 5-6 είδη και πάρα πολλές διαφορετικές ποικιλίες.

**Ύψος:**4-5 μέτρα.

**Πλάτος:**2 μέτρα.

**Σχήμα:** Κωνικό.

**Φύλλα:** Λεπτό, συμπαγές, γκριζογάλανο τον χειμώνα γίνεται γκρι μολυβί.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Αργή ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Αναπτύσσεται σε ηλιόλουστες ημισκιερές θέσεις σε υγρά στραγγιζόμενα όξινα ή ουδέτερα εδάφη. Αντέχει σε χαμηλές θερμοκρασίες.

**Πολλαπλασιασμός:** Με μοσχεύματα και εμβόλια.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Χρησιμοποιείται για την δημιουργία φρακτών ή και μεμονωμένα, και σε βραχόκηπους (βλέπε εικ.143).





Εικ.143, Μεμονωμένη φύτευση σε κήπο. (πηγή διαδικτυο)

## 29. ΔΕΝΔΡΟΛΙΒΑΝΟ (*Rosmarinus officinalis* L.)



Εικ.144, Φυτό δενδρολίβανο. (πηγή διαδίκτυο)

Προέρχεται από τις Μεσογειακές χώρες της Ν.Ευρώπης και βρίσκεται σε πολλές περιοχές της Στερεάς Ελλάδας, όπως και σε ορισμένα νησιά του Αιγαίου και Ιονίου πελάγους. Ανήκει στην οικογένεια Labiatae.

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν πολλές ποικιλίες δενδρολίβανου άλλες είναι ορθόκλαδες και ορθόκλαδες και άλλες πλαγιόκλαδες. Κάποιες ποικιλίες είναι πολύ αρωματικές και άλλες λιγότερο αρωματικές.

**Ύψος:** 0.8-1,50m.

**Πλάτος:** Ανάλογα την ανάπτυξη του.

**Σχήμα:** Το σχήμα έχει να κάνει με την ποικιλία του δενδρολίβανου.

**Φύλλα:** Δερματώδη, γραμμοειδή, άμισχα, χρώματος βαθύ πράσινου έως και ασημί (βλέπε εικ.145).



Εικ.145, Φύλλα Δενδρολίβανου. (πηγή διαδικτυο)

**Άνθη:** Γαλάζια άνθη, μικρά χωρίς ποδίσκο πολλά μαζί (βλέπε εικ.146-147-148).



Εικ.146, Άνθος Δενδρολίβανου.  
(πηγή διαδικτυο)



Εικ.147, Άνθος Δενδρολίβανου (πηγή διαδικτυο)



Εικ.148, Άνθος Δενδρολίβανου. (πηγή διαδικτυο)

**Επογή ανθήσεως:** Ανθίζει όλο τον χρόνο

**Καρπός:** Μικρός λείος με καφετί χρώμα.



**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Κανονική.

**Καλλιέργεια:** Προτιμά περιοχές με ήπιο, θερμό και ψυχρό κλίμα, αλλά αναπτύσσεται καλύτερα σε ηλιόλουστες περιοχές. Αναπτύσσεται σε όξινα και σε αλκαλικά εδάφη όμως, καλύτερη απόδοση και περισσότερο αιθέριο έλαιο έχει σε ουδέτερα pH με υψηλή περιεκτικότητα σε ασβέστιο.

**Πολλαπλασιασμός:** Πολλαπλασιάζεται με μοσχεύματα, παραφυάδες και σπόρο. Ο πιο διαδεδομένος τρόπος είναι με μοσχεύματα βλαστών από παλιές φυτείες

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Χρησιμοποιείται σε παραθαλάσσιες περιοχές και σε βραχόκηπους. Μπορεί να φυτευτεί σε γλάστρα και να διαμορφωθεί ανάλογα σαν ένα μικρό δένδρο.



Εικ.149, Δενδρολίβανο σε γλάστρα. Εικ.150, Δενδρολίβανο σε βραχόκηπο

(πηγή διαδικτύου)

(πηγή διαδικτύου)



Εικ.151, Δενδρολίβανο σε μορφή θάμνου. (πηγή διαδικτύου)

**Εχθροί και Ασθένειες:** Είναι ανθεκτικό σε εχθρούς και ασθένειες. Προσβάλλεται ορισμένες φορές από ωίδιο χωρίς όμως να δημιουργούν ιδιαίτερο πρόβλημα.



### 30.ΒΕΡΒΕΡΙΔΑ ( *Berberis Thunbergii*)



Εικ.152, Φυτό Βερβερίδα. (πηγή διαδικτυο) Εικ.153, Φυτό Βερβερίδα.

(πηγή διαδικτυο)

Είναι αειθαλής ή φυλλοβόλος θάμνος που έχουν καταγωγή από την Ασία, την Αμερική και την Ευρώπη

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν περίπου 450 είδη θάμνων, εκ των οποίων 280 είδη είναι ιθαγενή της Ασίας και τα υπόλοιπα της Αμερικής και της Ευρώπης.

**Ύψος:** 1,20- 1,80 μέτρα.

**Πλάτος:** Περίπου το ίδιο ή και μικρότερο.

**Σχήμα:** Θάμνος σφαιρικού σχήματος, συμπαγής με βλαστούς ακανθώδεις και ξύλο κίτρινου χρώματος.

**Φύλλα:** Σε δέσμες, προμήκη, μήκος 2,5 εκατοστά, ερυθρού χρώματος το οποίο εξελίσσεται σε βαθύ κόκκινο κατά το φθινόπωρο. Κάτω στην βάση των φύλλων υπάρχουν ισχυρά άνθη (βλέπε εικ.154).



Εικ.154, Φύλλα Βερβερίδα. (πηγή διαδικτυο)

**Άνθη:** Μικροσκοπικά, διαμέτρου 6-8 εκατοστά, φερόμενα στα άκρα των βλαστών σε ταξιανθίες, εμφανίζονται δίχρωμα διότι τα εξωτερικά πέταλα είναι ερυθρού χρωματισμού ενώ τα εσωτερικά κίτρινα (βλέπε εικ.155-156)



Εικ.155, Άνθη Βερβερίδας. Εικ.156, Άνθη Βερβερίδας.

(πηγή διαδικτυο)

(πηγή διαδικτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Απρίλιο-Μάιο. Στο αγρόκτημα παρατηρήθηκε έναρξη άνθισης στις 26/3/19

**Εύρος ανθήσεως:** 20 μέρες.

**Καρπός:** Σφαιρικός-προμήκης μήκους 1 εκατοστού, ερυθρού χρώματος και λεία επιφάνεια, παραμένει τον χειμώνα πάνω στο φυτό και δημιουργεί ωραία αντίθεση με το χρώμα του χιονιού (βλέπε εικ.157).



Εικ.157, Καρπός Βερβερίδας. (πηγή διαδικτυο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Κανονική ταχύτητα ανάπτυξης προς αργή.

**Καλλιέργεια:** Πολύ ανθεκτικό φυτό, ευδοκimeί σε όλα τα εδάφη.

**Κλάδευμα:** Δεν χρειάζεται αυστηρό κλάδευμα, κλαδεύονται μόνο τα κλαδιά που ενοχλούν στις αρχές της Άνοιξης.

**Πολλαπλασιασμός:** Με σπόρο και με μοσχεύματα μαλακού ξύλου κατά τους μήνες Μάιο με Σεπτέμβριο.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου :** Χρησιμοποιείται για χαμηλά πλαίσια. Φυτεύεται μεμονωμένα ή κατά συστάδες.



Εικ.158, Βερβερίδα θάμνος.

Εικ.159, Βερβερίδα μπορντούρα.

(πηγή διαδικτύο)

(πηγή διαδικτύο)

**Εχθροί και Ασθένειες:** Ανθεκτικό φυτό σε εχθρούς και ασθένειες,



### 31.ΦΩΤΙΝΙΑ (Photinia x Fraseri Red Robin)



Εικ.160, Φυτό Φωτίνια. (πηγή διαδικτυο)

Η φωτίνια είναι αειθαλές θάμνος, με ταχεία ανάπτυξη και την χρησιμοποιούμε κυρίως για φράκτες. Ανήκει στην οικογένεια Rosaceae και είναι γνωστή για την διχρωμία των φύλλων της. Τα ώριμα φύλλα έχουν ένα πράσινο χρώμα ενώ τα νεαρά φύλλα έχουν κόκκινο χρωματισμό και στην συνέχεια αποκτούν πράσινο χρωματισμό. Όσο περισσότερο βρίσκεται στον ήλιο τόσο πιο κόκκινα θα γίνουν τα φύλλα. Είναι εύπλαστη στο κλάδευμα και μπορούμε να της δώσουμε ότι σχήμα θέλουμε. Προτιμά εδάφη γόνιμα, όξινα και καλά στραγγιζόμενα. Μετά από κάθε κλάδευμα χρειάζεται λίπανση και σίδηρο ώστε να πετύχουμε νέα ζωνρή κόκκινη βλάστηση. Υπάρχουν δύο ποικιλίες φωτίνιας, η Photinia x Fraseri Red Robin και η Photinia x Fraseri Red Robin. Η πρώτη ποικιλία που αναφέραμε είναι ιδανική για φράκτες ενώ η δεύτερη για φύτευση σε μπαλκόνια.

**Είδη και ποικιλίες:** Η Fotinia x Fraseri Red Robin είναι ιδανική για φράκτες (βλέπε εικ.161). Η Fotinia x Fraseri Red Robin είναι ιδανική για φύτευση σε μπαλκόνια.





Εικ.161, Φωτίνια φράκτης. (πηγή διαδίκτυο)

**Ύψος:** 3-4 μέτρα.

**Πλάτος:** 1/3 του ύψους του.

**Σχήμα:** θάμνος για φράκτη αλλά μπορείτε να του δώσετε ό,τι σχήμα θέλετε.

**Φύλλα:** Πλατύφυλλα, πράσινα και κόκκινα, απλά και στην πάνω επιφάνεια είναι λεία. (βλέπε εικ.162)



Εικ.162, Φύλλα Φωτίνιας. (πηγή διαδίκτυο)

**Άνθη:** Μεγάλα άσπρα-κρέμ άνθη σε ομπρελοειδή σκιάδα. (βλέπε εικ.163)



Εικ.163, Άνθη Φωτίνας. (πηγή διαδίκτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Την Άνοιξη.

**Εύρος ανθήσεως:** 1-2 μήνες

**Καρπός:** Εάν μείνει ακλάδευτη την άνοιξη τότε τα άνθη καταλήγουν σε κόκκινους καρπούς.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Γρήγορη ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Το κατάλληλο είναι να φυτευτεί σε μέρη που έχουν ήλιο. Σε αντίθετη περίπτωση τότε μειώνεται η βλάστηση και ο αριθμός των λουλουδιών.

**Κλάδευμα:** Υπάρχουν 4 ειδών περιπτώσεις κλαδεύματος.

- ✓ Εάν δεν κλαδευτεί τον χειμώνα τότε την άνοιξη θα έχει λευκά άνθη
- ✓ Εάν την κλαδέψουμε τον χειμώνα δεν θα υπάρχουν άνθη
- ✓ Εάν θέλουμε να πάρει ύψος τότε την κλαδεύομαι στο πλάι
- ✓ Εάν θέλουμε να είναι πυκνή τότε την κλαδεύουμε συχνά στο πάνω μέρος της

**Πολλαπλασιασμός:** Ο πολλαπλασιασμός της γίνεται με μοσχεύματα.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Χρησιμοποιείται για:

1. Μπορντούρα
2. Φράχτης
3. Σε πάρκα
4. Πλατείες
5. Αυλές
6. Εξοχικά
7. Πεζόδρομους

**Εχθροί και ασθένειες:** Μία πιθανή ασθένεια είναι οι ψείρες αλλά μπορούμε να τις αντιμετωπίσουμε με το κατάλληλο εντομοκτόνο. Επίσης μπορούν να εμφανιστούν

σκούρες κηλίδες στα φύλλα όπου καταλαβαίνουμε πως είναι μυκητίαση και επεμβαίνουμε με μυκητοκτόνο και κλάδεμα των προσβεβλημένων φύλλων.

## 32.ΙΒΙΣΚΟΣ Ο ΣΥΡΙΑΚΟΣ (*Hibiscus syriacus*) Ή ΑΛΘΑΙΑ



Εικ.164, Φυτό Ιβίσκος. (πηγή διαδίκτυο)

Υπάρχουν πάνω από 50 είδη ιβίσκου. Ανήκει στην τάξη Malvales και στην οικογένεια Malvaceae, με διακόσια είδη δέντρων, ποώδων φυτών και θάμνων. Έχει καταγωγή από την Ανατολική Ασία. Το πιο κοινό είδος είναι ο συριακός που είναι φυλλοβόλος θάμνος ή μικρό καλλωπιστικό δέντρο. Τα άνθη του έχουν χρώμα λευκό (βλέπε εικ.165), μώβ (βλέπε εικ.166) ή ρόζ (βλέπε εικ.167). Ανθίζει το καλοκαίρι και συνήθως φυτεύεται κατά μήκος του δρόμου. Δεν αντέχει στο κρύο και ευδοκίμει σε ηλιόλουστες περιοχές, ενώ αντέχει στην ξηρασία. Άλλα είδη είναι ο Ιβίσκος ο καννάβινος (*Hibiscus cannabius*) όπου καλλιεργείται κυρίως στην Αφρική, ο Ιβίσκος ο σινικός (*Hibiscus rosa-sinensis*) όπου καλλιεργείται στην Κίνα, ο Ιβίσκος της Ερυθραίας (*Hibiscus sabdariffa*) και ο Ιβίσκος ο τρισχιδής. Επίσης γίνεται και αφέψημα και συνδυάζεται και με άλλα διάφορα βότανα.





Εικ.165, Άνθη Ιβίσκου. Εικ.166, Άνθη Ιβίσκου. Εικ.167, Άνθη Ιβίσκου.

(Πηγή διαδίκτυο)

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν διάφορες ποικιλίες αλλά ο αυθεντικός ιβίσκος έχει κόκκινα λουλούδια. Ο ιβίσκος ο σινικός μπορεί εύκολα να καλλιεργηθεί σε εσωτερικό χώρο. Είναι συγγενικό με τον ιβίσκο τον συριακό, όπου καλλιεργείται σε πάρκα και κήπους. Ο σινικός συγκριτικά με τον συριακό δεν είναι τόσο αυθεντικός στο κρύο.

**Ύψος:** 2-3 μέτρα

**Πλάτος:** 1-1,5 μέτρα

**Σχήμα:** ομπρελοειδή σχήμα (βλέπε εικ.168) αλλά και μπουρντούρα για φράκτες.



Εικ.168, Σχήμα Ιβίσκου. (πηγή διαδίκτυο)

**Φύλλα:** μεγάλα, τρίλοβα φύλλα, ελαφρώς οδοντωτά με μήκος 5-10 εκατοστά. Έχουν ανοιχτό πράσινο χρώμα και εμφανίζονται στο δέντρο αργά την άνοιξη. (βλέπε εικ.169)



Εικ.169, Φύλλα Ιβίσκου. (πηγή διαδικτυο)

**Ανθη:** Μεγάλα με διάμετρο 15 εκατοστά και 5 πέταλα.

**Εποχή ανθήσεως:** Αρχές καλοκαιριού.

**Εύρος ανθήσεως:** 4-5 μήνες

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Μέτρια ταχύτητα ανάπτυξης.

**Καλλιέργεια:** Καλύτερη ανάπτυξη έχουμε σε αμμωπηλώδη και αποστραγγιζόμενα εδάφη, πλούσια σε οργανική ουσία. Για την καλύτερη ανάπτυξη του πρέπει να το φυτέψουμε σε ηλιόλουστο σημείο αλλά να προστατεύεται παράλληλα και από πιθανούς δυνατούς ανέμους. Χρειάζεται συχνό πότισμα ειδικά κατά τους καλοκαιρινούς μήνες

**Κλάδευμα:** Το κλάδεμά του είναι σημαντικό μόνο αν θέλουμε να δώσουμε κάποιο συγκεκριμένο σχήμα. Το βασικό κλάδευμα γίνεται τέλη του χειμώνα- αρχές άνοιξης.

**Πολλαπλασιασμός:** ο πολλαπλασιασμός του γίνεται με μοσχεύματα αλλά και με σπόρο. Ο πολλαπλασιασμός με μοσχεύματα γίνεται το φθινόπωρο αν χρησιμοποιήσουμε μοσχεύματα σκληρού ξύλου ή την άνοιξη αν χρησιμοποιήσουμε μοσχεύματα κορυφής όπου τοποθετούνται σε συνθήκες με υψηλή υγρασία για να ριζοβολήσουν.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Ο ιβίσκος είναι θάμνος και μπορούμε να τον χρησιμοποιήσουμε ως φράκτη ή μπορντούρα καθώς και με το κατάλληλο κλάδευμα μπορεί να διαμορφωθεί και ως δέντρο. Επίσης είναι πολύ ανθεκτικό στην ρύπανση και είναι κατάλληλο για δενδροστοιχίες σε δρόμους με μεγάλη κυκλοφορία.

**Εγθροί και ασθένειες:** Προσβάλλεται κυρίως από τις αφίδες, οι οποίες εγκαθίστανται στα άνθη και στην κάτω επιφάνεια των φύλλων.

### 33.ΑΚΑΚΙΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ (Albizia julibrissin) Ή ΓΚΙΟΥΛΜΠΡΙΣΙΜ



Εικ.170, Φυτό Ακακία Κων/πολεως.(πηγή διαδικτυο)

Η καταγωγή του είναι από την νοτιοδυτική και ανατολική Ασία, από το Ιράν μέχρι την Ιαπωνία. Ανήκει στην τάξη Fabales και στην οικογένεια Fabaceae. Χρησιμοποιείται συχνά για καλλωπιστικούς σκοπούς. Παρά την ονομασία του «Ακακία» δεν ανήκει στο γένος της Ακακίας αλλά στο Αλβιζία.

**Είδη και ποικιλίες:** Η ακακία Κωνσταντινουπόλεως είναι ένα δέντρο που προσαρμόζεται εύκολα στο περιβάλλον. Είναι ανθεκτικό στις αντίξοες συνθήκες και χρησιμοποιείται σε κήπους, πάρκα πλατείες αλλά και σε δημόσιους χώρους.

