

Σκιαδανθή (1)

(Apiaceae-Umbelliferae)

A. Κώτσιρας
Κ. Νηφάκος

Γενικές Πληροφορίες

- Περιλαμβάνει περίπου 400 γένη και 2.500-3.000 είδη
- Ευρεία χρήση σε σαλάτες και φαγητά
- Κοινά χαρακτηριστικά:
 - η δημιουργία ανθικών στελεχών με ταξιανθία σκιαδίου
 - οι ελαιοφόροι αδένες με αιθέρια έλαια



Σχεδόν όλα τα είδη είναι αρωματικά με χαρακτηριστικά αρώματα

Τα σημαντικότερα Σκιαδανθή

- Καρότο: *Daucus carota* L. var. *sativus* (Hoffm) Thell
- Σέλινο: *Apium graveolens* L.
- Μαϊντανός: *Petroselinum crispum* (Mill) Nym. ex. A.W. Hill
- Άνηθος: *Anethum graveolens* L.
- Μάραθος: *Foeniculum vulgare* var. *dulce* Mill.
- Κόλιαντρος: *Coriandrum sativum* L.
- Κρίταμο: *Crithmum maritimum* L.
- Ανθρίσκος: *Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm

Ανθρίσκος {*Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm}

Ανθρίσκος ο κηρόφυλλος

Οικογένεια: Apiaceae-Umbelliferae (Σκιαδανθή)

Κοινή Ονοματολογία

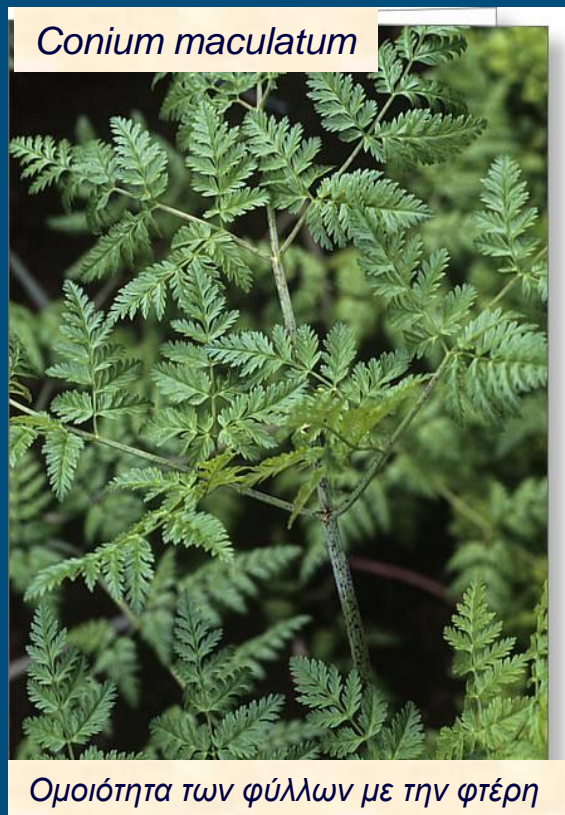
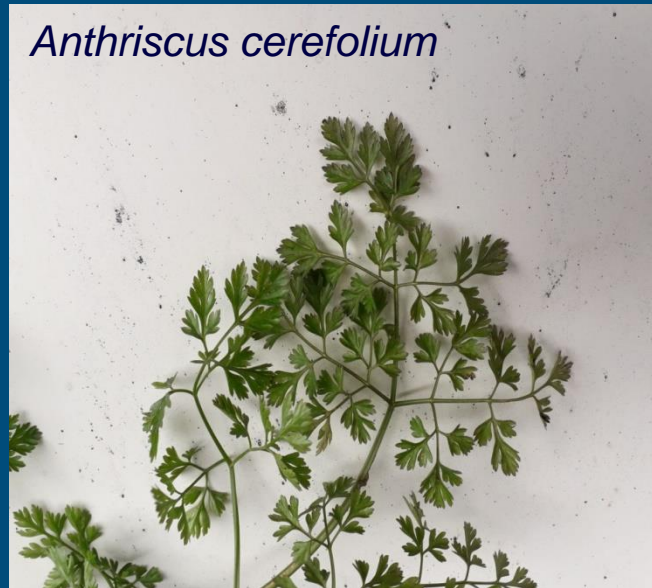
- Σκαντζίκι (Κεφαλονιά)
- Φραγκομαϊντανός (Κύπρος)
- Μυρώνι
- Σφελίτσι (Μεσσηνία)