**Ύψος:** 8-10 μέτρα

**Πλάτος:** 4-10 μέτρα διάμετρο

**Σχήμα:** ημισφαιρικό σχήμα κόμης, σαν ομπρέλα

**Φύλλα:** διπλά κατ'εναλλαγή σύνθετα, πτεροειδή φύλλα με ανοιχτό πράσινο χρώμα. Αποτελούνται από 30-50 μικρά, στενόμακρα φυλλάρια, πτεροειδούς μορφής, με μήκος 20-45 εκατοστά και πλάτος 12-25 εκατοστά. (βλέπε εικ.171)



Εικ.171, Φύλλα Κων/πόλεως. (πηγή διαδίκτυο)

**Άνθη:** Τα άνθη αναπτύσσονται πολλά μαζί σχηματίζοντας κεφαλές ρόζ χρώματος. (βλέπε εικ.172 )



Εικ.172, Άνθη Κων/πόλεως. (πηγή διαδίκτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Το καλοκαίρι

**Εύρος ανθήσεως:** Μάιο με Σεπτέμβριο

**Καρπός:** πεπλατυσμένοι και στενόμακροι, μήκους 15-25 εκατοστά και πλάτος 2-3 εκατοστά, που μοιάζουν με ξεραμένα φασολάκια και περιέχουν 15-20 σπόρους. (βλέπε εικ.173)





Εικ.173, Καρπός Κων/πόλεως. (πηγή διαδικτυο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Γρήγορη ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Δεν έχει ιδιαίτερες εδαφικές απαιτήσεις και ευδοκμεί καλύτερα σε ηλιόλουστα αλλά και σε ημίσεια μέρη. Το κατάλληλο έδαφος είναι το ελαφρώς όξινο, εύφορο και με καλή στράγγιση.

**Κλάδευμα:** Συνήθως την αφήνουμε να αναπτυχθεί ελεύθερα χωρίς κάποιο κλάδευμα. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις μπορούμε να εφαρμόσουμε ελαφρύ κλάδευμα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες.

**Πολλαπλασιασμός:** Ο πολλαπλασιασμός γίνεται με σπόρους και η σπορά γίνεται τον Φεβρουάριο με Μάρτιο.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Μπορεί να φυτευτεί μεμονωμένα ή σε ομάδες στον κήπο. Είναι κατάλληλη για δενδροστοιχίες, πάρκα και πλατείες.

**Εχθροί και ασθένειες:** Εκτός από το φουζάριο δεν καταγράφονται άλλοι εχθροί ή ασθένειες.

### 34.ΠΑΣΧΑΛΙΑ (*Syringa vulgaris*)



Εικ.174, Φυτό Πασχαλιά. (πηγή διαδίκτυο)

Η πασχαλιά ανήκει στην οικογένεια της ελιάς και προέρχεται από την Βαλκανική Χερσόνησο, την Ανατολία και μερικά μέρη της Ασίας. Στην Ελλάδα, τον Λίβανο και την Κύπρο η πασχαλιά έχει συνδεθεί με το Πάσχα γιατί είναι η εποχή που ανθίζει, εξ ου και το όνομά της. Είναι θάμνος ή δένδρο φυλλοβόλο. Το όνομα *Syringa* προήρθε από το Ελληνικό σύριγξ που σημαίνει σωλήνας. Οι πασχαλιές είναι γνωστές από την αρχαιότητα. Σύμφωνα με την μυθολογία, κάποτε στη αρχαία Ελλάδα υπήρχε μια πανέμορφη Νύμφη, η Σειρήνα. Για να γλυτώσει από τον θεό Πάνα ο οποίος την κυνηγούσε γιατί την ερωτεύτηκε, μεταμόρφωσε τον εαυτό της σε αρωματικό θάμνο.

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν διάφορα είδη πασχαλιάς, των Ιμαλαΐων, η Ιαπωνική, η Ουγγρική, η Περσική/Persian αλλά και πολλές ακόμη. Οι πασχαλιές είναι δημοφιλείς θάμνοι σε πάρκα και κήπους. Πέρα από τα υπάρχοντα είδη έχουν αναπτυχθεί και πολλά υβρίδια.

**Ύψος:** μπορεί να φτάσε 5 μέτρα.

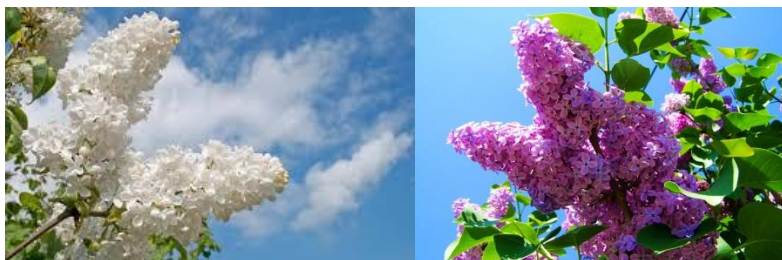
**Σχήμα:** μπορούμε να τις δώσουμε διάφορα σχήματα αλλά συνήθως την συναντάμε σε σφαιρικό σχήμα.

**Φύλλα:** καρδιόσχημα βαθυπράσινα φύλλα (βλέπε εικ.175).



Εικ.175, Φύλλα Πασχαλιάς. (πηγή διαδικτυο)

**Άνθη:** τα άνθη της τα συναντάμε σε διάφορες αποχρώσεις, από λευκά (βλέπε εικ.176), απαλό ρόζ (βλέπε εικ.177) αλλά και σε βαθύ μώβ (βλέπε εικ.178).



Εικ.176, Άνθη Πασχαλιάς.

(πηγή διαδικτυο)

Εικ.177, Άνθη Πασχαλιάς.

(πηγή διαδικτυο)



Εικ.178, Άνθη Πασχαλιάς.

(πηγή διαδικτυο)

**Επογή ανθήσεως:** Άνοιξη

**Εύρος ανθήσεως:** περίπου 30 ημέρες.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** γρήγορη ανάπτυξη

**Καλλιέργεια:** η πασχαλιά χρειάζεται ένα έδαφος μέσης σύστασης, που να στραγγίζει καλά και να είναι ελαφρώς αλκαλικό. Δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις σε νερό παρά

μόνο το καλοκαίρι και επιλέγουμε ηλιόλουστη θέση με καλό αερισμό για να έχουμε ικανοποιητική ανθοφορία.

**Κλάδευμα:** Αποφεύγουμε το κλάδευμα ή αν χρειάζεται κάνουμε αλαφρύ κλάδευμα κατά τον Ιανουάριο – Φεβρουάριο, αφαιρώντας ξερά, αδύνατα κλαδιά. Σε περίπτωση λάθους κλαδεύματος η πασχαλιά δεν θα ανθίσει καθώς είναι από τα λίγα δέντρα που ανθοφορούν σε παλιό ξύλο.

**Πολλαπλασιασμός:** Γίνεται με σπόρο, μοσχεύματα ή με παραφυάδες.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Χρησιμοποιείται σε:

1. Πάρκα
2. Ανθόκηπους
3. Κήπους εκκλησιών

**Εχθροί και ασθένειες:** Στην πασχαλιά δεν έχει αναφερθεί κάποια ασθένεια ή εχθρός.



### 35.ΡΥΓΧΟΣΠΕΡΜΑ (*Trachelospermum jasminoides*)



Εικ.179, Φυτό Ρυγχόσπεραμα. (πηγή διαδίκτυο)

Το ρυγχόσπερμα είναι αρωματικό αναρριχώμενο φυτό, και συνήθως χρησιμοποιείται ως φράχτης (βλέπε εικ.179). Ανήκει στην οικογένεια Apocynaceae. Έχει αρκετά γρήγορη ανάπτυξη από την στιγμή που εξαπλωθούν οι ρίζες του. Η εποχή ανθοφορίας του εξαρτάται από περιοχή σε περιοχή ανάλογα με την θερμοκρασία της συγκεκριμένης περιοχής.

**Είδη και ποικιλίες:** το ρυγχόσπερμα έχει καταγωγή από την Ασία και συγκεκριμένα από την Κίνα. Έχει ξυλώδεις βλαστούς και πράσινα γυαλιστερά φύλλα. Υπάρχει μόνο ένα είδος ρυγχόσπερμα και μπορεί να φτάσει τα 9 μέτρα ύψος.

**Ύψος:** μέγιστο 7-8 μέτρα

**Σχήμα:** αναρριχώμενος φράχτης

**Φύλλα:** πράσινα γυαλιστερά φύλλα (βλέπε εικ.180)



Εικ.180, Φύλλα Ρυγχόσπερμα. (πηγή διαδικτύο)

**Άνθη:** έχει αρωματικά, λευκά άνθη και μοιάζουν με μικρά αστέρια (βλέπε εικ.181).



Εικ.181, Άνθη Ρυγχόσπερμα. (πηγή διαδικτύο)

**Εποχή ανθήσεως:** ανάλογα με την περιοχή, αλλά συνήθως τέλος της άνοιξης αρχές καλοκαιριού

**Εύρος ανθήσεως:** περίπου ένα μήνα

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** έχει γρήγορη ανάπτυξη και ειδικά αν το βάλουμε να αναρριχείται σε ένα κάγκελο

**Καλλιέργεια:** για γρήγορη ανάπτυξη το φυτεύουμε σε ηλιόλουστα μέρη, αλλά και σε ημισκιασμένα, σε παραθαλάσσιες περιοχές μέχρι βόρεια κλίματα καθώς αντέχει μέχρι -10 βαθμούς Κελσίου. Χρειάζεται αρκετά γόνιμα και υγρά εδάφη.

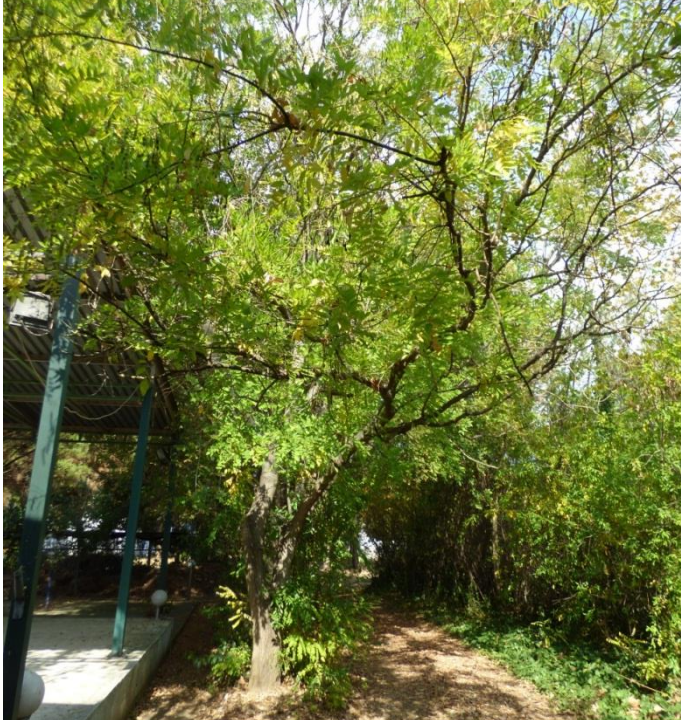
**Κλάδεμα:** επειδή γίνεται πολύ πυκνός το χειμώνα μπορούμε να κάνουμε βαθύ κλάδεμα

**Πολλαπλασιασμός:** πολλαπλασιάζεται με ημιξυλώδη μοσχεύματα στο τέλος του καλοκαιριού.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Είναι κατάλληλο για αναρρίχηση σε φράχτες, πέργκολα ή κάγκελα. Εξαιτίας του αρώματός του συνηθίζεται να φυτεύεται κοντά στο καθιστικό του κήπου.

**Εχθροί και ασθένειες:** Είναι από τα λίγα φυτά που δεν έχει πρόβλημα με εχθρούς και ασθένειες παρά μόνο ότι μπορεί να αποτελέσει φωλιά και εστία μόλυνσης για ποντίκια ή σαμαμίδια λόγω της πυκνής βλάστησης.

### 36.ΣΟΦΟΡΑ ΙΑΠΩΝΙΚΗ (*Sophora japonica*)



Εικ.182, Φυτό Σοφόρα. (πηγή Σ.Δ)

Η σοφόρα είναι φυλλοβόλο δένδρο που χρησιμοποιείται κυρίως για σκιά σε κήπους, δημόσιους χώρους, πάρκα αλλά και σε πεζοδρόμια. Είναι δικοτυλήδονο φυτό της οικογένειας χεδρωπών (*Leguminosae*).

**Είδη και ποικιλίες:** υπάρχουν περίπου 25 είδη σε διάφορες τροπικές και μη, περιοχές. Μερικά είδη είναι: η Σοφόρα η Ιαπωνική, η τετράπτερος και η δευτερανθής.

**Ύψος:** 12-15 μέτρα.

**Πλάτος:** 5-7 μέτρα

**Σχήμα:** σφαιρικό

**Φύλλα:** αποτελείται από σύνθετα φύλλα, φτερωτά με λεία επιφάνεια και ζωηρό πράσινο χρώμα. (Βλέπε εικ.183)





Εικ.183, Φύλλα Σοφόρα. (πηγή διαδίκτυο)

**Άνθη:** έχει εύοσμα άνθη χρώματος λευκοκίτρινου σε ταξιανθίες. (βλέπε εικ.183)



Εικ.183, Άνθη Σοφόρας. (πηγή διαδίκτυο)

**Επογή ανθήσεως:** Καλοκαίρι.

**Εύρος ανθήσεως:** ένα μήνα.

**Καρπός:** Χέδροπας, 5-8 εκατοστά, στην αρχή πράσινος και έπειτα κιτρινοκαφέ (βλέπε εικ.184).



Εικ.184, Καρπός Σοφόρας. (πηγή διαδίκτυο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** έχει αρκετά γρήγορη ανάπτυξη εάν έχουμε καθημερινό πότισμα τους καλοκαιρινούς μήνες κυρίως και τακτική λίπανση.

**Καλλιέργεια:** ευδοκίμει στις περισσότερες περιοχές καθώς αντέχει σε υψηλές αλλά και σε χαμηλές θερμοκρασίες, δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις στην δομή του εδάφους.

**Κλάδευμα:** το φθινόπωρο γίνεται απαραίτητα κλάδευμα για διατήρηση του σχήματός του.

**Πολλαπλασιασμός:** πολλαπλασιάζεται με σπόρο, με μοσχεύματα μαλακού ξύλου αλλά και με παραφυάδες.

**Χρήση στην αγριτεκτονική τοπίου:** Είναι κατάλληλο για:

1. Πάρκα
2. Κήπους
3. Βιομηχανικές περιοχές λόγω την αντοχής του στην ρύπανση
4. Δενδροστοιχίες πόλεων

**Εγθροί και ασθένειες:** Δεν έχει αναφερθεί μέχρι στιγμής κάποια προσβολή.

### 37. ΕΥΚΑΛΥΠΤΟΣ (Eucalyptus)



Εικ.185, Φυτό Ευκάλυπτου. (πηγή Ε.Π.)

Ο ευκάλυπτος είναι αγγειόσπερμο και ανήκει στην τάξη Μυρτώδη και στην οικογένεια Μυρτιδών. Ήρθε στην Ελλάδα το 1862 από τον βοτανολόγο Θεόδωρο Ορφανίδη. Ο γενετικός κώδικας του ευκαλύπτου έχει περισσότερα από 36000 γονίδια και υπάρχουν πάνω από 550 είδη και το πιο ευρέως γνωστό στην Ελλάδα να είναι ο σφαιρικός Ευκάλυπτος (βλέπε εικ.185).

**Είδη και ποικιλίες:** τα πιο γνωστά είδη είναι: Ευκάλυπτος ο προσεγγίζων, ευκάλυπτος ο λευκός, ευκάλυπτος ο μεγάκαρπος, Ευκάλυπτος ο Μπαουεριανός. Αν και υπάρχουν αρκετά είδη ως επί το πλείστον είναι δέντρα που καλλιεργούνται στις εύκρατες περιοχές για εμπορική εκμετάλλευση και για την σκιά τους.

**Ύψος:** μπορεί να φτάσει τα 80 μέτρα.

**Φύλλα:** είναι μακριά, δερματώδη και κρέμονται από το δέντρο. (βλέπε εικ.186)



Εικ.186, Φύλλα Ευκάλυπτου. (πηγή διαδικτύου)

**Άνθη:** όταν ανοίγουν τα άνθη ενώνονται μεταξύ τους και σχηματίζουν ένα μικρό δοχείο. Έχουν χρώμα κίτρινο ή κόκκινα και βρίσκονται πολλά μαζί. (βλέπε εικ.187)



Εικ.187, Άνθη Ευκάλυπτου. (πηγή διαδικτύου)

**Εποχή ανθήσεως:** Τέλος καλοκαιριού – αρχές άνοιξης.

**Εύρος ανθήσεως:** Αύγουστο μέχρι Νοέμβριο.

**Καρπός:** είναι κάψα και περιβάλλεται από μια θήκη που περιέχει πολλά σπόρια. (βλέπε εικ.188)



Εικ.188, Καρπός Ευκάλυπτου. (πηγή διαδικτύου)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** αρκετά γρήγορη.

**Καλλιέργεια:** αναπτύσσεται οπουδήποτε υπάρχει αργιλώδες έδαφος και πολύ νερό αλλά η θερμοκρασία δεν πρέπει να πέφτει κάτω από το μηδέν.

**Πολλαπλασιασμός:** με σπόρο



(δεν συνιστούμε την φύτευσή του παρά μόνο σε περιοχές που έχουν πολύ υγρά εδάφη και χρειάζονται αποστράγγιση καθώς ο ευκαλύπτος είναι γνωστός ότι με τις ρίζες του απορροφά μεγάλη ποσότητα νερού.)

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Μπορεί να καλλιεργηθεί ως:

1. δένδρο σε παραθαλάσσιες περιοχές
2. σαν ψηλός θάμνος
3. δενδροστοιχίες δρόμων
4. μεμονωμένα

**Εχθροί και ασθένειες:** Ο κυριότερος εχθρός του ευκαλύπτου είναι το υμενόπτερο *Ophelimus eucalypti*. Εμφανίζεται με την μορφή σφαιρικών κηλίδων στα φύλλα και τους τρυφερούς βλαστούς. Η πιο αποτελεσματική μέθοδος αντιμετώπισης είναι με την χρήση πράσινης παγίδας. (βλέπε εικ.189)



Εικ.189, Προσβολή Ευκαλύπτου από *Ophelimus eucalypti*.(πηγή διαδίκτυο)

### 38. ΠΟΪΝΤΣΙΑΝΑ (*Poinciana Gilliessii*)



Εικ.190, Φυτό Ποϊντσιάνα. (πηγή Ε.Π)

Ονομάστηκε έτσι προς τιμή του M. DePoinci κατά τον 17<sup>ο</sup> αιώνα. Είναι δικοτυλήδονο και ανήκει στην οικογένεια Leguminosae. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως θάμνος ή ως δένδρο, φυλλοβόλο, καλλιεργούμενο στην Ανατολική Αφρική και την Μαδαγασκάρη ως αιθαλές δένδρο. Πρόκειται για ένα δένδρο με εκπληκτική άνθηση όπου μοιάζει με αυτό της ακακίας Κωνσταντινουπόλεως. Στην χώρα μας δεν είναι ευρέως γνωστό γιατί δεν αντέχει στις χαμηλές θερμοκρασίες.

**Είδη και ποικιλίες:** Περιλαμβάνονται μόνο δύο είδη με αρκετές ποικιλίες.

**Ύψος:** 2 έως 3 μέτρα.

**Πλάτος:** Περίπου το ½ του ύψους του.

**Σχήμα:** Σαν θάμνος είναι ορθόκλαδο ενώ ως δένδρο τα κλαδιά σχηματίζουν ευρεία κόμη.

**Φύλλα:** Είναι σύνθετα με άφθονα και πολύ μικρά φύλλα όμοιας με της ακακίας, μήκους 5 χιλιοστών.

**Άνθη:** Βρίσκονται στα άκρα των βλαστών σε βότρυ και έχουν χρώμα πορτοκαλί με μακρούς ερυθρούς στήμονες, εξέχοντας πολύ από τα πέταλα.

**Επογή ανθήσεως:** Καλοκαίρι.

**Εύρος ανθήσεως:** 100-120 ημέρες.

**Καρπός:** Μακρύς και πεπλατυσμένος, μήκους 7-10 χιλιοστά.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Έχει αρκετά γρήγορη ανάπτυξη. Από την σπορά του σπόρου κατά τον Μάρτιο μέχρι τον Οκτώβριο (περίπου ένα διάστημα 7-8 μηνών) παράγονται φυτά μέχρι ύψους 2 μέτρων.

**Καλλιέργεια:** Αναπτύσσεται σχεδόν σε όλα τα εδάφη και δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις. Αντέχει σε ξερά και αμμώδη εδάφη ως και στα υδροσταγονίδια της θάλασσας. Είναι και αυτό ευπαθής στο ψύχος.

**Πολλαπλασιασμός:** Πολλαπλασιάζεται πολύ εύκολα με σπόρο ο οποίος σπείρεται τον Μάρτιο- Απρίλιο.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Η ποϊντσιάνα είναι ωραίο φυτό εξωτικής εμφάνισης, λόγω του ιδιαίτερου φυλλώματός της και των πολύ εντυπωσιακών άνθων της. Αρχικά συνιστάται ιδιαίτερα σε παραθαλάσσιες περιοχές, στα ξερά και άγονα εδάφη. Γίνεται να φυτευτεί μεμονωμένα ή ομαδικά σε πλαίσια υψηλής αναπτύξεως. Τέλος τα μικρά δένδρα φυτευόμενα κατά δενδροστοιχίες στα πάρκα είναι εντυπωσιακά και συμβάλλουν πολύ στην αισθητική του τοπίου. Τέλος συνιστάται η φύτευσή του σε τουριστικούς χώρους (ξενοδοχεία χώρους σταθμεύσεως οχημάτων) αλλά και στις νησίδες δημόσιων οδών.

**Εγθροί και ασθένειες:** Σπάνια είναι η προσβολή από εχθρούς και ασθένειες.



### 39. ΚΡΑΝΙΑ ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΗ (*Cornus mas*)



Εικ.191, Φυτό Κρανιας Καλλωπιστικής. (πηγή Σ.Δ.)

Η κρανιά ή μαυροβεργιά ανήκει στην οικογένεια Cornaceae και στο γένος *Cornus*. Τα είδη του γένους αυτού είναι περίπου 50 και είναι φυλλοβόλα στην πλειοψηφία τους. Άλλα σχηματίζουν θάμνους και άλλα δένδρα. Στην Ευρώπη και ειδικά στην Ελλάδα υπάρχει μόνο το είδος *cornus mas*, η κοινή κρανιά. Τα κράνα είναι καρποί που χρησιμοποιούνται από την αρχαιότητα για φαρμακευτικούς σκοπούς ιδιαίτερα για αντιμετώπιση καρδιαγγειακών, παθήσεων του εντερικού συστήματος αλλά και σαν τονωτικό μετά από κοπιαστικές εργασίες.

**Είδη και ποικιλίες:** Τα τελευταία χρόνια δημιουργήθηκαν σε μερικές ευρωπαϊκές χώρες αξιόλογες ποικιλίες κρανιας. Μια σημαντική ποικιλία είναι η *jolico* που χαρακτηρίζεται από μεγάλους κόκκινους καρπούς.

**Ύψος:** 5 έως 10 μέτρα.

**Φύλλα:** Είναι ωσειδή, οξύκορφα με στρογγυλεμένη βάση μήκους 5-10 εκατοστά. Η πάνω επιφάνεια των φύλλων είναι πράσινη και έχουν 3-5 ζεύγη νευρώσεων. (Βλέπε εικ.192)



Εικ.192, Φύλλα Κρανιας Καλλωπιστικής. (πηγή διαδίκτυο)



**Άνθη:** Αναπτύσσονται σαν μασχαλιαία σφαιρόμορφα, που εμφανίζονται πριν από την εμφάνιση των φύλλων. Έχουν κίτρινα βράκτια τα οποία πέφτουν πολύ εύκολα. (βλέπε εικ.193)



Εικ.193, Άνθη Κρανιας Καλλωπιστικής. (πηγή διαδικτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Ιανουάριο – Φεβρουάριο.

**Εύρος ανθήσεως:** 45-50 μέρες.

**Καρπός:** Είναι δρύπη με διάμετρο 12-15 χιλιοστά, κόκκινου χρώματος (βλέπε εικ.192). οι καρποί στην αρχή είναι στυφοί και στην συνέχεια γίνονται εδώδιμοι.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Αργή ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Η φύτευση γίνεται τέλη του χειμώνα ανάλογα με την περιοχή. Ευδοκιμεί σχεδόν σε όλα τα εδάφη. Δεν έχει πολλούς εχθρούς και για αυτό μπορεί πολύ εύκολα να χρησιμοποιηθεί βιολογική καλλιέργεια.

**Κλάδευμα:** Δέχεται ελάχιστο κλάδευμα επειδή καρποφορεί σε βλαστούς του προηγούμενου έτους.

**Πολλαπλασιασμός:** Πολλαπλασιάζεται με μοσχεύματα μαλακού ξύλου ή ημί-σκληρου ξύλου που συλλέγονται μέσα στο καλοκαίρι. Μπορεί επίσης να πολλαπλασιαστεί με παραφυάδες και εναέριες καταβολάδες.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε:

1. Κήπους
2. Αρχαιολογικούς και τουριστικούς χώρους
3. Πεζοδρόμια πόλεων

**Εχθροί και ασθένειες:** Δεν έχει πολλούς εχθρούς και ασθένειες και για αυτόν τον λόγο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως βιολογική καλλιέργεια.

#### 40. ΚΥΠΑΡΙΣΣΙ ΛΕΙΛΑΝΤ (Cupressus leylandii)



Εικ.194, Φυτό Κυπαρίσσι Λείλαντ. (πηγή διαδικτυο)

Το κυπαρίσσι Λείλαντ προήλθε το 1888 από διασταύρωση του *Cupressus macrocarpa* με το *Chamaecyparis nootkatensis* στο LeightonHall της Ουαλλίας με φυσική επικονίαση στον κήπο του Christopher Leyland,τραπεζίτη του Λίβερπουλ, από τον οποίο πήρε και το όνομά του.

**Είδη και ποικιλίες:** Είναι αιθαλές κωνοφόρο δέντρο

**Ύψος:** Σε ευνοϊκές συνθήκες το ύψος είναι περίπου 12 μέτρα αλλά σε εξαιρετικές περιπτώσεις μπορεί να φτάσει και τα 35 μέτρα.

**Πλάτος:** Το 1/3 του ύψους του περίπου.

**Σχήμα:** Έχει κωνικό σχήμα (βλέπε εικ.194).

**Φύλλα:** Είναι μικρά σκούρου πράσινου χρώματος (βλέπε εικ.195).



Εικ.195, Φύλλο Κυπαρίσσι Λείλαντ. (πηγή Σ.Δ.)

**Ταχύτητα ανάπτυξης:** Γρήγορη ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Χρειάζεται εδάφη που έχουν επαρκή στράγγιση χωρίς κάποια ιδιαιτερότητα ως προς την μηχανική σύσταση και οξύτητα του εδάφους. Είναι ανθεκτικό στο κρύο, στην ζέστη και στον δυνατό αέρα. Προτιμούμε ηλιόλουστη θέση στον κήπο μας ή και σε μερικώς σκιαζόμενα σημεία.

**Κλάδευμα:** Κλαδεύουμε από τον Νοέμβριο μέχρι Μάρτιο κυρίως τα νεαρά βλαστάρια ώστε να διατηρηθεί το σχήμα του.

**Πολλαπλασιασμός:** Πολλαπλασιάζεται με ημιξυλώδη μοσχεύματα

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Τον συναντάμε ως φράχτη αλλά και σε κήπους σε διάφορα σχήματα.

**Εχθροί και ασθένειες:** Οι σημαντικότεροι εχθροί είναι οι αφίδες και τα κοκκοειδή ενώ το έλκος και η φυτόφθορα είναι οι πολυσύχναστες μυκητολογικές ασθένειες.

## 41. ΕΛΑΙΑΓΝΟΣ (*Eleagnus x ebbingei*)



Εικ.196, Φυτό Ελαίαγνος. (πηγή Ε.Π.)

Ο Ελαίαγνος είναι γνωστός και ως «τζιτζιφιά», «αγριοτζιτζιφιά», καθώς και ως «μοσχοϊτιά». Κατάγεται από την Ασία και έχει άνθη τα οποία έχουν πολύ έντονη και ευχάριστη μυρωδιά

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν δύο είδη ελαίαγνου. Ο *Eleagnus x ebbingei* και ο *E.rungens*. Η διαφορά τους είναι στο σχήμα και στο μέγεθος. Ο *Eleagnus x ebbingei* δεν έχει αγκάθια και έχει όρθιο σχήμα σε αντίθεση με τον *E.rungens* που είναι σφαιρικός με λεπτά κλαδιά τα οποία φέρουν αγκάθια. Ένα μυστικό για τον ελαίαγνο είναι πως η τζιτζιφιά που παράγει τα γνωστά μας τζιτζιφα είναι και αυτό ένα είδος ελαίαγνου.

**Ύψος:** 5-8 μέτρα.

**Πλάτος:** 4 μέτρα.

**Σχήμα:** Ανοικτό σφαιρικό.

**Φύλλα:** Ανάλογα με την ποικιλία τα φύλλα μπορεί να είναι δίχρωμα (πρασινοκίτρινα) (βλέπε εικ.197) ή μονόχρωμα (πράσινα) (βλέπε εικ.198). Ακόμη είναι ωοειδή, επιμήκη ή λογχοειδή, 5-7 χιλιοστά μήκος με λεία χείλη.





Εικ.197,Φύλλα Ελαίαγνου.Εικ.198,Φύλλα Ελαίαγνου.

(πηγή διαδικτυο)

(πηγή: διαδικτυο)

**Άνθη:** Έχει λευκοκίτρινα άνθη τα οποία είναι μικρά σε μέγεθος αλλά έχουν πολύ έντονη και ωραία μυρωδιά (βλέπε εικ.199).



Εικ.199, Άνθη Ελαίαγνος. (πηγή διαδικτυο)

**Επογή ανθήσεως:** Μάιο.

**Εύρος ανθήσεως:** Περίπου 20 μέρες.

**Καρπός:** Έχει μήκος 10-12 χιλιοστά, δρύπη και κίτρινου χρώματος.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Σχετικά γρήγορη ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Ευδοκμεί καλύτερα σε ένα γόνιμο και πλούσιο σε θρεπτικά στοιχεία έδαφος. Αντέχει στην ζέστη, στην ξηρασία, σε παραθαλάσσιες περιοχές αλλά και στους -10 °C.

**Κλάδευμα:** Πρέπει να γίνεται αρχές της Άνοιξης (ανάλογα την περιοχή-μετά τις παγωνιές του χειμώνα) ένα ελαφρύ κλάδευμα για διατήρηση του σχήματος.

**Πολλαπλασιασμός:** Με σπόρο και με μοσχεύματα τα οποία εμβαπτίζονται σε ορμόνη ριζοβολίας τέλη καλοκαιριού.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Χρησιμοποιείται για:

1. φυτικούς φράκτες
2. τα συναντάμε και σε γλάστρες τα οποία δεν θα έχουν το ίδιο μέγεθος με τα άλλα
3. μπροστά από κτήρια
4. σε παραθαλάσσιες περιοχές
5. σε αρχαιολογικούς και τουριστικούς χώρους
6. σε δενδροστοιχίες

**Εγθροί και ασθένειες:** Γενικά είναι ανθεκτικό φυτό αλλά σε μερικές περιπτώσεις έχουμε προσβολές από ψευδόκοκκο ή τετράνυχο.

## 42. ΓΙΟΥΚΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ (Yucca elephantipe)



Εικ.200, Φυτό Τούγια. (πηγή Ε.Π)

Το γιούκα πρωτοεμφανίστηκε στο Μεξικό και πλέον είναι διαδεδομένο σε όλο τον κόσμο. Υπάρχει το γιούκα εξωτερικού χώρου και το γιούκα εσωτερικού χώρου (βλέπε εικ.201). Είναι ένα φυτό με ελάχιστες απαιτήσεις και έχει μια εξωτική ομορφιά. Το κύριο χαρακτηριστικό του είναι τα δερματώδη φύλλα του τα οποία καταλήγουν σε αγκάθι.



Εικ.201, Φυτό Γιούκα. (πηγή Ε.Π)

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν αρκετά είδη γιούκα όπως το: *Yucca aloifolia*, *Y. elephantines*, *Y. baccata*, *Y. brevifolia* και το *Y. elata* που είναι πιο σπάνια είδη.

**Ύψος:** 2-3 μέτρα.

**Πλάτος:** Το 1/3 του ύψους του.

**Σχήμα:** Ακαθόριστο.

**Φύλλα:** Πλατιά, επίπεδα, λεία πράσινου χρωματισμού τα οποία καταλήγουν σε αγκάθι (βλέπε εικ.202) και μήκους έως και το ένα μέτρο. (βλέπε εικ.203)



Εικ.202, Φύλλα Γιούκα. Εικ.203, Φύλλα Γιούκα.

(πηγή Ε.Π.)

(πηγή Ε.Π.)

**Άνθη:** έχει άσπρο άνθος που μοιάζει με σχήμα καμπάνας (βλέπε εικ.204).





Εικ.204, Άνθη Γιούκα. (πηγή Ε.Π)

**Εποχή ανθήσεως:** Τέλος Σεπτεμβρίου – αρχές Οκτώβρη.

**Εύρος ανθήσεως:** Περίπου 20 μέρες.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Αργή ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Είναι ανθεκτικό φυτό και αντέχει στις αντίξοες συνθήκες. Προτιμά ηλιόλουστες θέσεις και παγώνει στις πολύ χαμηλές θερμοκρασίες του χειμώνα.

**Κλάδευμα:** Εάν θέλουμε να πάρει ύψος τότε αφαιρούμε τα χαμηλά του φύλλα.

**Πολλαπλασιασμός:** Είναι δύσκολος ο πολλαπλασιασμός του και γίνεται με σπόρο και μοσχεύματα.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Χρησιμοποιείται σε:

1. Κήπους
2. Μπαλκόνια
3. Βραχόκηπους
4. Εσωτερικούς χώρους

**Εχθροί και ασθένειες:** Το γιούκα είναι ένα σχετικά ανθεκτικό φυτό. Σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να δούμε μικρά έντομα πάνω στα νεαρά φύλλα. Συνήθως αυτά συνοδεύονται και από μια κολλώδη ουσία. Στην προκειμένη περίπτωση οι ενέργειες που κάνουμε είναι να απομακρύνουμε τα έντομα και να καθαρίσουμε τα φύλλα με μπλε οινόπνευμα. Εάν αυτή η μέθοδος δεν είναι αποτελεσματική τότε μπορούμε να παρέμβουμε με εντομοκτόνο.

### 43. ΒΕΪΓΚΕΛΑ ΑΡΓΥΡΟΦΥΛΛΟΣ (*Weigela florida* “variegate”)



Εικ.205, Φυτό Βεΐγκελα. (πηγή Σ.Δ)

Πήρε το όνομα αυτό προς τιμήν του Γερμανού καθηγητή Christian Ehrenfried von Viegel. Είναι θάμνος φυλλοβόλος, ιθαγενής της Κίνας. Ανήκει στην οικογένεια των Caprifoliaceae, το γένος *Weigela* ή *Weigelia* και τα είδη αυτού περιλαμβάνονται, πολλάκις, και περιγράφονται στο γένος *Diervilla*. Επίσης υπάρχει και η βεΐγκελα ερυθρά – *Weigela florida* “NewportRed”.

**Είδη και ποικιλίες:** Συνώνυμα του *Weigela florida* είναι τα είδη *Weigela rosea* και *Weigela amabilis*. Το γένος *Weigela* ή *Weigelia* περιλαμβάνει 12 είδη τα οποία είναι ιθαγενή της Βορείου Αμερικής και Ανατολικής Ασίας.

**Ύψος:** 1-2 μέτρα.

**Πλάτος:** Περίπου το ίδιο με το ύψος του.

**Σχήμα:** Μάλλον σφαιρικό.

**Φύλλα:** Αντίθετα, ευρέως ωοειδή, οξύληκτα, περιφερειακώς οδοντωτά μήκους 5-7 εκατοστά περίπου, πράσινου χρώματος και περιφερειακώς αργυροχρόου (βλέπε εικ.206).



Εικ.206, Φύλλα Βειγκέλας. (πηγή Σ.Δ)

**Άνθη:** Σωληνοειδή, λευκορόδινα, πολύ θεαματικά, φερόμενα πολλά ανα 10-15 και καλύπτουν όλο το μήκος του βλαστού, διαμέτρου 3 εκατοστών και μήκος 3,5 εκατοστών περίπου. Οι βλαστοί καλύπτονται κατά 9/10 από άνθη και 1/10 από φύλλα (βλέπε εικ.207).



Εικ.207, Άνθη Βειγκέλας. (πηγή διαδίκτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Απρίλιο – Μάιο.

**Εύρος ανθήσεως:** Περίπου ένα μήνα.

**Καρπός:** Κάψα λεπτή, δίχωρος, με πολυάριθμα μικρά σπέρματα.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Κανονική ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Ευδοκμεί σε όλα τα εδάφη, συμπεριλαμβανομένων και των ασβεστωδών. Αντέχει στους ανέμους αλλά και στις παραθαλάσσιες περιοχές.

**Κλάδευμα:** Το κλάδευμα μετά την άνθιση, έχει ως αποτέλεσμα μεγάλη ανθοφορία το επόμενο έτος, λόγω δημιουργίας νέων ετήσιων βλαστών.

**Πολλαπλασιασμός:** Πολλαπλασιάζεται με μοσχεύματα σκληρού ξύλου με την μέθοδο της υδρονέφωσης αλλά και δια σπόρου.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Συνιστάται ως φυτό ανθοφόρων πλαισίων αρκεί να κλαδεύεται κανονικά. Δύναται να φυτευτεί μεμονωμένα εντός χλοοταπίτων.

Επίσης χρησιμοποιείται για την κάλυψη τοίχων αντιστηρίξεως. Συνιστάται ως φυτό παραθαλασσίων περιοχών και μπορεί να καλλιεργηθεί εντός φυτοδοχείων για την διακόσμηση εξωτερικών αλλά και εσωτερικών χώρων.



#### 44. ΡΑΜΝΟΣ (*Rhamnus alaternus*)



Εικ.208, Φυτό Ράμνος. (πηγή διαδίκτυο)

Ο ράμνος πήρε το όνομά του από το αρχαίο ελληνικό όνομα «ράμνος». Είναι δικοτυλήδονο της οικογένειας των *Rhamnaceae*.

**Είδη και ποικιλίες:** Περιλαμβάνονται περίπου τα 100 είδη θάμνων και δέντρων, ως επί το πλείστον φυλλοβόλων και μερικών αειθαλών.