A. Κώτσιρας
K. Νηφάκος

Καταγωγή-Ιστορικό-Εξάπλωση

- Υπάρχει και ο αυτοφυής άγριος τύπος *Anthriscus silvestris*
 - συναντάται σε παραποτάμιες περιοχές
 - λαχανεύομενο είδος (μυρώνι)
 - ισχυρό άρωμα (αποβολή με βρασμό)
 - τοξικό αν καταναλωθεί από τα ζώα σε μεγάλες ποσότητες
 - **προσοχή!** τα φύλλα του μοιάζουν με το δηλητηριώδες φυτό **κώνειο** (*Conium maculatum*)

Διαφορές *Anthriscus cerefolium*-*Conium maculatum*



Καταγωγή-Ιστορικό-Εξάπλωση

- Ιθαγενές του Καυκάσου, ΝΑ Ρωσίας, Ν. Ευρώπης, Δ. Ασίας
- Γνωστό από την αρχαιότητα (Αριστοτέλης, Πλίνιος)
 - πιθανότατα είναι ο ανθρίσκος ή το ανθρίσκιον των αρχαίων
 - χρήση ως καρύκευμα ή για στεφάνια σε τελετουργίες
- Στην Ευρωπαϊκή ήπειρο σήμερα καλλιεργείται ως καρυκευματικό φυτό
- Στην Ελλάδα καλλιεργείται σε μικρές εκτάσεις γύρω από τα μεγάλα αστικά κέντρα

Βοτανικά Χαρακτηριστικά

Φυτό:

- Ποώδες, δικοτυλήδονο, ετήσιο, **ψυχρής εποχής**
- Ύψος 30-60 εκ., πλάτος 15-30 εκ.

Φύλλα:

- Υπό μορφή ροζέτας, μακρύς μίσχος, τρίλοβα, με πτεροσχιδή ελάσματα
- Ομοιότητα με τα φύλλα του καρότου
- Στις σαλάτες χρησιμοποιούνται τα νεαρά φύλλα (εντονώτερη γεύση και άρωμα)

Ρίζα:

- Κεντρική ρίζα μακριά, με ευαισθησία στην μεταφύτευση

Ρίζα



Φωτ. Κ. Νηφάκος

Βοτανικά Χαρακτηριστικά

Ανθοφόρος βλαστός:

- Φέρει ραβδώσεις κατά μήκος

Άνθη:

- Μικρά, λευκά, σε ταξιανθίες σκιαδίου, διάμετρος 2,5-5 εκ.
- Άνθιση από Μάιο έως Ιούνιο

Καρπός-Σπόρος:

- Όμοιος με τα άλλα συγγενικά είδη
- Διατήρηση της βλαστικότητας για 3 χρόνια

Απαιτήσεις σε Κλίμα

- Ευδοκίμει σε χαμηλές θερμοκρασίες, υγρό περιβάλλον και σκιερά μέρη
- Σε υψηλές θερμοκρασίες δημιουργούνται πρόωρα οι ανθοφόροι βλαστοί (εαρινοποίηση)
 - μπορεί να γίνει και στον σπόρο όταν επικρατούν μεγάλες ημέρες
 - για την αποφυγή της συνιστάται η συχνή κοπή φύλλων (αναβλάστηση)

Απαιτήσεις σε Έδαφος

- Προτιμά τα ελαφρά αμμώδη ή αμμοπηλώδη εδάφη με καλή στράγγιση (όπως ο κόλιαντρος)
- Άριστο επίπεδο pH γύρω στο 6,5 (ασθενώς όξινο)
- Απαραίτητη η οργανική ουσία σε σχετικά υψηλό ποσοστό
- Καταπολέμηση ζιζανίων και παθογόνων εδάφους με αμειψισπορά, ή ηλιοαπολύμανση το καλοκαίρι

Προετοιμασία Εδάφους

- Βαθειά άροση με άροτρο
- Σπάσιμο σβώλων με οδοντωτή σβάρνα
- Ψιλοχωμάτισμα και ισοπέδωση με φρέζα
- Δημιουργία αυλακιών με αυλακωτή (εάν η σπορά γίνει στις παρυφές της αυλακιάς)