**Ύψος:** 2-6 μέτρα.

**Πλάτος:** Μικρότερο από το ύψος του.

**Φύλλα:** Απλά, ωοειδή ή λογχοειδή, δερματώδη, αραιώς και αβαθώς οδοντωτά, στιλπνά και λεία (βλέπε εικ.209).



Εικ.209, Φύλλα Ράμνος. (πηγή διαδίκτυο)

**Άνθη:** Δίοικα, απέταλα, κίτρινα έως ωχροκίτρινα, κατά μικρούς και μασχαλιαίους βότρεις (βλέπε εικ.209).

**Επογή ανθήσεως:** Μάρτιο-Απρίλιο.

**Εύρος ανθήσεως:** 15-20 μέρες.

**Καρπός:** Δρύπη ωσειδής μήκους 4-5 χιλιοστά, αρχικά ερυθρά και κατά την ωρίμανση μελανή χρώματος (βλέπε εικ.210).



Εικ.210, Καρπός Ράμνος. (πηγή διαδικτύου)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Κανονική ταχύτητα αναπτύξεως.

**Καλλιέργεια:** Ευδοκίμει σε όλα τα εδάφη και είναι ανθεκτικό στην ξηρασία. Αναπτύσσεται επίσης και κοντά στην θάλασσα.

**Πολλαπλασιασμός:** Δια σπόρου, ο οποίος σπείρεται απευθείας στο έδαφος το φθινόπωρο. Επίσης και με μοσχεύματα σκληρού ξύλου.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Καλλιεργείται κυρίως για τα αιθαλή, στιλπνά και βαθέος χρωματισμού φύλλα του, παρά δια τα άνθη του. Λόγω της πυκνής βλαστήσεώς του συνιστάται ως φυτό σχημάτων και πλαισίων. Με το κατάλληλο κλάδευμα δύναται να εξελιχθεί σε δένδρο, κατάλληλο για δενδροστοιχία πάρκων. Είναι ανθεκτικό στα αλατούχα εδάφη και τα υδροσταγονίδια της θάλασσας.

**Εγθροί και ασθένειες:** Είναι ανθεκτικό στις ασθένειες.



## 45. ΠΥΡΑΚΑΝΘΟΣ (*Pyracantha coccinea*)



Εικ.211, Φυτό Πυράκανθος. (πηγή Ε.Π)

Από το ελληνικό «πυρ-άκανθα» ως εκ των ερυθρών καρπών του και των πολλών ακάνθων τα οποία φέρει. Είναι θάμνος ή δένδρο αειθαλές, ιθαγενές της νοτίου Ευρώπης και Μικράς Ασίας. Στην Ελλάδα φύτεται από αρχαιοτάτων χρόνων, αναφερόμενων υπό του Θεόφραστου και Διοσκουρίδου.

**Είδη και ποικιλίες:** Ο πυράκανθος είναι δικότυλο της οικογένειας των Rosaceae.

**Ύψος:** 3-6 μέτρα.

**Πλάτος:** Το 1/3 περίπου του ύψους του.

**Σχήμα:** Λόγω της ορθοκλάδου και ζωηρής βλαστήσεως, το φυτό τείνει να λάβει κυλινδρικό σχήμα (Βλέπε εικ.211).

**Φύλλα:** Επιμήκη, οξύληκτα, δερματώδη, λεία, στίλβοντα στην πάνω επιφάνεια και χνοώδη στην κάτω, λεπτοφυώς πριονωτά, μήκους 2-4 εκατοστά και πλάτους 10-15 χιλιοστά με διαφανείς νευρώσεις (βλέπε εικ.212).



Εικ.212, Φύλλα Πυράκανθου. (πηγή διαδίκτυο)

**Άνθη:** Λευκά, σπανίως ροδίζοντα, κατά πολυανθή και συμπαγή ταξιανθία σκιαδίου (βλέπε εικ.213).



Εικ.213, Άνθη Πυράκανθου. (πηγή διαδίκτυο)

**Επογή ανθήσεως:** Η ανθοφορία του ξεκινάει τον Μάιο. Στο αγρόκτημα παρατηρήθηκε έναρξη άνθισης στις 1/3/19 έως 20/4/19.

**Εύρος ανθήσεως:** 10-15 ημέρες.

**Καρπός:** Έχει μέγεθος μικρού πίκου, σχηματιζόμενοι μετά την άνθηση και λαμβάνοντας την πλήρη ανάπτυξη και το ζωηρό πορτοκαλί χρωματισμό κατά τον μήνα Αύγουστο – Σεπτέμβριο (βλέπε εικ.214). Σχηματίζουν άφθονους βραχείς κορύμβους καθ'όλο το μήκος των βλαστών και δύναται να διατηρηθούν επ'αυτών καθ'όλο τον χειμώνα μέχρι και τον Μάρτιο, εφ'όσον δεν προσβληθούν από εχθρούς και ασθένειες.





Εικ.214, Καρπός Πυράκανθου. (πηγή Ε.Π)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Γρήγορη ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Ευδοκίμει σχεδόν σε όλα τα εδάφη, καλύτερο όμως είναι τα αποστραγγιζόμενα, ηλιαζόμενα και ασβεστούχα, αρκεί να αρδεύεται κατά τα πρώτα έτη της ζωής του. Αντέχει στους βόρειους ανέμους και τα υδροσταγονίδια της θάλασσας.

**Κλάδευμα:** Δύναται να κλαδευτεί την άνοιξη μετά την πτώση των καρπών. Το κλάδευμα γίνεται είτε για να περιορίσουμε την καθ' ύψος ανάπτυξη ή για να διαμορφώσουμε τα φυτά σε διάφορα σχήματα.

**Πολλαπλασιασμός:** Δια μοσχευμάτων σκληρού ξύλου κατά το φθινόπωρο, για των εναέριων καταβολάδων, δια της μεθόδου της υδρονεφώσεως και δια του σπόρου.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Ο πυράκανθος καλλιεργείται για τα λευκά άνθη του, το αιθαλές φύλλωμά του και κυρίως για τους καρπούς του οι οποίοι είναι πολύ διακοσμητικοί και αποτελούν ωραία αντίθεση με το πράσινο τοπίο κατά τον χειμώνα.

- 1) Φυτεύεται μεμονωμένος εν μέσω χλοοταπήτων, είτε σε ελεύθερη βλάστηση είτε υπό διάφορα σχήματα.
- 2) Δύναται να σχηματίσει ισχυρούς και μη διαπερατούς φράκτες και ανεμοφράκτες, λόγω της πυκνής βλαστήσεώς του και των ακανθών τα οποία φέρει
- 3) Με το κατάλληλο κλάδευμα σχηματίζει ωραιότατα πλαίσια, τα οποία κατά την εποχή της ανθοφορίας και καρποφορίας του είναι πολύ διακοσμητικά.
- 4) Ιδεώδες φυτό για την κάλυψή τοίχους αντιστηρίξεως, αντισταθμικές κατασκευές ή και ακόμη να σχηματίσει και ασίδα.

- 5) Συνδυάζεται πολύ καλά με θάμνους, φυτευόμενος λόγω του ύψους του στην τελευταία πάντοτε σειρά, ιδίως όμως μετά της Κασσίας της οποίας τα άνθη αποτελούν ωραιότατη αντίθεση με τους ερυθρούς καρπούς του πυράκανθου.
- 6) Πολύ κατάλληλο φυτό για την δημιουργία νησίδων δημοσίων οδών.
- 7) Αντέχει στα υδροσταγονίδια της θάλασσας και ως εκ τούτου συνιστάται για παραθαλάσσιες περιοχές.
- 8) Μπορεί να καλλιεργηθεί εντός φυτοδοχείων για την διακόσμηση εσωτερικών και εξωτερικών χώρων.
- 9) Διαμορφωμένος ως δένδρο σχηματίζει εντυπωσιακές δενδροστοιχίες οδών πόλεων ή δημοσίων οδών.

**Εχθροί και ασθένειες:** καταπολέμηση των αφίδων και του τετράνυχου που των οποίων προσβάλλονται τα φύλλα.

#### 46. ΠΥΞΑΡΙ (*Buxus sempervirens*)



Εικ.215, Φυτό Πυξάρι. (πηγή Σ.Δ)

Το πυξάρι γνωστό και ως πυξός ή τσαμσίρι πήρε το όνομά του από την αρχαία λέξη πύξος. Είναι μονοκοτυλήδονος αειθαλής καλλωπιστικός θάμνος ή μικρό δένδρο. Πατρίδα του είναι η Κεντρική Ευρώπη, η Βόρεια Αφρική και ο Καύκασος.

**Είδη και ποικιλίες:** Ανήκει στην οικογένεια των πυξοειδών Buxaceae και στην τάξη των Ευφορβιώδη Euphorbiales.

**Ύψος:** 1-2 μέτρα.

**Πλάτος:** Το 1/3 του ύψους του.

**Σχήμα:** Μπάλα, κύβος, κώνος ανάλογα με το κλάδευμα.

**Φύλλα:** Έχει μικρά γυαλιστερά φύλλα με σκούρο πράσινο χρωματισμό (βλέπε εικ.216).



Εικ.216, Φύλλα Πυξάρι. (πηγή Δ.Σ.)

**Άνθη:** Τα άνθη του είναι μικρά με άσπρο-κρέμ ή κίτρινο χρώμα (βλέπε εικ.217).



Εικ.217, Άνθη Πυξάρι. (πηγή διαδίκτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Μάρτιο - Απρίλιο.

**Εύρος ανθήσεως:** 40-50 ημέρες

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Αργή ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Προτιμά εδάφη ελαφρά και γόνιμα, με καλή στράγγιση και ευδοκιμεί σε ηλιόλουστες θέσεις. Δεν το συνιστούμε να καλλιεργηθεί σε παραθαλάσσια μέρη γιατί είναι ευαίσθητο στο αλάτι της θάλασσας. Αντέχει στις χαμηλές θερμοκρασίες με το χαρακτηριστικό ότι τα φύλλα του παίρνουν ένα καφέ χρωματισμό και επανέρχονται με την άνοδο της θερμοκρασίας. Τους καλοκαιρινούς μήνες θέλει τακτικά ποτίσματα ανά δύο μέρες και το φθινόπωρο-άνοιξη δύο φορές την εβδομάδα.

**Κλάδευμα:** Χρειάζεται κλάδευμα μόνο για την διαμόρφωση σχήματος στις αρχές της άνοιξης και περιοδικά για συντήρηση του σχήματος.

**Πολλαπλασιασμός:** Ο πολλαπλασιασμός του είναι πολύ εύκολος με μοσχεύματα .

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Το πυξάρι μπορούμε να το χρησιμοποιήσουμε μεμονωμένα στον κήπο ή σε γλάστρα και να το διαμορφώσουμε με το κατάλληλο κλάδευμα σε διάφορα σχήματα.

Επίσης το χρησιμοποιούμε για την δημιουργία:

- 1) χαμηλών φραχτών
- 2) διαδρόμων
- 3) διαχωριστικών παρτεριών
- 4) στην φυτογλυπτική, όπου χρησιμοποιείται λόγω του πυκνού του φυλλώματος.

**Εχθροί και ασθένειες:** Το πυξάρι απειλείται συχνά από τον μύκητα *rusiciniabuxi*, που εμφανίζεται κατά το φθινόπωρο με την μορφή σκούρων κηλίδων (βλέπε εικ.218). Στην περίπτωση αυτή πρέπει να κόψετε και να καταστρέψετε τα προσβεβλημένα φύλλα.



Εικ.218, πηγή: διαδίκτυο



## 47. ΣΠΕΙΡΑΙΑ (*Spiraea media*)



Εικ.219, Φυτό Σπειραία. (πηγή διαδίκτυο)

Θάμνος φυλλοβόλος ιθαγενής των ευκράτων περιοχών της Ευρώπης και της Ασίας. Είναι δικότυλο φυτό της οικογένειας Rosaceae.

**Είδη και ποικιλίες:** Το γένος περιλαμβάνει περίπου 80 είδη και πολλές ποικιλίες.

**Ύψος:** 1-2 μέτρα.

**Πλάτος:** 1-2 μέτρα.

**Σχήμα:** Τείνει να έχει σφαιρικό σχήμα λόγω της πυκνής βλάστησης και λεπτοκλάδου (βλέπε εικ.219).

**Φύλλα:** : Απλά, ωσειδή έως σφαιρικά, μήκους 2-4 εκατοστά, βραχύμισχα, οδοντωτά ή ελαφρώς έλλοβα (βλέπε εικ.220).



Εικ.220, Φύλλα Σπειραία. (πηγή διαδικτύου)

**Άνθη:** Λευκά, απλά ή διπλά, διαμέτρου μόλις 6-10 χιλιοστά, φερόμενα πολλά μαζί κατά ταξιανθίας όπου σχεδιάζουν βότρυ σε όλο το μήκος των ετησίων ή διετών βλαστών (βλέπε εικ.221).



Εικ.221, Άνθη Σπειραία. (πηγή διαδικτύου)

**Εποχή ανθήσεως:** Απρίλιο - Μάιο.

**Εύρος ανθήσεως:** 20-25 ημέρες.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Κανονική ταχύτητα.

**Καλλιέργεια:** Ευδοκimei σχεδόν σε όλα τα εδάφη με pH 6.0-8.0. δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις αρκεί να αρδεύεται κανονικά.

**Κλάδευμα:** Εάν πέφτουν οι ανθισμένοι κλάδοι της δεν έχει ανάγκη κλαδεύματος. Αλλιώς κλαδεύεται μετά την άνθιση.

**Πολλαπλασιασμός:** πολλαπλασιάζεται εύκολα με μοσχεύματα σκληρού ξύλου το φθινόπωρο, με παραφυάδες τα οποία παράγει άφθονα και δια σπόρου.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:**

- 1) είναι κυρίως φυτό ανθοφόρων πλαισίων τα οποία κατά την εποχή της ανθίσεως είναι πολύ διακοσμητικά, ιδίως όταν είναι φυτευμένα παραπλεύρως δρόμων και διαδρόμων ενός πάρκου ή κήπου ή στα άκρα του γκαζόν
- 2) συνδυάζεται πολύ καλά με ποώδη πολυετή ή ετήσια ανθοκομικά φυτά, φυτευμένα στα άκρα των ανθώνων για να δημιουργήσει φόντο.
- 3) Φυτευόμενο μεμονωμένο ή ομαδικά κατά θέσης εντός χλοοταπίτων δημιουργεί ωραίες εντυπώσεις.
- 4) Δύναται να σχεδιαστεί με άλλους φυλλοβόλους και καλλωπιστικούς θάμνους, φυτευόμενοι στην πρώτη ή στην δεύτερη σειρά.
- 5) Πολύ κατάλληλο φυτό για να καλύψει νησίδες, πρασίνου, δημοσίων οδών ή τουριστικών χώρων
- 6) Δύναται να καλλιεργηθεί εντός γλάστρας

**Εχθροί και ασθένειες:** Είναι ανθεκτικό φυτό στους εχθρούς και τις ασθένειες.

## 48. ΛΕΒΑΝΤΑ (*Lavandula* sp.)



Εικ.222, Φυτό Λεβάντα. (πηγή Ε.Π.)

Η λεβάντα είναι αρωματικό φυτό το οποίο ανήκει στην οικογένεια των χειλανθών Labiatae. Είναι ιθαγενές των παραμεσόγειων περιοχών και συχνά το συναντάμε στα Κανάρια Νησιά, στην Ινδία και σε άλλες Ασιατικές χώρες.

**Είδη και ποικιλίες:** Τα ευρέως γνωστά καλλιεργούμενα είδη είναι η *Lavandula stoechas*, *Lavandula angustifolia*, *lavandula latifolia* *Lavandula* και η *anfustifolia* L. *Latifolia*. Το πιο γνωστό γένος είναι η λαβαντούλα, που περιλαμβάνει περίπου στα 25 είδη. Τα αιθέρια έλαια που περιέχουν τα φύλλα χρησιμοποιούνται κυρίως στην αρωματοποιία αλλά και στην θεραπεία νευρασθενειών.

**Ύψος:** 30-80 εκατοστά.

**Σχήμα:** Θάμνος.

**Φύλλα:** στενά έως λογχοειδή με γκριζοπράσινο χρωματισμό (βλέπε εικ.223).



Εικ.223, Φύλλα Λεβάντας. (πηγή διαδίκτυο)

**Άνθη:** Έχει αρωματικά μωβ άνθη (βλέπε εικ.224).





Εικ.224, Άνθη Λεβάντας. (πηγή διαδίκτυο)

**Επογή ανθήσεως:** Καλοκαίρι.

**Εύρος ανθήσεως:** 2-3 μήνες.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Μέτρια ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Μπορεί να αναπτυχθεί εύκολα σε εδάφη φτωχά σε θρεπτικά και ξηρά. Είναι δύσκολη η ανάπτυξη του σε βαριά και υγρά εδάφη διότι χρειάζεται καλό αερισμό και αποστράγγιση. Χρειάζεται ηλιόλουστες θέσεις και αντέχει στις υψηλές αλλά και στις χαμηλές θερμοκρασίες.

**Κλάδευμα:** Στα αρχικά στάδια της λεβάντας κάνουμε κλάδευμα για να δώσουμε σχήμα στο φυτό. Έπειτα κάνουμε αυστηρό κλάδευμα αρχές της Άνοιξης για την ενδυνάμωση του φυτού.

**Πολλαπλασιασμός:** Ο πολλαπλασιασμός του φυτού γίνεται με διαίρεση. Με μοσχεύματα μαλακού ξύλου την άνοιξη, το φθινόπωρο με ξυλοποιημένα μοσχεύματα αλλά και με σπόρο.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως

- 1) φυτό χαμηλής μπορντούρας
- 2) φυτό γλάστρας μεμονωμένα ή σε ομάδες
- 3) φυτευόμενο μεμονωμένο ή σε ομάδες σε βραχόκηπο
- 4) σε συνδυασμό με τις τριανταφυλλιές όπου κάνει υπέροχη αντίθεση χρωμάτων
- 5) στην κηποτεχνία

**Εχθροί και ασθένειες:** Γενικά η λεβάντα δεν προσβάλλεται από εχθρούς και ασθένειες. Έχουν όμως αναφερθεί προσβολές από νηματώδεις και μύκητες εδάφους.



## 49. ΚΥΠΑΡΙΣΣΙ (*Cupressus sempervirens*)



Εικ.224, Φυτό Κυπαρίσσι. (πηγή Ε.Π.)

Είναι αειθαλές φυτό, κωνοφόρο και ανήκει στην οικογένεια των Κυπαρισσοειδών (*Cupressaceae*), το γένος κυπάρισσος (*Cupressus*). Είναι ένα δένδρο το οποίο μπορούμε να του δώσουμε πολλές μορφές. Δύο από αυτές είναι οι πιο γνωστές. Η μία είναι η πυραμιδοειδής ή αρσενικό κυπαρίσσι και η άλλη είναι η οριζοντιόκλαδος ή θηλυκό κυπαρίσσι.

**Είδη και ποικιλίες:** Τα πιο γνωστά είδη είναι: κυπάρισσος η αειθαλής, κυπάρισσος η πένθιμος. Κυπάρισσος η μακρόκαρπος. Το κυπαρίσσι έχει περίπου 18 είδη τα οποία τα συναντάμε στην Βόρεια Αμερική, στις χώρες της Μεσογείου και στην Ασία.

**Ύψος:** Μπορεί να φτάσει τα 30 μέτρα.

**Πλάτος:** 4-5 μέτρα.

**Σχήμα:** Πυραμιδοειδή.

**Φύλλα:** Έχουν χρώμα σκούρο πράσινο, είναι πολύ πυκνά καθώς φέρουν και λέπια (βλέπε εικ.225).



Εικ.225, Φύλλο και Καρπός Κυπαρίσσι. (πηγή διαδίκτυο)

**Άνθη:** Έχει μονογενή άνθη. Τα αρσενικά είναι κατά επακρίους ωοειδείς κυλινδρικούς ιούλους και τα θηλυκά κατά ωοειδείς ιούλους (βλέπε εικ.226)



Εικ.226, Άνθος Κυπαρίσσι. (πηγή διαδίκτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Ιανουάριο – Φεβρουάριο.

**Εύρος ανθήσεως:** 4 μήνες.

**Καρπός:** Έχει σχήμα σφαίρας, αποτελείται από 8 – 14 ξυλώδη ασπιδοειδή καρπόφυλλα και χρώμα γκριζοπράσινο. (βλέπε εικ.225)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Γρήγορη ανάπτυξη στην νεαρή ηλικία και έπειτα αργή ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Είναι ένα δένδρο που αντέχει στις αντίξοες συνθήκες, στο λίγο νερό, σε άγονα και βραχώδη εδάφη και στην ατμοσφαιρική ρύπανση.

**Πολλαπλασιασμός:** Πολλαπλασιάζεται με σπόρο.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Στην αρχιτεκτονική τοπίου έχει πολλές χρήσεις, όπως:

1. Για ισχυρό ανεμοφράκτη, καθώς είναι πολύ ευλύγιστο.
2. Για δενδροστοιχίες
3. Σε πάρκα
4. Υπάρχει ένας μύθος γύρω από το κυπαρίσσι. Το όνομά του το πήρε από τον Κυπάρισσο ο οποίος καταγόταν από την Κω και τον μεταμόρφωσε ο θεός

Απόλλωνας σε δένδρο έτσι ώστε να παραμείνει αθάνατος, για αυτό τον λόγο φυτεύεται σε κοιμητήρια.

**Εγθροί και ασθένειες:** Η συνηθέστερη ασθένεια που συναντάμε στα κωνοφόρα δένδρα είναι η προσβολή από μύκητες, η οποία είναι δύσκολη η αντιμετώπιση του με τα κατάλληλα μυκητοκτόνα.

## 50. ΕΥΩΝΥΜΟΣ ΙΑΠΩΝΙΚΟΣ (*Euonymus japonicus*)



Εικ.227, Φυτό Ευώνυμο. (πηγή διαδίκτυο)

Είναι θάμνος ή μικρό αειθαλές δένδρο, δικότυλο, ιθαγενές της Ιαπωνίας. Ανήκει στην οικογένεια των Celastraceae

**Είδη και ποικιλίες:** Στο γένος περιλαμβάνει περίπου 120 είδη, αειθαλή ως επι το πλείστον, είδη θάμνων, μικρών δένδρων και αναρριχώμενων, ιθαγενών της Ευρώπης, Ασίας, Αυστραλίας, Κεντρικής και Βορείου Αμερικής.

**Ύψος:** 2,5-5 μέτρα ή και περισσότερο.

**Πλάτος:** Τα  $\frac{3}{4}$  περίπου του ύψους του.

**Σχήμα:** Ωοειδές προς το σφαιρικό, με πυκνή, ζωνρή και όρθια βλάστηση.

**Φύλλα:** Απλά, αντίθετα, αντρωειδή, ελαφρώς οδοντωτά, αρκετά παχιά, ζωνρού πράσινου χρωματισμού και στιλπνά στην πάνω επιφάνεια (βλέπε εικ.228).





Εικ.228, Φύλλα και Άνθη Ευώνυμου. (πηγή διαδικτυο)

**Άνθη:** Πολύ μικρά, μήκους μόλις 6-8 χιλιοστών, λευκοπράσινα χωρίς εμπορική αξία (βλέπε εικ.228).

**Εποχή ανθήσεως:** Ιούνιο- Ιούλιο.

**Εύρος ανθήσεως:** 1 περίπου μήνα.

**Καρπός:** Οι καρποί του είναι μικροί, σφαιρικοί, σαρκώδεις (κάψα) με 4-6 λοβούς, πράσινοι αρχικά και ερυθροί κατά την ωρίμανση.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Γρήγορη ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Αναπτύσσεται σε όλα σχεδόν τα εδάφη, καλύτερα όμως στα ελαφρά, πλούσια και τακτικός αρδευόμενα, με pH 6.0 – 8.0.

**Κλάδευμα:** Χρειάζεται κλάδευμα, ειδικά αν θέλουμε να διαμορφώσουμε σχήματα ή εξελίσσεται σε δένδρο.

**Πολλαπλασιασμός:**

1. Με σπόρο, ο οποίος στρωματώνεται τον φθινόπωρο και σπέρνεται την άνοιξη.
2. Με μοσχεύματα μαλακού ή σκληρού ξύλου.
3. Με εναέριες καταβολάδες με μονωτική ταινία ή με πολυαιθυλένιο και βρύα.
4. Με υδρονέφωση.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:**

1. Γίνεται να φυτευτεί μεμονωμένα μέσα σε χλοοτάπητες ή άνθη είτε ελεύθερα είτε υπό έλεγχο (κλαδεύματα και δημιουργία σχημάτων κύκλου, κυλίνδρου).
2. Πολύ κατάλληλο φυτό για πλαίσια και ανεμοφράκτες.
3. Συνιστάται να για την κάλυψη αντισταθμητικών τοίχων ή άλλων κατασκευών ή πάρκου ή κήπου.
4. Μπορεί να φυτευτεί σε συνδυασμό με άλλα θαμνώδη ή δενδρώδη φυτά.

5. Ο χρυσόφυλλος και ο αργυρόφυλλος ευώνυμος, οι οποίοι είναι προσβεβλημένοι από ιώσεις, αποτελούν πολύ διακοσμητικά στοιχεία και συμβάλλουν πολύ στην αισθητική εμφάνιση των πάρκων και κήπων.
6. Με κατάλληλο κλάδευμα εξελίσσεται σε δένδρο και σχηματίζει ωραιότατες δενδροστοιχίες πάρκων ή μεγάλων ανθοκήπων.

**Εχθροί και ασθένειες:** Κύριος εχθρός είναι τα κοκκοειδή (βλέπε εικ.229) και κύρια ασθένεια είναι το ωίδιο (βλέπε εικ.230)



Εικ.229, Προσβολή από κοκκοειδή      Εικ.230, Προσβολή από ωίδιο  
στο Ευώνυμο.(πηγή διαδίκτυο)      στο Ευώνυμο. (πηγή διαδίκτυο)

## 51. ΚΑΛΛΙΣΤΗΜΩΝ (Callistemon)



Εικ.231, Φυτό Καλλιστήμων. (πηγή διαδικτυο)

Το όνομά του προέρχεται από τα ελληνικά «κάλος-στήμων» λόγω των εντυπωσιακών ανθέων του. Ανήκει στην οικογένεια των Myrtaceae και είναι ένα ιδιαίτερο φυτό λόγω των ανθέων του. Είναι αειθαλές φυτό με γρήγορη ανάπτυξη.

**Είδη και ποικιλίες:** Το γένος περιλαμβάνει περίπου 25 είδη. Πρωτοεμφανίστηκε στην Αυστραλία και στην Τασμανία και εξαπλώθηκε σε όλο τον κόσμο. Η ευρέως γνωστή ποικιλία είναι η Splendens.

**Ύψος:** 3-5 μέτρα.

**Πλάτος:** Το 1/3 του ύψους του.

**Σχήμα:** Μεγάλο ή Μικρό δένδρο ή θάμνος ανάλογα με το κλάδευμα.

**Φύλλα:** Έχουν χρώμα ανοιχτό πράσινο, επιμήκη, λογχοειδή 3-6 εκατοστά (βλέπε εικ.232).



Εικ.232, Φύλλα και Άνθη Καλλιστήμων. (πηγή διαδικτυο)

**Άνθη:** Έχει πολύ ιδιαίτερα άνθη. Πολλοί τα παρομοιάζουν με βούρτσα και έχουν κυκλική διάταξη. Το κόκκινο τους χρώμα οφείλεται στους στήμονες των ανθέων (βλέπε εικ.232).

**Εποχή ανθήσεως:** Άνοιξη. Στο αγρόκτημα παρατηρήθηκε έναρξη άνθισης στις 30/3/19-20/5/19.

**Εύρος ανθήσεως:** 5-6 μήνες.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Μέτρια προς γρήγορη ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Προτιμά μη ασβεστούχα εδάφη. Ηλιόλουστες θέσεις, κανονικά ποτίσματα το καλοκαίρι και η θερμοκρασία να μην πέφτει κάτω από -5°C.

**Κλάδευμα:** Κάνουμε ελαφρύ κλάδευμα για διαμόρφωση του σχήματος.

**Πολλαπλασιασμός:** Με σπόρο στην αρχή της άνοιξης και με μοσχεύματα αρχές καλοκαιριού.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:**

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί:

1. Μεμονωμένα ή σε ομάδες στον κήπο.
2. Σε φυτοδοχεία ή στο έδαφος με το κατάλληλο κλάδευμα.
3. Σε παραθαλάσσιες περιοχές.
4. Σε πάρκα για να ομορφύνει το τοπίο λόγω των εντυπωσιακών του ανθέων.
5. Σαν φράκτης στον κήπο.

**Εχθροί και ασθένειες:** Δεν εμφανίζονται σοβαρά προβλήματα από έντομα και μύκητες.



## 52. ΔΑΦΝΟΚΕΡΑΣΟΣ (*Prunus Lanrocerasus*)



Εικ.233, Φυτό Δαφνοκέρασος. (πηγή διαδικτύου)

Θάμνος ή δενδρύλλιο αειθαλές, ιθαγενές της Ανατολικής Ευρώπης και της Μικράς Ασίας. Είναι δικότυλο φυτό της οικογένειας Rosaceae

**Ύψος:** 3-6 μέτρα.

**Πλάτος:** τα 2/3 περίπου του ύψους του.

**Σχήμα:** ανεστραμμένου κώνου ή κυπελλοειδές.

**Φύλλα:** ωραιότατα ευμεγέθη, στιλπνά, λεία, ωραίου πράσινου χρωματισμού φύλλα, αβαθώς οδοντωτά, οξύληκτα, μήκους 10-15 εκατοστά, αποδίδοντας με την τριβή έντονη οσμή πικραμυγδάλου (βλέπε εικ.234).



Εικ.234, Φύλλο και Καρπός Δαφνοκέρασου. (πηγή διαδικτύου)

**Άνθη:** πολύ μικρά, μήκους 6-8 χιλιοστά, ωχροκίτρινα ή ωχροπράσινα κατά πυκνών επιμήκη μασχαλαίων ή επάκριων βότρυ, βραχύτερων των φύλλων, έντονης οσμής (βλέπε εικ.235).



Εικ.235, Άνθος Δαφνοκέρασου. (πηγή διαδικτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Φεβρουάριο- Μάρτιο. Στο αγρόκτημα παρατηρήθηκε έναρξη άνθισης στις 20/3/19 έως 16/5/19.

**Εύρος ανθήσεως:** 20-25 ημέρες.

**Καρπός:** Δρύπη, ωοειδής, οξύληκτος, στίλβουσα, εμφανιζομένη τον φθινόπωρο και λαμβάνουσα διαδοχικώς πράσινο, ερυθρό και μελανό χρωματισμό (βλέπε εικ.234).

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Γρήγορη ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Καλλιεργείται σε όλα τα εδάφη, ευδοκιμεί όμως σε ελαφρά, πλούσια και καλώς αρδευόμενα εδάφη.

**Κλάδευμα:** Επιδέχεται κλαδέματα για την διαμόρφωση του σχήματος ή την μετατροπή αυτού σε δένδρο.

**Πολλαπλασιασμός:** Πολλαπλασιάζεται με σπόρο, με εναέριες καταβολάδες και με την υδρονέφωση.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:**

- 1) Λόγω της ζωνητής, πυκνής, ισχυρής και αειθαλής βλαστήσεως του γίνεται να σχηματίζει πολύ δυνατούς και διακοσμητικούς φράκτες.
- 2) Με το κατάλληλο κλάδευμα διαμορφώνεται σε δένδρο ώστε να αποτελέσει στην денδροστοιχία πάρκου.
- 3) Φυτεμένο μεμονωμένο εντός χλοοταπίτων εμφανίζεται πολύ επιβλητικό και συμβάλλει στην αρχιτεκτονική του τοπίου.
- 4) Δύναται να σχηματίζει ωραία πλαίσια
- 5) Συνιστάται η διαμόρφωσή του σε διάφορα σχήματα ως σφαίρα, κύβου, πυραμίδος.
- 6) Δύναται να καλλιεργηθεί εντός μεγάλος φυτοδοχείων.

**Εχθροί και ασθένειες:** Έχουμε μερικές προσβολές από εχθρούς και ασθένειες.

### 53. ΑΓΙΟΚΛΗΜΑ (*Lonicera caprifolium*)



Εικ.235, Φυτό Αγιόκλημα. (πηγή Σ.Δ)

Ανήκει στην οικογένεια των Caprifoliaceae. Είναι αναρριχώμενο φυτό, αυτοφυές του βορείου ημισφαιρίου και ιδιαίτερα της Ευρώπης και της Ασίας.

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν 180 είδη θάμνων ή αναρριχώμενων φυτών. Τα γνωστότερα είδη είναι τα *Loniceraetrusca*, *Lonocerahenryi* και *Loniceraimplexa*.

**Ύψος:** 3-4 μέτρα.

**Σχήμα:** Ακαθόριστο.

**Φύλλα:** Αντίθετα, στενά στα γόνατα, άμισχα, σκούρο πράσινου χρωματισμού και μήκους 5-6 εκατοστών (βλέπε εικ.236).



Εικ.236, Φύλλα Αγιόκλημα. (πηγή Σ.Δ.)



**Άνθη:** Το χαρακτηριστικό τους είναι το σχήματος, το οποίο μοιάζει με σχήμα «τρομπέτας», έχει μήκους 4-6 εκατοστά, χρώματος κιτρινόλευκο, ελαφρώς χνουδωτό και με χαρακτηριστική εύοσμη μυρωδιά (βλέπε εικ.237).



Εικ.237, Άνθη Αγιόκλημα. (πηγή Σ.Δ)

**Εποχή ανθήσεως:** Μάιο-Ιούνιο.

**Εύρος ανθήσεως:** 30-40 μέρες.

**Καρπός:** Έχει κόκκινες ωοειδείς ράγες (βλέπε εικ.238).



Εικ.238, Καρπός Αγιόκλημα. (πηγή διαδίκτυο)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Γρήγορη ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Γενικά είναι ένα φυτό που δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις στο έδαφος. Ευδοκμεί σε όλα τα εδάφη ιδιαίτερα όμως σε καλά αρδευόμενα και ηλιόλουστα μέρη. Αντέχει στις χαμηλές θερμοκρασίες και ιδιαίτερα της Β. Ελλάδος -15°C.

**Κλάδευμα:** Κατά το κλάδευμα που γίνεται μετά την άνθηση αφαιρούνται οι παλιοί βλαστοί.

**Πολλαπλασιασμός:** Με σπόρο καθώς και με μοσχεύματα μαλακού ξύλου. Πολύ καλά αποτελέσματα έδωσε και η μέθοδος των καταβολάδων.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Χρησιμοποιείται για την κάλυψη:

1. Στεγαστρων
2. Τοίχων



3. Αψίδων
  4. Δημιουργεί όμορφο δικτυωτά πλαίσια
  5. Φρακτών
  6. Λόγω του ζωηρού και ελκυστικού αρώματος μπορεί να καλλιεργηθεί ακόμη και σε φυτοδοχεία, μπαλκόνια και βεράντες
  7. Ταιριάζει σαν συμπλήρωμα στην αρχιτεκτονική πάρκου και υπαίθριων χώρων
- Εγθροί και ασθένειες:** Κύριος εχθρός του είναι οι αφίδες την άνοιξη.

## 54. ΧΟΥΡΜΑΔΙΑ (*Phoenix dactylifera*)



Εικ.239, Φυτό Χουρμαδιά. (πηγή Ε.Π)

Είναι ένα είδος φοίνικα. Εμφανίζεται στην Βόρεια Αφρική, Αραβική χερσόνησο, Ιράκ, Βορειοδυτική Ινδία, νοτιοδυτικά σύνορα του Αφγανιστάν. Στην Ευρώπη υπάρχει μια τεράστια έκταση όπου καλλιεργούνται τεχνητά φυτά και συγκεκριμένα στην Ανδαλουσία της Ισπανίας.

**Είδη και ποικιλίες:** Είναι μονοκοτυλήδονο, αειθαλές δένδρο και ανήκει στην οικογένεια των Αρεκοειδών, Arecaceae. Ανάλογα με τον τύπο του καρπού υπάρχουν τρεις κατηγορίες: μαλακές, ημίξερές και ξηρές.

**Ύψος:** 20-25 μέτρα.

**Πλάτος:** 8-10 μέτρα.

**Σχήμα:** Φοινικοειδές.

**Φύλλα:** Είναι όρθια γαλαζοπράσινα φύλλα με πλατύ, αγκαθωτό μίσχο και τα φυλλάρια του 30-60 εκατοστά (βλέπε εικ.240).



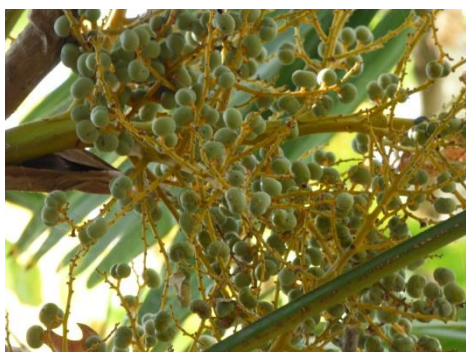
Εικ.240, Φύλλο Χουρμαδιάς. (πηγή Ε.Π.)

**Άνθη:** Οι ταξιανθίες του είναι ωχροκίτρινες.

**Εποχή ανθήσεως:** Μάρτιος – Ιούλιος.

**Εύρος ανθήσεως:** 30 μέρες.

**Καρπός:** Είναι οι μόνοι βρώσιμοι από όλα τα είδη της Χουρμαδιάς, έχουν μήκος 3,5-4 εκατοστά και χρώμα κίτρινο-πορτοκαλί (βλέπε εικ.241).



Εικ.241, Καρπός Χουρμαδιάς. (πηγή Ε.Π.)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Μέτρια.