Λίπανση

- Μεγάλες απαιτήσεις σε κύρια θρεπτικά στοιχεία λόγω μικρού βιολογικού κύκλου και μεγάλου πληθυσμού φυτών
- Βασική λίπανση: το 50% του N, το 80-90% του P και το 70-80% του K.
- Επιφανειακή λίπανση: συμπλήρωση των υπολοίπων ποσοτήτων σε μικρές δόσεις μέσω της υδρολίπανσεως
- Διακοπή της αζωτούχου λιπάνσεως 20-25 ημέρες προ της συγκομιδής (περιορισμός νιτρικών)

Πολλαπλασιασμός

- Πολλαπλασιασμός με σπόρο και απευθείας σπορά στο χωράφι
- Για εξασφάλιση συνεχούς συγκομιδής, πραγματοποιούνται επαναληπτικές σπορές κάθε 15-20 ημέρες
- Σπορά σε επίπεδο έδαφος ή **αναχώματα**:
 - 5-7 γραμμές σε κάθε ανάχωμα
 - αποστάσεις των γραμμών 30-45 εκ.
 - αποστάσεις επί των γραμμών 10-20 εκ.

Καλλιεργητικές φροντίδες

Καταπολέμηση ζιζανίων:

- Σκαλίσματα-Βοτανίσματα (1-2 φορές)
- Εφαρμογή ζιζανιοκτόνων (προφυτρωτικά-μεταφυτρωτικά)

Άρδευση:

- Άρδευόμενη καλλιέργεια
- Αυλάκια
- Στάγδην
- Καταιονισμός
- Συνολικές ανάγκες 100-150 m³/στρέμμα

Καλλιεργητικές φροντίδες

Καταπολέμηση εχθρών και ασθενειών:

- Προληπτικοί και θεραπευτικοί ψεκασμοί
- Σοβαροί εχθροί:
 - αφίδες, αλευρώδεις, θρίπες, τετράνυχτοι, φυλλοφάγα έντομα
- Σοβαρές ασθένειες:
 - πύθιο, ριζοκτόνια, σκωρίαση

Συγκομιδή

- Διάστημα από την σπορά έως την συγκομιδή νωπών φύλλων:
 - 45-70 ημέρες

Τρόπος συγκομιδής:

- Κοπή των φύλλων με μαχαίρι πάνω από την βλαστανουσα κορυφή-ροζέτα
- Καθαρισμός και δέσιμο σε δεσμίδες
- Συσκευασία



Αποδόσεις- Αποθήκευση

- 500-700 κιλά ανά στρέμμα
- αποθήκευση σε ψυγείο και διατήρηση μέχρι 1 εβδομάδα σε πλαστική συσκευασία
- δεν χρησιμοποιείται αποξηραμένος (απώλεια αρώματος)

Χρήσεις

- Αρωματικό λαχανικό με άρωμα και λεπτή γεύση παρόμοια με του γλυκάνισου ή του λεμονιού.
- Το άρωμα χάνεται με παρατεταμένο μαγείρεμα σε υψηλές θερμοκρασίες (προσθήκη νωπών φύλλων μετά το μαγείρεμα)
- Χρήση σε σαλάτες, σούπες, ως γαρνίρισμα φαγητών και στην μαγειρική
- Συστατικό διαφόρων μειγμάτων βοτάνων (αρωματισμός φαγητών)
- Έτοιμες σαλάτες
- Microgreens (μικροσαλάτες) σε συνδυασμό με βασιλικό, άγρια ρόκα

Θρεπτική αξία

- Υψηλή περιεκτικότητα σε:
 - πρωτεΐνες
 - υδατάνθρακες
 - άλατα του Na
 - ασκορβικό οξύ

Κόλιαντρος (*Coriandrum sativum* L.)

Κορίανδρον το ήμερον

Οικογένεια: Apiaceae (Σκιαδανθή)

Κοινή Ονοματολογία

- Κορίανδρος
- Κορίαντρος
- Κόλιαντρος
- Κουσβαράς

A. Κώτσιρας
K. Νηφάκος

Καταγωγή-Ιστορικό-Εξάπλωση

- Γνωστός από την αρχαιότητα (Θεόφραστος, Διοσκουρίδης)
- Καλλιεργείται πάνω από 3.000 χρόνια
- Ιθαγενές της Ανατολικής Μεσογείου και της Ασίας
- Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία
- Αυξημένο ενδιαφέρον για την καλλιέργεια του στην χώρα μας τα τελευταία χρόνια