**Καλλιέργεια:** Προτιμά εδάφη πλούσια σε ήλιο και νερό. Αντέχει έως  $-10^{\circ}\text{C}$  και στους ισχυρούς ανέμους. Η ποσότητα του νερού που απαιτείται είναι διπλάσια από τα υπόλοιπα εσπεριδοειδή με την διαφορά πως μπορεί να ποτιστεί και νερό με υψηλή περιεκτικότητα σε άλατα. Είναι απαραίτητη επίσης η καλλιέργεια αρσενικών και θηλυκών δένδρο μαζί.

**Κλάδευμα:** Αφαίρεση των πεσμένων, καφέ φύλλων και ταξιανθιών.

**Πολλαπλασιασμός:** Με παραφυάδες.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως:

1. Περιφερειακά του κήπου (Προσοχή όμως διότι πρέπει να απέχει τουλάχιστον 25 μέτρα από τα σπίτια, όπου είναι το μέγιστο όριο ύψους)
2. Σε παραθαλάσσιες περιοχές
3. Σε δρόμους
4. Σε πάρκα

**Εχθροί και ασθένειες:** Η σημαντικότερη ασθένεια που έχει καταγραφεί είναι η φουζαρίωση και ύστερα η φυτόφθορα. Ο βασικότερος εχθρός της χουρμαδιάς είναι το κόκκινο σκαθάρι (βλέπε εικ.242) όπως όλων των φοινικοειδών.



Εικ.242, Προσβολή Χουρμαδιάς από το κόκκινο σκαθάρι. (πηγή διαδίκτυο)



## 55. ΚΙΣΣΟΣ (*Hederahelix*)



Εικ.243, Φυτό Κισσός. (πηγή διαδίκτυο)

Είναι αειθαλές φυτό, ιθαγενές της Ευρώπης, Κίνας, βόρειας Αφρικής και Ιαπωνίας και ανήκει στην οικογένεια των Araliaceae.

**Είδη και ποικιλίες:** Υπάρχουν περισσότερες από 60 ποικιλίες. Οι πιο γνωστές είναι η *Hederahelix* “Aurea”, *Hederahelix* “Chrysophylla” και η *Hederahelix* “Elegantissima”. Η πιο εντυπωσιακή ποικιλία είναι η πρώτη λόγω των κίτρινο φύλλων της.

**Ύψος:** 8-10 μέτρα.

**Σχήμα:** Αναρριχώμενο.

**Φύλλα:** Τα νεανικά φύλλα είναι δερματώδη με 3-5 τριγωνικούς λοβούς, βαθυπράσινου χρωματισμού. Τα ώριμα φύλλα έχουν σχήμα αντωειδές (βλέπε εικ.244).



Εικ.244, Φύλλα Κισσού. (πηγή Σ.Δ)

**Άνθη:** Κιτρινοπράσινα, μικρά με σφαιρικά σκιάδια (βλέπε εικ.245).



Εικ.245, Άνθη Κισσού. (πηγή διαδίκτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Οκτώβριος.

**Εύρος ανθήσεως:** 10-15 μέρες.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Αρκετά γρήγορη.

**Καλλιέργεια:** Δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις ως προς το έδαφος αρκεί να έχει καλή άρδευση. Προτιμά ημισκιερές θέσεις με αρκετή υγρασία ή βόρειας έκθεσης εδάφη. Είναι ανθεκτικό στα ακραία καιρικά φαινόμενα.

**Κλάδευμα:** Γίνεται μόνο για την διατήρηση του σχήματος.

**Πολλαπλασιασμός:** Με μοσχεύματα μαλακού ξύλου όλο το έτος.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για:

1. Κάλυψη τοίχων και βράχων
2. Για φράκτες αρκεί να στηρίζεται πάνω σε συρματοπλέγμα
3. Κάλυψη κορμών
4. Σε αρχαιολογικούς και τουριστικούς τόπου

## 56. ΨΕΥΔΟΚΑΚΙΑ (*Robinia pseudoacacia*)



Εικ.246, Φυτό Ψευδοακακία. (πηγή διαδίκτυο)

Είναι φυλλοβόλο δένδρο της οικογένειας των Fabaceae με καταγωγή από την βόρεια Αμερική. Πρωτοεμφανίστηκε στην Ευρώπη τον 17<sup>ο</sup> αιώνα και επεκτάθηκε στις εύκρατες περιοχές της Ασίας.

**Είδη και ποικιλίες:** Η Rectissima είναι η πιο γνωστή στο είδος της λόγω της ανθεκτικότητά της στην αποσάθρωση αλλά και στους εχθρούς.

**Ύψος:** 25 μέτρα.

**Σχήμα:** Ακαθόριστο.

**Φύλλα:** Είναι σύνθετα, αντίθετα με φτερωτή διάταξη μήκους 15-25 εκατοστά χρώματος ανοιχτού πράσινου και λεία (βλέπε εικ.247).



Εικ.247, Φύλλα Ψευδοακακίας. (πηγή διαδίκτυο)

**Άνθη:** είναι αρωματικά, συνήθως άσπρα και σπανιότερα ροζ (βλέπε εικ.248).



Εικ.248, Άνθη Ψευδοακακίας. (πηγή διαδίκτυο)

**Εποχή ανθήσεως:** Την άνοιξη.

**Εύρος ανθήσεως:** 20-30 μέρες.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Αρκετά γρήγορη.

**Καλλιέργεια:** Αντέχει σε πολύ φτωχά και ξηρά εδάφη αλλά για να έχει καλύτερη ανάπτυξη χρειάζεται χαλαρά, μέτρια νωπά εδάφη. Χρειάζεται ηλιόλουστες θέσεις και έχει αντοχή σε ακραίες θερμοκρασίες τον χειμώνα και το καλοκαίρι.

**Κλάδευμα:** Γίνεται το φθινόπωρο για τον σχηματισμό του σχήματος και πυκνότερου φυλλώματος.

**Πολλαπλασιασμός:** Με σπόρο.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Ιδανικό για:

1. Διακόσμηση δημοτικών κήπων και πάρκων
2. Πεζοδρόμια εντός πόλεων διότι αντέχει στους ρύπους.
3. Σε εδάφη με μεγάλη κλίση για αποφυγή της διάβρωσης και κατολίσθησης.

**Εχθροί και ασθένειες:** Από τις βασικότερες ασθένειες είναι η αρμιλλάρια, οΐδιο, φυτόφθορα και το βερτισίλλιο ενώ από τους βασικότερους εχθρούς είναι το βαμβακώδες κοκοειδές, ο τετράνυχος και οι νηματώδεις.



## 57. ΑΜΠΕΛΟΨΙΣ ΠΕΝΤΑΛΟΒΟΣ (*Ampelopsis quinquefolia*)



Εικ.249, Φυτό Αμπέλοψις. (πηγή διαδικτυο)

Το όνομά του προήλθε από τα ελληνικά άμπελος – όψις” διότι μοιάζει με την άμπελο.

**Είδη και ποικιλίες:** Στο γένος περιλαμβάνονται περίπου 20 είδη φυλλοβόλων αναρριχώμενων φυτών και είναι ιθαγενές της κεντρικής και βόρειας Ασίας καθώς και της βόρειας Αμερικής.

**Ύψος:** 10 μέτρα.

**Φύλλα:** παλαμοσχιδή με πέντε λοβούς περιφερειακά μήκους 8-10 εκατοστά. Στην αρχή της ανάπτυξής τους τα φύλλα είναι πορφυρά και με την πάροδο του χρόνου αποκτούν βαθύ πράσινο χρωματισμό (βλέπε εικ.250).



Εικ.250, Φύλλα Αμπέλοψις. (πηγή διαδικτυο)

**Άνθη:** Είναι μικρά 4-5 χιλιοστών, χρώματος λευκο-κίτρινο χωρίς κάποια καλλωπιστική αξία.

**Εποχή ανθήσεως:** Ιούνιο.

**Εύρος ανθήσεως:** 10-12 μέρες.

**Καρπός:** Είναι μικρές μελανές ράγες ίσα με ένα μπιζέλι και εμφανίζονται το φθινόπωρο σε βότρες (βλέπε εικ.251).



Εικ.251, Καρπός Ψευδοακακίας. (πηγή διαδικτύου)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Γρήγορη ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις ως προς το έδαφος και το κλίμα. Ευδοκμεί σε όλα τα εδάφη σε σκιερές και ηλιόλουστες θέσεις. Καλύτερη ανάπτυξη όμως έχουμε στα υγρά εδάφη. Αντέχει στις χαμηλές θερμοκρασίες όχι όμως στην ξηρασία.

**Κλάδευμα:** Μόνο για διατήρηση του σχήματος.

**Πολλαπλασιασμός:** Με σπόρο, μοσχεύματα και καταβολάδες κατά τους φθινοπωρινούς μήνες.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Τα φύλλα του αλλάζουν χρώμα το φθινόπωρο και για αυτό χρησιμοποιείτε για:

1. Διακόσμηση αψίδων, τοίχων και υπόστεγα κήπων
2. Φυτικός φράκτης

**Εχθροί και ασθένειες:** Το φθινόπωρο τα φύλλα μπορεί να προσβληθούν από περονόσπορο.

## 58. ΙΤΑΜΟΣ (*Taxus baccata*)



Εικ.252, πηγή: διαδίκτυο

Είναι κωνοφόρο δένδρο που συναντάται κυρίως στην δυτική, κεντρική και νότια Ευρώπη, τη βορειοδυτική Αφρική αλλά και στον Καύκασο. Στην χώρα μας το βρίσκουμε σε υψηλό υψόμετρο, στα δάση.

**Ύψος:** 10-15 μέτρα.

**Πλάτος:** 3-4 μέτρα.

**Σχήμα:** Ανάλογα με το κλάδευμα, μπάλα, κωνοειδές, πυραμιδοειδές.

**Φύλλα:** λογχοειδή, μακρόστενα, χρώματος πράσινου σκούρου, μήκος 4 εκατοστά και πολύ τοξικά.

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Αργή ανάπτυξη.

**Καλλιέργεια:** Είναι φυτό που δεν χρειάζεται πολύ φροντίδα. Αντέχει στο κρύο και στους ανέμους. Ευδοκίμει καλύτερα στα γόνιμα και καλά αποστραγγιζόμενα εδάφη.

**Κλάδευμα:** Γίνεται για διαμόρφωση σχήματος.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** Είναι αρκετά επικίνδυνο φυτό λόγω της τοξικότητας των περισσότερων μέρων του φυτού. Συνήθως χρησιμοποιείται σαν καλλωπιστικό φυτό μιας και δεν χρειάζεται ιδιαίτερο κλάδευμα.

**Εχθροί και ασθένειες:** Μάλλον λόγω της μεγάλης τοξικότητάς του, δεν έχει προσβολές από εχθρούς και ασθένειες.

## 59. ΠΡΙΝΟΣ Ή ΠΟΥΡΝΑΡΙ (Quercus coccifera L.)



Εικ.253, Δένδρο πρίνου. (πηγή διαδίκτυο)

Ο πρίνος ή πουρνάρι είναι ένα σημαντικό δένδρο λόγω του στοιχείου της μεσογειακής σκληρόφυλλης βλάστησης. Εντοπίζεται από την Ιβηρική χερσόνησο, την μικρά Ασία, την Παλαιστίνη και το Μαρόκο.

**Είδη και ποικιλίες:** Το Quercus coccifera ανήκει στο τμήμα Cerris. Υπάρχουν δύο είδη. Το coccifera και το calliprinos. Η διαφορά τους είναι ως προς το μέγεθος.

**Ύψος:** 1-6 μέτρα.

**Φύλλα:** απλά, λεία, μήκος 1-5 εκατοστά, πλάτος 0,5-2,8 εκατοστά. Στην περιφέρεια τους είναι οδοντωτά. (βλέπε εικ.253)





Εικ.253, Φύλλα και καρπός πρίνου. (πηγή διαδικτυο)

**Άνθη:** Τα άνθη είναι μονογενή κίτρινου χρώματος. Τα θηλυκά εντοπίζονται σε ζεύγη στις μασχάλες των φύλλων ενώ τα αρσενικά στους νεαρούς κλαδίσκους. (βλέπε εικ.254)



Εικ.254, Άνθη πρίνου. (πηγή διαδικτυο)

**Επογή ανθήσεως:** Άνοιξη.

**Εύρος ανθήσεως:** 30 μέρες.

**Καρπός:** Ο καρπός (βαλανίδια) συνήθως εμφανίζονται μεμονωμένα ή και σε ομάδες. Ο μισός καρπός καλύπτεται από τον ποδίσκο ο οποίος έχει μήκος 8-10 εκατοστά είναι άτριχος και λείος ενώ το υπόλοιπο καλύπτεται από το κάρυο το οποίο έχει μήκος 1,5-3,5 εκατοστά και τρίχες. (βλέπε εικ.253)

**Ταχύτητα αναπτύξεως:** Μέτρια ταχύτητα ανάπτυξης.

**Καλλιέργεια:** Είναι ανθεκτικό φυτό στα λίγα ποτίσματα, στο κρύο καθώς επίσης έχει λίγες απαιτήσεις ως προς το φώς. Ευδοκίμει ακόμη και στα πιο άγονα εδάφη καθώς είναι ένα δένδρο που αναπτύσσεται σε περιοχές που έχουν καεί και δεν αφήνουν να διαβρωθεί το έδαφος.

**Χρήση στην αρχιτεκτονική τοπίου:** χρησιμοποιείται σε κήπους.

**Εχθροί και ασθένειες:** Ο βασικότερος εχθρός του πρίνου είναι το *Lymantria dispar*, ένα πολυφάγο είδος. (βλέπε εικ.255)



Εικ.255, Έντομο *Lymantria dispar*. (πηγή διαδικτυο)

ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΒΡΑΧΟΚΗΠΟ	
Λεβάντα	
Φωτίνια	
Δενδρολίβανο	
Καλόκεδρος (νάνα)	
Ναντίνια	
Τούγια ανατολής (νάνα)	
Χαμαικύπαρις	
Γιούκα	

Πίνακας 1

ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΑΝΕΜΟΦΡΑΚΤΗ	
Αριζόνα	
Πεύκο κοινό	
Λεμονοκυπάρισσο	
Κυπαρίσι	
Ευώνυμος Ιαπωνικός	

Πίνακας 2

ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΦΡΑΚΤΕΣ	
Φωτίνια	Ποϊντσιάνα
Ιβίσκος	Κυπαρίσι λείλαντ
Ρυγχόσπερμα	Ελαίαγνος
Πικροδάφνη	Βεϊγκέλα
Λιγούστρο	Ράμνος
Βιβούρνο	Πυράκανθος
Ροδιά καλλωπιστική	Σπειραία
Δάφνη Απόλλωνας	Ευώνυμος Ιαπωνικός
Λεμονοκυπάρισσο	Καλλιστήμων
Φιλάδελφος	Δαφνοκέρασος
Κυδωνιά Ιαπωνική	Αγιόκλημα
Λαγκεστρέμια	Κισσός
Κουμαριά	Αμπέλοψις
Τούγια ανατολής	Βερβερίδα

Πίνακας 3

**ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΠΑΡΑΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ**

Χαμαίρωψ
Σφενδάμι
Πεύκο κοινό
Δενδρολίβανο
Ευκάλυπτος
Ποϊντσιάνα
Ελαίαγνος
Βεϊγκέλα
Ράμνος
Πυράκανθος
Καλλιστήμων
Χουρμαδιά

Πίνακας 4

**ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΕΣ**

Φωτίνια
Ιβίσκος
Ρυγχόσπερμα
Αγγελική μεγαλόφυλλη
Αγγελική μικρόφυλλη
Λιγούστρο
Βιβούρνο
Μυρτιά καλλωπιστική
Ροδιά καλλωπιστική
Δάφνη Απόλλωνας
Ναντίνα
Πυξάρι
Λεβάντα

Πίνακας 5



ΦΥΤΑ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	
Φωτίνια	Κέδρος
Ακακία Κων/πόλεως	Ροδιά καλλωπιστική
Πασχαλιά	Κατάλη
Ρυγχόσπερμα	Δάφνη Απόλλωνας
Σοφόρα Ιαπωνική	Αριζόνα
Ευκάλυπτος	Πεύκο κοινό
Ποϊντσιάνα	Φιλάδελφος
Μουριά καλλωπιστική	Κυπαρίσι λείλαντ
Πικροδάφνη	Ελαίανος
Λιγούστρο	Πυράκανθος
Πλάτανος	Ευώνυμος Ιαπωνικός
Σφενδάμι	Δαφνοκέρασος

Πίνακας 6

ΦΥΤΑ ΜΕΤΡΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	
Ιβίσκος	Δαμασκηνιά καλλωπιστική
Αγγελική μεγαλόφυλλη	Δενδρολίβανο
Μυρτιά καλλωπιστική	Βειγκέλα
Ναντίνια	Σπειραία
Λεμονοκυπάρισσο	Λεβάντα
Κυδωνιά Ιαπωνική	Κυπαρίσι
Κουκουναριά	Καλλιστήμων
Λαγκεστρέμια	Χουρμαδιά

Πίνακας 7

ΦΥΤΑ ΑΡΓΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	
Κρανιά καλλωπιστική	Τούγια ανατολής
Αγγελική μικρόφυλλη	Χαμαικύπαρις
Χαμέρωψ	Βερβερίδα
Βιβούρνο	Γιούκα
Μανόλια	Πυξάρι
Κουμαριά	Ίταμος

Πίνακας 8

ΦΥΤΑ ΜΕ ΛΕΥΚΑ ΑΝΘΗ	
Φωτίνια	Μανόλια
Ιβίσκος	Ναντίνια
Πασχαλιά	Φιλάδελφος
Ρυγχόσπερμα	Λαγκεστρέμια
Σοφόρα Ιαπωνική	Κουμαριά
Ευκάλυπτος	Δαμασκηνιά καλλωπιστική
Αγγελική μεγαλόφυλλη/μικρόφυλλη	Ελαίαγνος
Μουριά καλλωπιστική	Γιούκα
Πικροδάφνη	Βεϊγκέλα
Λιγούστρο	Πυράκανθος
Βιβούρνο	Πυξάρι
Μυρτιά καλλωπιστική	Σπειραία
Κατάλη	Ευώνυμος Ιαπωνικός
Δάφνη Απόλλωνας	Δαφνοκέρασος
Αμπέλοψις	

Πίνακας 9

ΦΥΤΑ ΜΕ ΚΟΚΚΙΝΑ ΑΝΘΗ
Ακακία Κων/πόλεως
Πικροδάφνη
Σφενδάμι
Ροδιά καλλωπιστική
Κυδωνιά Ιαπωνική
Λαγκεστρέμια
Ποϊντσιάνα
Βεϊγκέλα
Καλλιστήμων

Πίνακας 10

ΦΥΤΑ ΜΕ ΚΙΤΡΙΝΑ ΑΝΘΗ
Χαμαίρωψ
Καλόκεδρος
Αριζόνα
Πεύκο κοινό
Βερβερίδα
Κρανιά καλλωπιστική
Ράμνος
Κυπαρίσι
Αγιόκλημα
Χουρμαδιά
Κισσός

Πίνακας 11

ΦΥΤΑ ΠΟΥ ΑΝΘΟΦΟΡΟΥΝ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ	
Ιβίσκος	Μανόλια
Ακακία Κων/πόλεως	Ναντίνα
Σοφόρα Ιαπωνική	Φιλάδελφος
Ποϊντσιάνα	Λαγκεστρέμια
Λιγούστρο	Λεβάντα
Μυρτιά καλλωπιστική	Ευώνυμος Ιαπωνικός
Ροδιά καλλωπιστική	Αγιόκλημα
Κατάλη	Χουρμαδιά

Πίνακας 12

ΦΥΤΑ ΠΟΥ ΑΝΘΟΦΟΡΟΥΝ ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ
Ευκάλυπτος
Κουμαριά
Γιούκα

Πίνακας 13

ΦΥΤΑ ΠΟΥ ΑΝΘΟΦΟΡΟΥΝ ΧΕΙΜΩΝΑ
Κρασιά καλλωπιστική
Κυδωνιά Ιαπωνική
Κυπαρίσσι
Δαφνοκέρασος
Κισσός

Πίνακας 14

ΦΥΤΑ ΠΟΥ ΑΝΘΟΦΟΡΟΥΝ ΑΝΟΙΞΗ	
Φωτίνια	Δαμασκηνιά καλλωπιστική
Πασχαλιά	Βερβερίδα
Ρυγχόσπερμα	Ακακία Κων/πόλεως
Αγγελική μεγαλόφυλλη/μικρόφυλλη	Ελαίαννος
Χαμαίρωψ	Βειγκέλα
Μουριά καλλωπιστική	Ράμνος
Πικροδάφνη	Πυράκανθος
Βιβούρνο	Πυξάρι
Δάφνη Απόλλωνας	Σπειραία
Καλόκεδρος	Καλλιστήμων
Κυδωνιά Ιαπωνική	Ψευδοακακία

Πίνακας 15

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΥΤΩΝ

ΦΥΤΑ	ΚΗΠΟΣ	ΒΡΑΧΟΚΗΠΟΣ	ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΑ	ΦΡΑΚΤΗΣ	ΑΝΕΜΟΦΡΑΚΤΗΣ	ΠΑΡΚΑ/ΠΛΑΤΕΙΣ/ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΑ	ΠΑΡΘΑΛΑΣΣΙΑ	ΓΛΑΣΤΡΑ	ΑΝΑΡΙΧΟΜΕΝΑ	ΛΕΝΔΡΟΣΤΟΙΧΙΕΣ	ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	ΜΕΤΡΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	ΑΡΓΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	ΑΝΘΟΦΟΡΙΑ ΚΑΛΟΚΑΡΙ	ΑΝΘΟΦΟΡΙΑ ΦΘΙΝΟΠΥΡΡΟ	ΑΝΘΟΦΟΡΙΑ ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΘΟΦΟΡΙΑ ΑΝΟΙΞΗ	ΑΖΗΡΑ ΑΝΘΗ	ΚΟΚΚΙΝΑ ΑΝΘΗ	ΚΙΤΡΙΝΑ ΑΝΘΗ	ΜΩΒ ΑΝΘΗ
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΕΓ.	+		+			+		+				+					+				
ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΙΚΡ.	+		+			+		+									+				
ΑΓΙΟΚΛΗΜΑ	+			+		+		+									+				
ΑΚΑΚΙΑ ΚΩΝ/ΠΟΛΕΩΣ						+				+	+						+				
ΑΜΠΕΛΟΨΙΣ	+			+		+					+						+				
ΑΡΙΖΟΝΑ	+		+		+	+											+				
ΒΕΙΓΚΕΛΑ	+			+		+						+					+				
ΒΕΡΒΕΡΙΑ	+		+	+		+							+				+				
ΒΙΒΟΥΡΝΟ	+		+	+		+							+				+				
ΓΙΟΥΚΑ	+					+							+				+				
ΔΑΜΑΣΚΗΝΙΑ ΚΑΛ.	+					+						+					+				
ΔΑΦΝΗ ΑΠΟΛ.	+		+	+		+											+				
ΔΑΦΝΟΚΕΡΑΣΟ				+		+		+							+						
ΔΕΝΔΡΟΛΙΒΑΝΟ	+					+		+									+				
ΕΛΑΙΑΓΝΟΣ				+				+									+				
ΕΥΚΑΛΥΠΤΟΣ	+			+													+				
ΕΥΩΝΥΜΟΣ	+			+	+	+											+				
ΙΒΙΣΚΟΣ			+	+		+											+				
ΙΤΑΜΟΣ													+								
ΚΑΛΛΙΣΤΗΜΩΝ				+		+		+									+				
ΚΑΛΟΚΕΔΡΟΣ	+		+	+		+											+				
ΚΑΤΑΛΠΗ	+					+											+				
ΚΕΔΡΟΣ	+					+											+				
ΚΙΣΣΟΣ	+			+		+											+				
ΚΟΥΚΟΥΝΑΡΙΑ						+											+				
ΚΟΥΜΑΡΙΑ	+			+		+		+									+				
ΚΡΑΝΙΑ ΚΑΛ.	+			+	+	+											+				
ΚΥΔΩΝΙΑ ΙΑΠ.	+		+	+		+											+				
ΚΥΠΑΡΙΣΣΙ					+	+											+				



ΦΥΤΑ	ΚΗΠΟΣ	ΒΡΑΧΟΚΗΠΟΣ	ΜΠΟΡΝΤΟΡΑ	ΦΡΑΚΤΗΣ	ΑΝΕΜΟΦΡΑΚΤΗΣ	ΠΑΡΚΑ/ΠΛΑΤΕΙΕΣ/ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΑ	ΠΑΡΘΑΛΑΣΙΑ	ΓΛΑΣΤΡΑ	ΑΝΑΡΙΧΟΜΕΝΑ	ΔΕΝΔΡΟΣΤΟΙΧΙΕΣ	ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	ΜΕΤΡΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	ΑΡΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	ΑΝΘΟΦΟΡΙΑ ΚΑΛΟΚΑΡΙ	ΑΝΘΟΦΟΡΙΑ ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ	ΑΝΘΟΦΟΡΙΑ ΧΕΙΜΩΝΑΣ	ΑΝΘΟΦΟΡΙΑ ΑΝΘΙΣ	ΑΣΤΡΑ ΑΝΘΗ	ΚΟΚΚΙΝΑ ΑΝΘΗ	ΚΙΤΡΙΝΑ ΑΝΘΗ	ΜΑΒ ΑΝΘΗ
ΛΑΓΚΕΣΤΡΕΜΙΑ	+	+		+		+				+		+		+				+			+
ΛΕΒΑΝΤΑ	+	+	+			+		+				+		+							+
ΛΕΙΛΑΝΤ	+			+							+										
ΛΕΜΟΝΟΚΥΠΑΡΙΣΣΟ	+		+	+	+	+	+			+				+				+			
ΛΙΓΟΥΣΤΡΟ	+		+	+		+				+				+				+			
ΜΑΝΟΛΙΑ	+					+					+			+				+			
ΜΟΥΡΙΑ ΚΑΛ.	+					+					+			+				+			
ΜΥΡΤΙΑ	+		+			+		+				+		+				+			
ΝΑΝΤΙΝΑ	+	+	+			+		+				+		+				+			
ΠΑΣΧΑΛΙΑ	+					+					+			+				+			
ΠΕΥΚΟ ΚΟΙΝΟ					+	+	+				+			+				+			+
ΠΙΚΡΟΔΑΦΝΗ				+	+			+			+			+				+			+
ΠΛΑΤΑΝΟΣ	+					+					+			+				+			+
ΠΟΙΤΣΙΑΝΑ				+		+	+			+				+				+			+
ΠΡΙΝΟΣ																					
ΠΥΞΑΡΙ	+		+										+								
ΠΥΡΑΚΑΝΘΟΣ	+			+	+	+	+			+											
ΡΑΜΝΟΣ	+			+		+	+			+											
ΡΟΔΙΑ ΚΑΛ.	+		+	+							+			+							
ΡΥΓΧΟΣΠΕΡΜΑ	+		+	+					+		+			+							
ΣΟΦΟΡΑ	+		+	+		+				+	+			+							
ΣΠΕΙΡΑΙΑ	+			+		+					+										
ΣΦΕΝΤΑΜΙ	+					+					+										
ΤΟΥΓΙΑ ΑΝΑΤ.	+	+	+	+		+					+										
ΦΙΛΑΔΕΛΦΟΣ	+			+		+					+			+							
ΦΩΤΙΝΙΑ	+	+	+	+		+					+										
ΧΑΜΕΚΥΠΑΡΗΣ		+		+																	
ΧΑΜΕΡΩΠΑΣ	+					+	+														
ΧΟΥΡΜΑΔΙΑ	+					+	+					+									
ΨΕΥΔΑΚΑΚΙΑ											+										

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας μας, παρόλο που ήταν χρονοβόρα η διαδικασία για την συλλογή των ημερομηνιών ανθοφορίας, οι οποίες είναι πολύ χρήσιμες για έναν αρχιτέκτονα τοπίου, συμπεράναμε πόσες πολλές πτυχές έχει ο κλάδος της γεωπονίας και την χρησιμότητά του σε κάθε πολίτη.

Προτείνουμε να ασχοληθούν με αυτό το επάγγελμα πέραν του ότι είναι απαραίτητο για την ομορφιά του κήπου αλλά και για την ορθή χρήση των φυτών στον κήπο.

## Βιβλιογραφία

Καταρτζής, Ν, 2005. Ανθοκομία τόμοι 20. Εκδόσεις GRAFO Α.Ε. ΑΘΗΝΑΙ

Τάσιος, Β, 2005. Εργαστηριακές ασκήσεις ανθοκομίας. Εκδόσεις ΑΤΕΙΘ. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Γεωργακοπούλου-Βογιατζή, Χ, 2009. Καλλωπιστικά φυτά εξωτερικών χώρων. Εκδόσεις γαρταγάνης. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ.

Δόρδας, Χ, 2012. Αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά. Εκδόσεις ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΠΑΙΔΕΙΑ. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ.

Δάρρας, Α, 2010. Κήποι – βεράντες – οροφώκηποι. Εκδόσεις ΕΜΒΡΥΟ. ΑΘΗΝΑΙ.

- <http://www.kipologio.gr/photinia-fraseri-kokkina-fylla/>
- <https://www.ellinikigeorgia.gr/lumantria-to-entomo-pou-prosvallei-perissotera-apo-600-eidi-futon/>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%BD%CE%AC%CF%81%CE%B9>
- <http://www.lemnosnature.gr/fyta/%CF%80%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%BD%CE%AC%CF%81%CE%B9-%CE%B4%CF%81%CF%85%CF%82-%CE%B7-%CE%BA%CE%BF%CE%BA%CE%BA%CE%BF%CF%86%CF%8C%CF%81%CE%BF%CF%82-quercus-coccifera/>
- <http://www.tsougrana.eu/kallopistika-fyta/fotinia>
- <https://www.kipogeorgiki.gr/fotinia-thamnos-kokkinos-fyto>
- <https://www.eflowers.gr/iviskos/>
- <http://praktikesidees.gr/v2/khpos/iviskos/>
- <https://www.gardenguide.gr/%CE%B9%CE%B2%CE%AF%CF%83%CE%BA%CE%BF%CF%82-%CF%83%CF%85%CF%81%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%8C%CF%82/>
- <https://horomidis.gr/%CE%B1%CE%BA%CE%B1%CE%BA%CE%B9%CE%B1-%CE%BA%CF%89%CE%BD%CF%83%CF%84%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%BF%CF%85%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%B5%CF%89%CF%83/>
- [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BA%CE%B1%CE%BA%CE%AF%CE%B1\\_%CE%9A%CF%89%CE%BD%CF%83%CF%84%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%BF%CF%85%CF%80%CF%8C%CE%BB%CE%B5%CF%89%CF%82](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BA%CE%B1%CE%BA%CE%AF%CE%B1_%CE%9A%CF%89%CE%BD%CF%83%CF%84%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%BF%CF%85%CF%80%CF%8C%CE%BB%CE%B5%CF%89%CF%82)
- <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/dentra-kipou/anthofora-kallopistika/199-detail>
- [https://www.issaris.gr/49\\_1p662/Akasia-Konstantinoypoleos](https://www.issaris.gr/49_1p662/Akasia-Konstantinoypoleos)
- <https://www.kipogeorgiki.gr/%CE%91%CE%BA%CE%B1%CE%BA%CE%AF%CE%B1-%CE%9A%CF%89%CE%BD%CF%83%CF%84%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BD>

- [D%CE%BF%CF%85%CF%80%CF%8C%CE%BB%CE%B5%CF%89%CF%82-%CE%94%CE%AD%CE%BD%CF%84%CF%81%CE%BF-Albizia-julibrissin](https://www.fragrantica.gr/news/%CE%A0%CE%91%CE%A3%CE%A7%CE%91%CE%B%CE%99%CE%91-Syringa-spp--574.html)
- <https://www.fragrantica.gr/news/%CE%A0%CE%91%CE%A3%CE%A7%CE%91%CE%B%CE%99%CE%91-Syringa-spp--574.html>
  - <http://cosmopoliti.com/%CF%80%CE%B1%CF%83%CF%87%CE%B1%CE%BB%CE%B9%CE%AC-%CE%AE-%CE%B1%CF%80%CF%81%CE%AF%CE%BB%CE%B7%CF%82-%CF%84%CE%BF-%CE%BB%CE%BF%CF%85%CE%BB%CE%BF%CF%8D%CE%B4%CE%B9-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CE%AC%CE%BD%CE%BF/>
  - [http://fytognoseis.blogspot.com/2012/01/blog-post\\_3659.html](http://fytognoseis.blogspot.com/2012/01/blog-post_3659.html)
  - <http://www.kipologio.gr/%CE%BF-%CF%86%CF%81%CE%AC%CF%87%CF%84%CE%B7%CF%82-%CF%8C%CF%80%CF%89%CF%82-%CF%84%CE%BF%CE%BD-%CE%B8%CE%B5%CF%82-7-%CF%81%CF%85%CE%B3%CF%87%CF%8C%CF%83%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B%CE%BF/>
  - <https://www.gardenguide.gr/rixospermo/>
  - <https://books.google.gr/books?id=SsDlBwAAQBAJ&pg=PA3738&lpg=PA3738&dq=%CF%83%CE%BF%CF%86%CE%BF%CF%81%CE%B1+%CE%B5%CE%B9%CE%B4%CE%B7&source=bl&ots=RKvSdrUOS6&sig=cHODvGascGLUZpIG4158y7Uxdvo&hl=el&sa=X&ved=2ahUKEwix5ceRi53eAhUM-qQKHYb9AU8Q6AEwCXoECAIQAQ#v=onepage&q&f=false>
  - <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/dentra-kipou/anthofora-kallopistika/1342-detail>
  - <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CF%85%CE%BA%CE%AC%CE%BB%CF%85%CF%80%CF%84%CE%BF%CF%82>
  - <https://enallaktikidrasi.com/2017/03/eukalptos-idiotites-tropoi-xrisis/>
  - [http://www.gaiapedia.gr/gaiapedia/index.php/%CE%95%CF%87%CE%B8%CF%81%CE%BF%CE%AF\\_%CE%B5%CF%85%CE%BA%CE%AC%CE%BB%CF%85%CF%80%CF%84%CE%BF%CF%85](http://www.gaiapedia.gr/gaiapedia/index.php/%CE%95%CF%87%CE%B8%CF%81%CE%BF%CE%AF_%CE%B5%CF%85%CE%BA%CE%AC%CE%BB%CF%85%CF%80%CF%84%CE%BF%CF%85)
  - <https://www.agronomist.gr/blog/blog/kyparissi-leilant-kipotexnika-xarakteristika>
  - <https://www.garden-for-all.com/blog/%CE%BB%CE%AD%CE%B9%CE%BB%CE%B1%CE%BD%CF%84-%CF%86%CF%85%CF%84%CF%8C-%CE%BC%CE%B5-%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%BB%CE%AD%CF%82-%CF%87%CF%81%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B1%CF%81%CF%87%CE%B9%CF%84%CE%B5%CE%BA%CF%84%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CF%84%CE%BF%CF%80%CE%AF%CE%BF%CF%85>
  - <http://kifissiaflowershow.gr/%CE%B5%CE%B3%CE%BA%CF%85%CE%BA%CE%BB%CE%BF%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%CE%B5%CE%B9%CE%B1-%CF%84%CF%89%CE%BD-%CF%86%CF%85%CF%84%CF%8E%CE%BD/%CF%86%CF%85%CF%84%CF%8C-%CE%B5%CE%BB%CE%B1%CE%AF%CE%B1%CE%B3%CE%BD%CE%BF%CF%82/>