Βοτανικά Χαρακτηριστικά

Φυτό:

- Μονοετές, ποώδες με χαμηλή ανάπτυξη, **ψυχρής εποχής**
- Κατά την άνθιση δημιουργεί υψηλά ανθικά στελέχη

Φύλλα:

- Σύνθετα, τα κατώτερα με πλατύτερο έλασμα, τα ανώτερα πτεροσχιδή
- Χρώμα ανοικτό ή σκούρο πράσινο
- Έχουν ιδιαίτερη γεύση και μυρωδιά κοριού

Ρίζα:

- Κεντρική ρίζα λεπτή, μακριά, άνω μέρος διογκωμένο

Βοτανικά Χαρακτηριστικά

Φύλλα Κόλιαντρου



Βοτανικά Χαρακτηριστικά

Ταξιανθία:

- Σχηματισμός σκιαδίων από το ανθικό στέλεχος με 3-8 ακτίνες με περιφερειακά ανθίδια ακτινοειδώς διατεταγμένα

Άνθη:

- Μικρά, λευκά ή ρόδινα, κάλυκας με πέντε άνισους λογχοειδείς οδόντες

Καρπός-Σπόρος:

- Διαχαίνιο, σφαιρικός διαμέτρου 3-5 χιλ
- Σκληρός, χρώματος καφεκίτρινου
- Το 1 γρ περιλαμβάνει περίπου 80 σπόρους

Βοτανικά Χαρακτηριστικά

Άνθη Κόλιαντρου



Βοτανικά Χαρακτηριστικά

Σπόροι Κόλιαντρου



Απαιτήσεις σε Κλίμα

- Προσαρμόζεται σε μεγάλο εύρος κλιματικών συνθηκών
- Ανθεκτικότητα σε ήπιους παγετούς
- Σε υψηλές θερμοκρασίες δημιουργούνται πρόωρα τα ανθικά στελέχη (εαρινοποίηση)
- Για άριστη ανάπτυξη απαιτούνται μέσες θερμοκρασίες και υψηλές εντάσεις φωτισμού

Απαιτήσεις σε Έδαφος

- Προτιμά τα ελαφρά αμμώδη ή αμμοπηλώδη εδάφη με καλή στράγγιση
- Άριστο επίπεδο pH γύρω στο 6,5 (ασθενώς όξινο)
- Απαραίτητη η οργανική ουσία σε σχετικά υψηλό ποσοστό
- Καταπολέμηση ζιζανίων και παθογόνων εδάφους με αμειψισπορά, ή ηλιοαπολύμανση το καλοκαίρι

Προετοιμασία Εδάφους

- Βαθειά άροση με άροτρο
- Σπάσιμο σβώλων με οδοντωτή σβάρνα
- Ψιλοχωμάτισμα και ισοπέδωση με φρέζα
- Δημιουργία αυλακιών με αυλακωτή (εάν η σπορά γίνει στις παρυφές της αυλακιάς)

Λίπανση

- Μεγάλες απαιτήσεις σε κύρια θρεπτικά στοιχεία λόγω μικρού βιολογικού κύκλου και μεγάλου πληθυσμού φυτών
- Βασική λίπανση: το 50% του N, το 80-90% του P και το 70-80% του K.
- Επιφανειακή λίπανση: συμπλήρωση των υπολοίπων ποσοτήτων σε μικρές δόσεις μέσω της υδρολίπανσεως
- Διακοπή της αζωτούχου λιπάνσεως 20-25 ημέρες προ της συγκομιδής (περιορισμός νιτρικών)

Πολλαπλασιασμός

- Διάρκεια καλλιέργειας: φθινόπωρο, χειμώνας, άνοιξη
- Πολλαπλασιασμός με σπόρο
- Εποχή σποράς: Αύγουστος-Μάρτιος
- Αποφυγή μεταφύτευσης
 - δεν συνέρχεται εύκολα μετά την μεταφύτευση

Μέθοδοι Σποράς

α) Γραμμική σπορά με σπαρτικές σε αποστάσεις:

- 30-45 εκ. μεταξύ των γραμμών
- 15-20 εκ. επί της γραμμής

β) Σπορά 5-7 γραμμών σε χαμηλά αναχώματα που απέχουν 50 εκ.:

- 15-20 εκ. μεταξύ των γραμμών
- 10-15 εκ. επί της γραμμής

γ) Σπορά κατά θέσεις σε αυλάκια που απέχουν 60 εκ.:

- σπορά και στις δυο πλευρές σε αποστάσεις 30 εκ.
- σε κάθε θέση σπέρνονται 8-10 σπόροι σε βάθος 1-3 εκ.
- κατά την συγκομιδή ξεριζώνεται όλη η ομάδα και αποτελεί μια εμπορική δεσμίδα

Ποσότητα σπόρου ανά στρέμμα: 1,5-2,5 κιλά

Καλλιέργεια Κόλιαντρου σε χαμηλά αναχώματα



Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου Εργαστήριο Λαχανοκομίας

Καλλιεργητικές φροντίδες

Καταπολέμηση ζιζανίων:

- Σκαλίσματα-Βοτανίσματα (1-2 φορές)
- Εφαρμογή ζιζανιοκτόνων (προφυτρωτικά-μεταφυτρωτικά)

Άρδευση:

- Άρδευόμενη καλλιέργεια
- Αυλάκια
- Στάγδην
- Καταιονισμός
- Συνολικές ανάγκες 100-150 m³/στρέμμα

Καλλιεργητικές φροντίδες

Καταπολέμηση εχθρών και ασθενειών:

- Προληπτικοί και θεραπευτικοί ψεκασμοί
- Σοβαροί εχθροί:
 - αφίδες, αλευρώδεις, θρίπες, τετράνυχτοι, φυλλοφάγα έντομα
- Σοβαρές ασθένειες:
 - πύθιο, ριζοκτόνια, σκωρίαση

Συγκομιδή

- Ολοκλήρωση του βιολογικού κύκλου (από σπόρο σε σπόρο):
 - **3-4 μήνες**
- Διάστημα από την σπορά έως την συγκομιδή νωπών φύλλων:
 - **2-2,5 μήνες**



Τρόποι συγκομιδής:

- α) εκρίζωση ολόκληρου του φυτού (φύλλα και ρίζες), καθάρισμα, δέσιμο σε δεσμίδες, πλύσιμο, συσκευασία σε κιβώτια
- β) κοπή των φύλλων λίγα εκ. πάνω από την μεριστωματική κορυφή (αναβλάστηση και επαναληπτικές συγκομιδές)

Αποδόσεις- Αποθήκευση

- 8.000-10.000 δεσμίδες ανά στρέμμα (1.300-1.600 κιλά)
- αποθήκευση σε ψυγείο σε συνθήκες 0-1°C και σχετική υγρασία 95-98%
- διατήρηση μέχρι 2 εβδομάδες
- μεγάλη ευπάθεια των νωπών φύλλων στο αιθυλένιο

Χρήσεις-Θρεπτική αξία

- Νωπά φύλλα σε σαλάτες
- Μαγειρεμένα σε διάφορα είδη φαγητών
- Απαραίτητο συστατικό σε ιταλικά, κινεζικά και μεξικάνικα φαγητά λόγω του χαρακτηριστικού αρώματος
- Πλούσια πηγή βιταμινών Α, Β1, Β2 και Β3, και αλάτων Ca, P, Fe (όπως τα περισσότερα Σκιαδανθή)

Κρίταμο (*Crithmum maritimum* L.)

Κρίθμον το παραθαλάσσιο ή παράλιο

Οικογένεια: Apiaceae-Umbelliferae (Σκιαδανθή)

Κοινή Ονοματολογία

- Κρίθμο
- Κρήθμον
- Αρμύρα
- Κρίθαμο
- Κράμο, κλπ

A. Κώτσιρας
K. Νηφάκος

Καταγωγή-Ιστορικό-Εξάπλωση

- Ιθαγενές της Ελλάδας και των παραμεσογείων χωρών Ευρώπης και Β. Αφρικής
- Αυτοφύεται επίσης σε Αγγλία, Ιρλανδία, Κανάρια Νησιά και στις ακτές της Μαύρης θάλασσας
- Φύεται σε βραχώδεις ακτές και σε παραθαλάσσιες αμμώδεις περιοχές
- Γνωστό από την αρχαιότητα (Διοσκουρίδης)
- Καλλιεργείται σε μικρή κλίμακα και πωλείται σε λαϊκές αγορές

Βοτανικά Χαρακτηριστικά

Φυτό:

- Πλώδες **πολυετές**, παχύφυτο, αλόφυτο, με λείους βλαστούς, ύψους 20-50 εκ.
- Η βάση του στελέχους ξυλοποιείται
- Απαιτεί εδάφη με υψηλά αλατότητα

Φύλλα:

- Εναλασσόμενα, σαρκώδη, λεία, με σχήμα τρίαινας και αλμυρή γεύση
- Χρώμα κυανοπράσινο

Βλαστός:

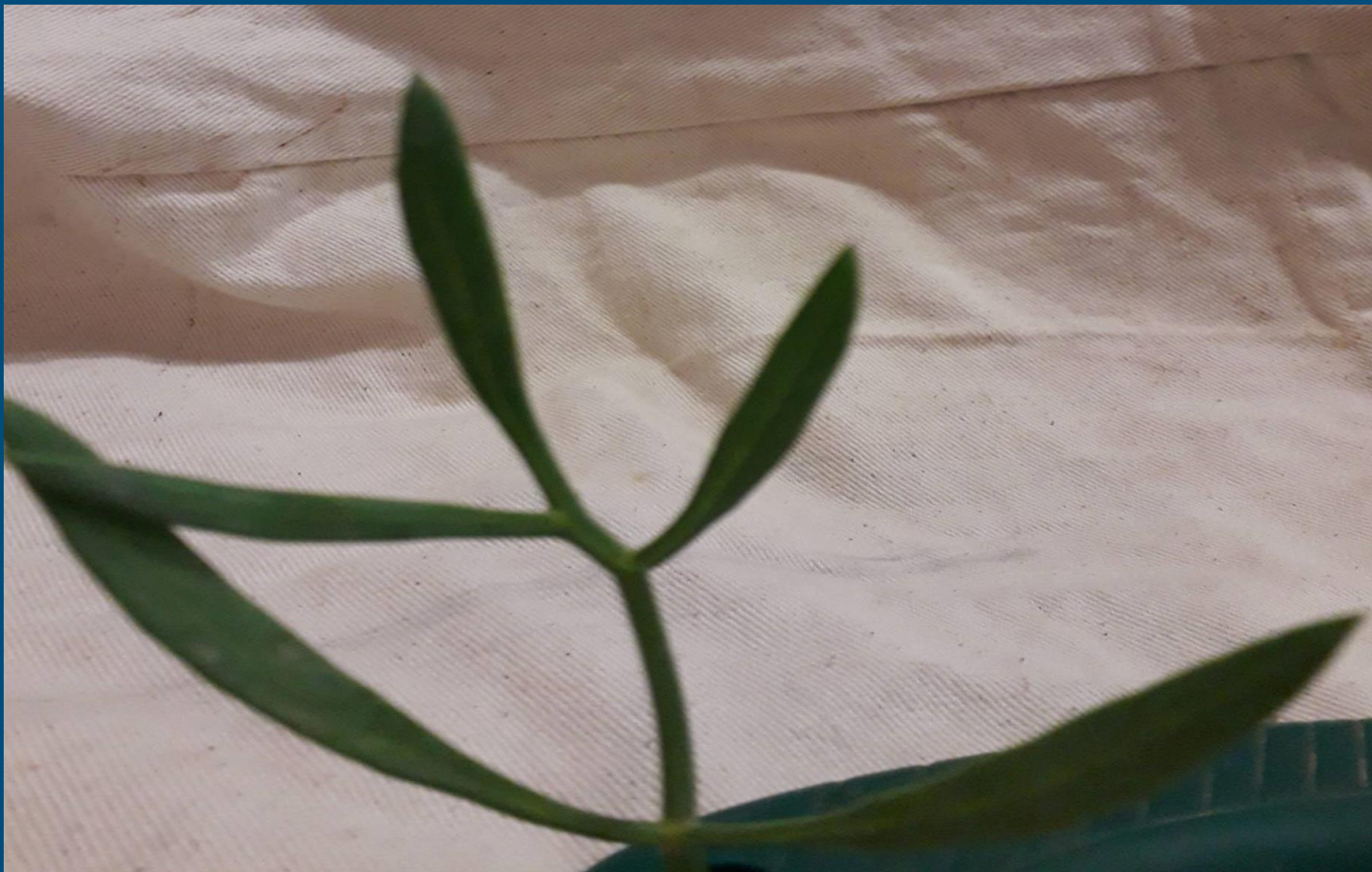
- Περιορισμένο μήκος, σε νεανικό στάδιο τρυφερός, χυμώδης, αρωματικός