- <https://www.mistikakipou.gr/elaiagnos-frontida/>
- <https://www.fytomageia.gr/index.php/shop/phutorio/polueteis-thamnoi/234.html>
- [https://www.valentine.gr/yucca\\_gr.php](https://www.valentine.gr/yucca_gr.php)
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CF%85%CE%BE%CF%8C%CF%82>
- <https://www.mistikakipou.gr/pixari-kallopistikos-thamnos/>
- <https://www.mistikakipou.gr/frontida-levantas/>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%B5%CE%B2%CE%AC%CE%BD%CF%84%CE%B1>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CF%85%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%AF%CF%83%CF%83%CE%B9>
- [https://www.google.com/search?rlz=1C1GCEA\\_enGR773GR773&ei=5pXAXJ7HAsXSsAft\\_KD4Cg&q=%CE%B3%CE%BA%CE%B9&oq=%CE%B3%CE%BA%CE%B9&gs\\_l=psy-ab.3..0i6712j0l6j0i131j0.7006.7006..7260...0.0..133.133.0j1.....0....1..gws-wiz.....0i71.Yqn\\_ONe\\_RLg](https://www.google.com/search?rlz=1C1GCEA_enGR773GR773&ei=5pXAXJ7HAsXSsAft_KD4Cg&q=%CE%B3%CE%BA%CE%B9&oq=%CE%B3%CE%BA%CE%B9&gs_l=psy-ab.3..0i6712j0l6j0i131j0.7006.7006..7260...0.0..133.133.0j1.....0....1..gws-wiz.....0i71.Yqn_ONe_RLg)
- <https://www.iefimerida.gr/news/240163/fyto-ton-hristoygennon-epta-pragmata-poy-den-xerete-gia-gki-eikones>
- <https://www.gardenguide.gr/%CE%BA%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%BF%CE%BD%CE%B1%CF%82-callistemon-citrinus/>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A7%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%BC%CE%B1%CE%B4%CE%B9%CE%AC>
- <https://www.pemptousia.gr/2018/02/chourmadia/>
- [http://www.gaiapedia.gr/gaiapedia/index.php/%CE%9A%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B9%CE%AD%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%B9%CE%B1\\_%CF%87%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%BC%CE%B1%CE%B4%CE%B9%CE%AC%CF%82](http://www.gaiapedia.gr/gaiapedia/index.php/%CE%9A%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B9%CE%AD%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%B9%CE%B1_%CF%87%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%BC%CE%B1%CE%B4%CE%B9%CE%AC%CF%82)
- [http://www.gaiapedia.gr/gaiapedia/index.php/%CE%91%CF%83%CE%B8%CE%AD%CE%BD%CE%B5%CE%B9%CE%B5%CF%82\\_%CF%87%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%BC%CE%B1%CE%B4%CE%B9%CE%AC%CF%82](http://www.gaiapedia.gr/gaiapedia/index.php/%CE%91%CF%83%CE%B8%CE%AD%CE%BD%CE%B5%CE%B9%CE%B5%CF%82_%CF%87%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%BC%CE%B1%CE%B4%CE%B9%CE%AC%CF%82)
- [http://www.gaiapedia.gr/gaiapedia/index.php/%CE%A8%CE%B5%CF%85%CE%B4%CE%BF%CE%BA%CE%B1%CE%BA%CE%AF%CE%B1\\_%CF%86%CF%85%CF%84%CF%8C](http://www.gaiapedia.gr/gaiapedia/index.php/%CE%A8%CE%B5%CF%85%CE%B4%CE%BF%CE%BA%CE%B1%CE%BA%CE%AF%CE%B1_%CF%86%CF%85%CF%84%CF%8C)
- [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A1%CE%BF%CE%B2%CE%AF%CE%BD%CE%B9%CE%B1\\_%CE%B7\\_%CF%88%CE%B5%CF%85%CE%B4%CE%BF%CE%B1%CE%BA%CE%B1%CE%BA%CE%AF%CE%B1](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A1%CE%BF%CE%B2%CE%AF%CE%BD%CE%B9%CE%B1_%CE%B7_%CF%88%CE%B5%CF%85%CE%B4%CE%BF%CE%B1%CE%BA%CE%B1%CE%BA%CE%AF%CE%B1)
- <http://www.fytokomia.gr/permalink/4043.html>
- [http://rokar-rokar.blogspot.com/2018/11/blog-post\\_67.html](http://rokar-rokar.blogspot.com/2018/11/blog-post_67.html)
- [https://www.issaris.gr/49\\_1p1056/Aggelikh-Mikrofyllh](https://www.issaris.gr/49_1p1056/Aggelikh-Mikrofyllh)
- <http://www.tsougrana.eu/node/48>
- [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%B3%CE%B3%CE%B5%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%8D%CE%BB%CE%B1#%CE%A3%CF%85%CE%B3%CE%B3%CE%B5%CE%BD%CE%AE\\_%CE%B5%CE%AF%CE%B4%CE%B7](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%B3%CE%B3%CE%B5%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%8D%CE%BB%CE%B1#%CE%A3%CF%85%CE%B3%CE%B3%CE%B5%CE%BD%CE%AE_%CE%B5%CE%AF%CE%B4%CE%B7)
- <https://www.geoponiko-kentro.gr/product/aggeliki-pittosporo/>
- <https://www.gardenguide.gr/%CE%B1%CE%B3%CE%B3%CE%B5%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%AE-pittosporum-tobira/>
- <https://www.mistikakipou.gr/gnoriste-tin-aggeliki/>



[%CF%80%CE%B9%CE%BA%CF%81%CE%BF%CE%B4%CE%AC%CF%86%CE%BD%CE%B7.html](#)

- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%B9%CE%B3%CE%BF%CF%8D%CF%83%CF%84%CF%81%CE%BF>
- <https://www.delta-trees.com/%CE%B1%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%B1/16-%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%B1/198-%CE%BB%CE%B9%CE%B3%CE%BF%CF%8D%CF%83%CF%84%CF%81%CE%BF.html>
- <https://www.mistikakipou.gr/ligoustro-thamnos-gia-frakti/>
- <https://geoponiko-parko.gr/products/products-offers/7173-detail>
  
- <https://www.gardenguide.gr/viburnum/>
- <https://www.mistikakipou.gr/vivourno-simvoules-frontidas/>
- [https://www.issaris.gr/49\\_1p1121/Viboyno-Loysintoym](https://www.issaris.gr/49_1p1121/Viboyno-Loysintoym)
- <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/thamnoi-kalopistikoi-fyta/thamnoi-kalopistikoi-anthoforoi/146-detail>
  
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%BB%CE%AC%CF%84%CE%B1%CE%BD%CE%BF%CF%82>
- <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/dentra-kipou/anthofora-kalopistika/239-detail>
- <https://horomidis.gr/product/platanus-acerifolia-%CF%80%CE%BB%CE%B1%CF%84%CE%B1%CE%BD%CE%BF%CF%83/>
- <https://www.protypafytoria.gr/el/%CE%B4%CE%B5%CE%BD%CF%84%CF%81%CE%B1-%CF%83%CE%BA%CE%B9%CE%B1%CF%82/175-%CF%80%CE%BB%CE%B1%CF%84%CE%B1%CE%BD%CE%BF%CF%82-%CE%B4%CE%B5%CE%BD%CF%84%CF%81%CE%BF-%CF%84%CE%B9%CE%BC%CE%B7-%CE%BA%CE%B1%CE%BB%CE%B9%CE%B5%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%B9%CE%B1.html>
- [https://www.issaris.gr/49\\_1p1233/Platanos](https://www.issaris.gr/49_1p1233/Platanos)
  
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CF%86%CE%AD%CE%BD%CE%B4%CE%B1%CE%BC%CE%BF%CF%82>
- <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/dentra-kipou/anthofora-kalopistika/234-detail>
- <http://www.tsougrana.eu/node/186>
  
- <https://www.cumaea.gr/%CE%B2%CF%8C%CF%84%CE%B1%CE%BD%CE%B1/%CE%BA%CE%AD%CE%B4%CF%81%CE%BF%CF%82/>
- <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/dentra-kipou/konofora-kyparissoeidi/ypsilis-anaptyksis/674-detail>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%AD%CE%B4%CF%81%CE%BF%CF%82>
  
- <https://www.gardenguide.gr/myrtus-communis/>

- <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/thamnoi-kalopistikoi-fyta/thamnoi-kalopistikoi-anthoforoi/213-detail>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9C%CF%85%CF%81%CF%84%CE%B9%CE%AC>
- <http://www.fytokomia.gr/kalopistika/%CE%BC%CF%85%CF%81%CF%84%CE%B9%CE%AC>
- <http://livingforfree.gr/kalliergontas-myrtia-se-balkoni/>
- <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/thamnoi-kalopistikoi-fyta/thamnoi-kalopistikoi-anthoforoi/6579-detail>
- <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/thamnoi-kalopistikoi-fyta/thamnoi-kalopistikoi-anthoforoi/842-detail>
- <https://www.avramis.gr/7B04BCA0.el.aspx>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%BB%CF%80%CE%B7>
- <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/dentra-kipou/anthofora-kallopistika/571-detail>
- <https://www.geoponiko-kentro.gr/product/katalpi/>
- <https://www.fitoriatsakiris.gr/el/262-catalpa-bignonioides.html>
- <http://www.plantsdb.gr/el/plants-library/trees/144-catalpa-bignonioides>
- <http://www.tsougrana.eu/votana/dafni-toy-apolona>
- [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%AC%CF%86%CE%BD%CE%B7\\_\(%CF%86%CF%85%CF%84%CF%8C\)](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%AC%CF%86%CE%BD%CE%B7_(%CF%86%CF%85%CF%84%CF%8C))
- <https://www.mistikakipou.gr/dafni-frontida/>
- [https://www.issaris.gr/49\\_1p981/Dafnh-Apollonos](https://www.issaris.gr/49_1p981/Dafnh-Apollonos)
- [http://www.kakogiannakis.gr/index.php?dispatch=products.view&product\\_id=208](http://www.kakogiannakis.gr/index.php?dispatch=products.view&product_id=208)
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9C%CE%B1%CE%B3%CE%BD%CF%8C%CE%BB%CE%B9%CE%B1>
- <http://www.tsougrana.eu/kallopistika-fyta/manolia-fyllovolos>
- <http://praktikesidees.gr/v2/khpos/manolia-aeithalis/>
- <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/dentra-kipou/anthofora-kallopistika/198-detail>
- [https://www.issaris.gr/49\\_1p994/Manolia-Meganthhs](https://www.issaris.gr/49_1p994/Manolia-Meganthhs)
- <http://www.kalliergeia.com/manolia-meganthis-magnolia-grandiflora/>
- <https://geoponoi.gr/2017/10/29/%CE%BC%CE%B1%CE%BD%CF%8C%CE%BB%CE%B9%CE%B1-%CE%BA%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B9%CE%B5%CF%81%CE%B3%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CF%84%CE%B5%CF%87%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82/>
- [https://www.google.gr/search?hl=el&ei=QI3QW-eDDqnsAeUkCICg&q=%CE%BB%CE%B9%CF%80%CE%BF%CE%BA%CE%B5%CE%B4%CF%81%CE%BF%CF%82&oq=lipokedros&gs\\_l=psy-](https://www.google.gr/search?hl=el&ei=QI3QW-eDDqnsAeUkCICg&q=%CE%BB%CE%B9%CF%80%CE%BF%CE%BA%CE%B5%CE%B4%CF%81%CE%BF%CF%82&oq=lipokedros&gs_l=psy-)



- [ab.3.0.0i13l2.488340.495244..497371...1.0..0.217.2401.1j17j1.....0....1..gws-wiz.....0j0i71j0i131j0i10j0i10i42j0i30j0i10i30.lj|Oyx2x8kM](http://ab.3.0.0i13l2.488340.495244..497371...1.0..0.217.2401.1j17j1.....0....1..gws-wiz.....0j0i71j0i131j0i10j0i10i42j0i30j0i10i30.lj|Oyx2x8kM)
- [http://egardens.gr/index.php?id\\_product=500&controller=product](http://egardens.gr/index.php?id_product=500&controller=product)
  - <https://horomidis.gr/product/libocedrus-decurrens-%CE%BB%CE%B9%CF%80%CE%BF%CE%BA%CE%B5%CE%B4%CF%81%CE%BF%CF%83/>
  - [https://www.issaris.gr/49\\_1p1245/Lipokedros](https://www.issaris.gr/49_1p1245/Lipokedros)
  - [https://www.antemisarigr.gr/fyta/konofora/calocedrus-decurrens\\_72663/](https://www.antemisarigr.gr/fyta/konofora/calocedrus-decurrens_72663/)
  - [http://www.giantsakiplants.gr/Fyta/EksoterikouXorou/1KallopDen/konofora\\_dendra.php#](http://www.giantsakiplants.gr/Fyta/EksoterikouXorou/1KallopDen/konofora_dendra.php#)
  - <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/dentra-kipou/konofora-kyparissoeidi/ypsilis-anaptyksis/189-detail>
  - <http://fytoriaKentia.gr/index.php/component/k2/itemlist/tag/%CE%91%CE%A1%CE%99%CE%96%CE%9F%CE%9D%CE%91>
  - <https://www.fytopromitheytiki.gr/index.php/component/eshop/catalog/item/fita/14-dendra/6273-kiparissi-arizonas-%28kiparissi-glaiko%29>
  - <http://ingolden.gr/in/%CF%86%CF%85%CF%84%CE%AC-%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CE%BB%CE%BB%CE%B7%CE%BB%CE%B1-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CF%86%CF%81%CE%AC%CF%87%CF%84%CE%B5%CF%82/>
  - <https://e-gardenstore.gr/shop/kipouriki/%CF%86%CF%85%CF%84%CE%AC/%CE%B4%CE%AD%CE%BD%CF%84%CF%81%CE%B1-%CE%B8%CE%AC%CE%BC%CE%BD%CE%BF%CE%B9/%CE%BA%CF%85%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%B9%CF%83%CF%83%CE%B9-%CE%B1%CF%81%CE%B9%CE%B6%CE%BF%CE%BD%CE%B1%CF%83-cupressus-arizonika>
  - <http://www.fytoriaKentia.gr/index.php/sas-proteinoume/item/145-%CE%BD%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%AF%CE%BD%CE%B1-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CF%86%CF%89%CF%84%CE%AF%CE%BD%CE%B9%CE%B1%CE%B4%CF%8D%CE%BF-%CE%B8%CE%AC%CE%BC%CE%BD%CE%BF%CE%B9-%CF%83%CF%84%CE%B9%CF%82-%CE%B1%CF%80%CE%BF%CF%87%CF%81%CF%8E%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%BA%CF%8C%CE%BA%CE%BA%CE%B9%CE%BD%CE%BF%CF%85>
  - <https://horomidis.gr/product/nandina-domestica-%CE%BD%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B9%CE%BD%CE%B1/>
  - <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/thamnoi-kalopistikoi-fyta/thamnoi-kalopistikoi-anthoforoi/221-detail>
  - <https://www.fytopromitheytiki.gr/index.php/products/catalog/item/fita/13-thamnoi/6364-nantina>
  - <https://www.kipogeorgiki.gr/nantina-nadina-domestica.html>
  - [https://www.issaris.gr/49\\_1p1211/Nantina](https://www.issaris.gr/49_1p1211/Nantina)

- <https://www.avramis.gr/1A9AAF42.el.aspx>
- <http://popaganda.gr/filadelfos-dazibao-mathioudaki/>
- [https://www.issaris.gr/49\\_1p1040/Filadelfos](https://www.issaris.gr/49_1p1040/Filadelfos)
- <https://greengardens.gr/%CF%86%CE%B9%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B5%CE%BB%CF%86%CE%BF%CF%82/>
- <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/thamnoi-kalopistikoi-fyta/thamnoi-kalopistikoi-anthoforoi/253-detail>
- <https://www.kipogeorgiki.gr/%CE%9B%CE%B5%CE%BC%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BA%CF%85%CF%80%CE%AC%CF%81%CE%B9%CF%83%CF%83%CE%BF-Gold-Crest-Cupressus-macrocarpa-var-goldcrest>
- <http://www.fytonet.gr/blog/gold-crest-%CE%AE-%CE%BB%CE%B5%CE%BC%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BA%CF%85%CF%80%CE%AC%CF%81%CE%B9%CF%83%CF%83%CE%BF>
- [https://www.issaris.gr/49\\_1p739/Gold-Crest-h-Lemonokyparisso](https://www.issaris.gr/49_1p739/Gold-Crest-h-Lemonokyparisso)
- <https://www.geoponiko-parko.gr/products/products-categories/dentra-kipou/konofora-kyparissoidi/ypsilis-anaptyksis/116-detail>
- <https://passipoularidou.wordpress.com/2013/02/10/chaenomeles-japonica-%CF%84%CF%83%CE%B9%CE%BD%CF%84%CF%8C%CE%BD%CE%B9%CE%B1-%CF%87%CE%B1%CE%B9%CE%BD%CF%8C%CE%BC%CE%B7%CE%BB%CE%BF-%CE%B9%CE%B1%CF%80%CF%89%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CF%8C-%CE%B9%CE%B1/>
- <https://www.delta-trees.com/%CE%B1%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%B1/16-%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%B1/166-%CF%87%CE%B1%CE%B9%CE%BD%CF%8C%CE%BC%CE%B7%CE%BB%CE%BF%CE%BD.html>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CF%85%CE%B4%CF%89%CE%BD%CE%B9%CE%AC>
- <https://el.yellowbreadshorts.com/987-cultivation-of-quince-japanese-on-your-site.html>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%BF%CF%85%CE%BA%CE%BF%CF%85%CE%BD%CE%B1%CF%81%CE%B9%CE%AC>
- <https://perierga.gr/2011/09/%CE%BA%CE%BF%CF%85%CE%BA%CE%BF%CF%85%CE%BD%CE%B1%CF%81%CE%B9%CE%AC-%CE%AD%CE%BD%CE%B1%CF%82-%CE%BA%CE%B1%CF%81%CF%80%CF%8C%CF%82-%CE%BA%CE%AD%CF%81%CE%B4%CE%BF%CF%85%CF%82/>
- <https://horomidis.gr/product/pinus-pinea-%CE%BA%CE%BF%CF%85%CE%BA%CE%BF%CF%85%CE%BD%CE%B1%CF%81%CE%B9%CE%B1/>
- <http://ingolden.gr/in/%CE%BA%CE%BF%CF%85%CE%BA%CE%BF%CF%85%CE%BD%CE%AC%CF%81%CE%B9-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%BA%CE%BF%CF%85%CE%BA%CE%BF%CF%85%CE%BD%CE%B1%CF%81%CE%B9%CE%AC/>
- [https://www.issaris.gr/49\\_1p977/Lagkestremia](https://www.issaris.gr/49_1p977/Lagkestremia)
- <https://www.avramis.gr/C8891CDE.el.aspx>

- <https://horomidis.gr/product/lagerstroemia-indica-%CE%BB%CE%B1%CE%B3%CE%BA%CE%B5%CF%83%CF%84%CF%81%CE%B5%CE%BC%CE%B9%CE%B1-0/>
- <https://www.geoponiko-kentro.gr/product/lagkestremia-indiki-stratigos/>
- <http://www.fytokomia.gr/permalink/9225.html>
- <https://www.cretanmagazine.gr/i-koumaria-ena-panemorfo-agrio-fito-tis-fisis/>
- <https://www.kalliergeia.com/koumaria-arbutus-unedo/>
- <https://www.bambakia.gr/%CE%BA%CE%BF%CF%85%CE%BC%CE%B1%CF%81%CE%B9%CE%AC-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%BA%CE%BF%CF%8D%CE%BC%CE%B1%CF%81%CE%BF-%CF%84%CE%BF-%CE%AC%CE%B3%CF%81%CE%B9%CE%BF-%CF%86%CF%81%CE%BF%CF%8D%CF%84%CE%BF-%CE%BC/>
- <https://www.gardenguide.gr/thuja/>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%B1%CE%BC%CE%B1%CF%83%CE%BA%CE%B7%CE%BD%CE%B9%CE%AC>
- <http://www.gaiapedia.gr/gaiapedia/index.php/%CE%94%CE%B1%CE%BC%CE%B1%CF%83%CE%BA%CE%B7%CE%BD%CE%B9%CE%AC>
- <http://www.smaragdokipos.gr/product.aspx?pro=5fbd810c-94c8-424b-ac34-fd16ecc5029b>
- <https://www.protypafytoria.gr/el/%CE%BA%CF%89%CE%BD%CE%BF%CF%86%CE%BF%CF%81%CE%B1-%CE%B4%CE%B5%CE%BD%CF%84%CF%81%CE%B1-%CE%B7-%CE%B8%CE%B1%CE%BC%CE%BD%CE%BF%CE%B9-%CF%83%CE%B5-%CE%B3%CE%BB%CE%B1%CF%83%CF%84%CF%81%CE%B1/339-%CF%87%CE%B1%CE%BC%CE%B1%CE%B9%CE%BA%CF%85%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%B9%CF%83-200%CE%BC-%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CE%BC%CE%B5%CF%84%CF%81%CE%BF-50-60-%CE%B5%CE%BA-chamaekyparis-chamaecyparis-lawsoniana.html>
- <https://sites.google.com/site/mygardengr/home/ston-kepo/chamaikyparis>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%B5%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%BF%CE%BB%CE%AF%CE%B2%CE%B1%CE%BD%CE%BF>
- <https://www.gardenguide.gr/berberis-shrub/>
- <https://www.kalliergeia.com/berberida-berberis-thunbergii/>
- <https://www.mistikakipou.gr/ververida-anthektikos-thamnos-me-kokkina-filla/>