Φύλλα



Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου Εργαστήριο Λαχανοκομίας

Φύλλα (μορφή τρίαυνας)

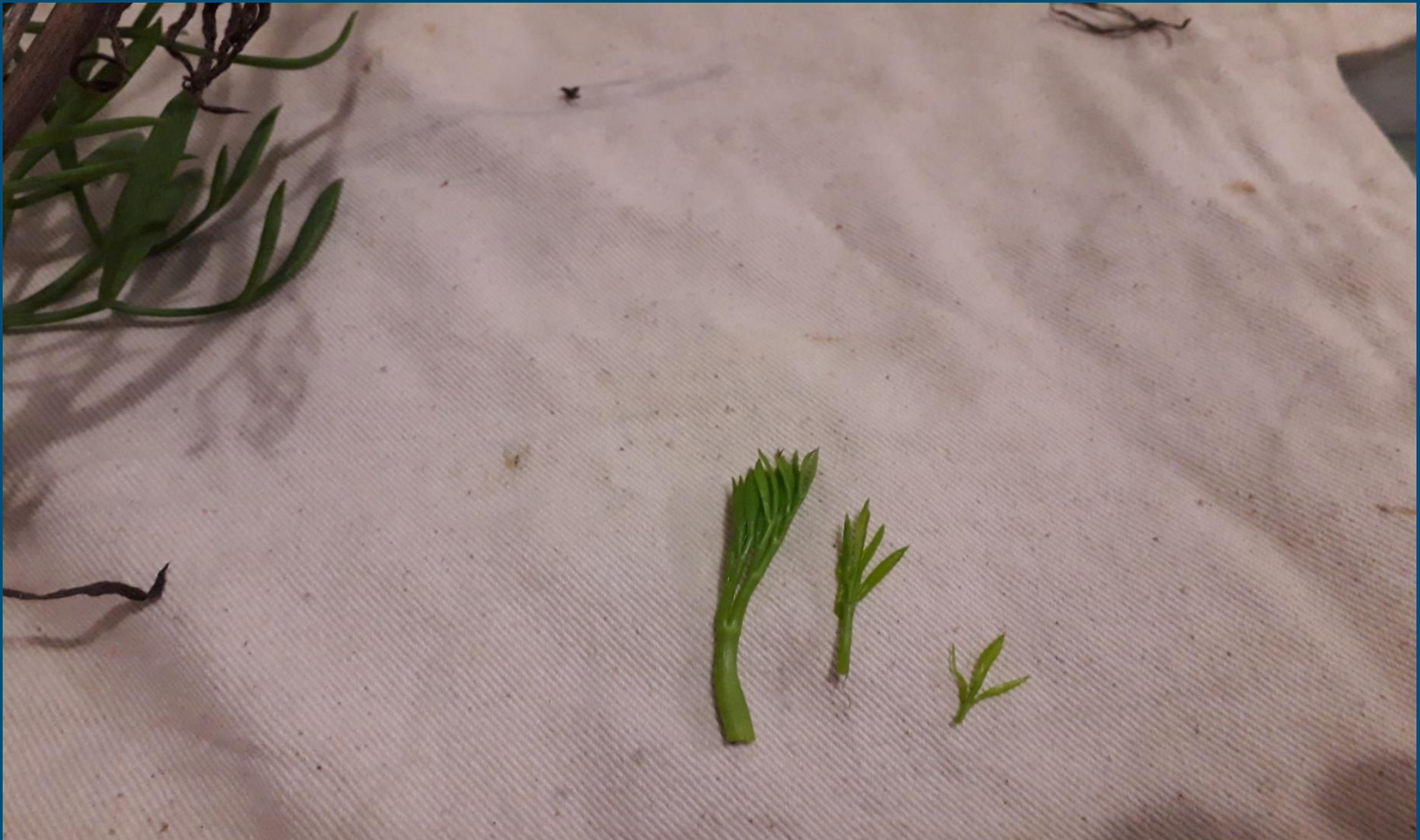


Βλαστοί



Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου Εργαστήριο Λαχανοκομίας

Ανοιξιάτικη Βλάστηση



Βοτανικά Χαρακτηριστικά

Ανθοφόρος βλαστός:

- Κατάληξη σε συμπαγή ταξιανθία σκιαδίου με 10-20 ακτίνες

Άνθη:

- Στύλοι όρθιοι, κιτρινοπράσινα ή κιτρινόλευκα πέταλα, ερμαφρόδιτα, επικονίαση με έντομα
- Άνθιση Ιούνιο-Σεπτέμβριο

Καρπός-Σπόρος:

- Καρπός ωοειδής, σπογγώδης
- Σπόρος μεγάλος, σφαιρικός, ωρίμανση Αύγουστο-Οκτώβριο

Ανθοφόροι Βλαστοί (προηγούμενου έτους Αυγούστου)



Άνθος (σκιάδιο)



Απαιτήσεις σε Κλίμα

- Απαιτεί εύκρατο κλίμα
- Ευδοκιμεί σε παραθαλάσσιες περιοχές
 - βραχώδεις
 - αμμώδεις

Απαιτήσεις σε Έδαφος

- Αναπτύσσεται σε εδάφη με υψηλή αλατότητα
- Στις εμπορικές καλλιέργειες εγκαθίσταται σε ποικιλία εδαφών:
 - απαραίτητη προϋπόθεση η καλή στράγγιση
 - προτιμώνται τα ελαφρά ή χαλικώδη εδάφη με ΝΑ έκθεση
 - εάν τα εδάφη δεν έχουν αυξημένη αλατότητα, τα φύλλα του δεν θα έχουν την αλμυρή γεύση του αυτοφυούς

Πολλαπλασιασμός

- Εγκατάσταση-φύτευση την άνοιξη
- Πολλαπλασιασμός με σπόρο (όταν είναι φρέσκος φυτρώνει εύκολα)
- Σπορά σε φυτώριο και μεταφύτευση στο χωράφι
- Αποστάσεις:
 - μεταξύ των γραμμών 60-80 εκ.
 - επί των γραμμών 30-50 εκ.

Καλλιεργητικές Φροντίδες

- Πολυετής καλλιέργεια (παραμονή για αρκετά χρόνια)
- Προετοιμασία εδάφους και καλλιεργητικές φροντίδες όπως και στα άλλα Σκιαδανθή
- **Οριζόντιο κλάδεμα των φυτών** μετά την άνθιση (φθινόπωρο-αρχές χειμώνα) με σκοπό:
 - το χαμήλωμα του φυτού και την αναβλάστηση νέας βλάστησης την επόμενη άνοιξη

Συγκομιδή- Αποδόσεις

- Συγκομιδή νωρίς την άνοιξη- καλοκαίρι (Απρίλιος-Ιούλιος)
- Σε καθυστερημένη συγκομιδή υποβαθμίζεται η ποιότητα:
 - σκλήρυνση βλαστών και φύλλων
- Κοπή των τρυφερών βλαστών και φύλλων με το χέρι, μεταφορά σε σκιερό μέρος, συσκευασία σε διάτρητες πλαστικές σακούλες και τοποθέτηση σε πλαστικά κιβώτια
- Ετήσια απόδοση: 800-1.000 κιλά ανά στρέμμα

Χρήσεις (διατροφή)

- Ωμό ή βραστό σε σαλάτες και ορεκτικά σαν αρωματικό φυτό
- Μεταποίηση σε τουρσί σε άλμη ή ξύδι
- Ως συστατικό κατά την μαγειρία άλλων λαχανικών
- Πολύ καλός συνδυασμός με ψάρι

Χρήσεις (κοσμετολογία-φαρμακολογία-καλλωπιστικό φυτό)

- Εκχύλισμα και αιθέριο έλαιο στην παραγωγή καλλυντικών
- Συμβάλλει στην επούλωση του δέρματος
- Αντιμετώπιση των πανάδων του δέρματος
- Αντιγηραντικό: τονώνει και ανανεώνει το δέρμα
- Καλλωπιστικό φυτό σε βραχόκηπους κοντά στην θάλασσα

Φαρμακευτικές Ιδιότητες

- Φαρμακευτικό φυτό από τα αρχαία χρόνια (Ιπποκράτης, Διοσκουρίδης, Πλίνιος)
- Διουρητικό, εναντίον του ικτέρου, αποτοξινωτικές ιδιότητες, αντιμετώπιση ηπατικών, εντερικών και νεφρικών προβλημάτων, καθαρικό του αίματος
- Το αιθέριο έλαιο αναφέρεται ως αφροδισιακό