Τμήμα Γεωργίας

Υπουργείο Γεωργίας,
Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος

# Αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά

## και η καλλιέργειά τους

**Τμήμα Γεωργίας**

Υπουργείο Γεωργίας,
Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος

# Εισαγωγή

Αρωματικά φυτά είναι τα φυτά τα οποία στους ιστούς τους, δηλαδή στα φύλλα, τους βλαστούς, τις ρίζες ή και τα άνθη τους, περιέχουν αιθέρια έλαια τα οποία τους προσδίδουν χαρακτηριστικό άρωμα.

Φαρμακευτικά φυτά είναι τα φυτά τα οποία στους ιστούς τους (φύλλα, βλαστοί, ρίζες και άνθη) περιέχουν ουσίες που δρουν φαρμακευτικά σε διάφορες παθήσεις.

Σημείωση: Όλα τα αρωματικά φυτά είναι και φαρμακευτικά, όμως τα φαρμακευτικά φυτά δεν σημαίνει ότι είναι και αρωματικά π.χ. τσουκνίδα, μολόχα, λιθόσπαστο, κάππαρη κ.λπ.

# Τρόποι πολλαπλασιασμού

## Πολλαπλασιασμός με σπόρους

Με σπόρο μπορούν να πολλαπλασιαστούν σχεδόν όλα τα αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά, με εξαίρεση ορισμένα υβρίδια. Ορισμένα είδη σπέρνονται κατευθείαν στο χωράφι, όπως ο μάραθος, ο άνηθος, το χαμομήλι κ.ά., ενώ άλλα φυτεύονται πρώτα σε δίσκους ή μικρές γλάστρες, όπως η ρίγανη, το θυμάρι, η μαντζουράνα κ.ά.

*Παραγωγή σπορόφυτων*

## Πολλαπλασιασμός με μοσχεύματα

Τα μοσχεύματα είναι τμήματα τρυφερού ή ξυλώδους βλαστού που φέρουν οφθαλμούς, και τα οποία σε κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας ριζοβολούν (παράγουν δηλαδή ρίζες). Η δημιουργία των μοσχευμάτων αρχίζει με την ετοιμασία του υποστρώματος τύρφης και περλίτη, με αναλογία 1:1. Στη συνέχεια, γίνεται η κοπή και η προετοιμασία των μοσχευμάτων τα οποία τοποθετούνται στο υπόστρωμα.

## Πολλαπλασιασμός με παραφυάδες

Οι παραφυάδες είναι φυτικά μέρη που όταν αφαιρούνται από το μητρικό φυτό έχουν ήδη ρίζες. Οι παραφυάδες φυτεύονται είτε κατευθείαν στο χωράφι είτε φυτεύονται σε μικρές γλάστρες.

*Παραγωγή μοσχευμάτων*

## Πολλαπλασιασμός με ριζώματα

Τα ριζώματα είναι υπόγειοι βλαστοί οι οποίοι αναπτύσσονται οριζόντια, είναι διογκωμένοι και ξεχωρίζουν από τις ρίζες επειδή φέρουν γόνατα, οφθαλμούς και υποτυπώδη φύλλα σαν λέπια. Χαρακτηριστικά είναι τα ριζώματα του δυόσμου και της μέντας.

*Παραγωγή με ριζώματα*

## Προετοιμασία του αγρού για την εγκατάσταση καλλιέργειας αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών

Η προετοιμασία του εδάφους για την καλλιέργεια αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών αποσκοπεί στην καλύτερη εγκατάσταση της καλλιέργειας και στη μετέπειτα ευδοκίμηση των φυτών. Με την προετοιμασία αυτή κυρίως επιδιώκονται τα ακόλουθα:

- Σπάσιμο αδιαπέραστων από το νερό στρωμάτων του εδάφους
- Δημιουργία καλού πορώδους εδάφους για καλή αποστράγγιση
- Παράχωμα των υπολειμμάτων της προηγούμενης καλλιέργειας
- Καταπολέμηση των ζιζανίων, ασθενειών, νηματωδών και εντόμων
- Αύξηση της οργανικής ουσίας
- Ισοπέδωση της επιφάνειας που θα φυτευτεί.

Όλα τα πιο πάνω επιτυγχάνονται με τις κατάλληλες εργασίες και μηχανήματα (σβάρνες, φρέζες κ.λπ.), την κατάλληλη εποχή. Οι εργασίες γίνονται όταν το έδαφος βρίσκεται στον ρώγο του, δηλαδή ούτε ξηρό αλλά ούτε και πολύ υγρό.

## Εγκατάσταση και φροντίδες καλλιέργειας

Η εγκατάσταση της καλλιέργειας των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών σε χωράφι που έχει προετοιμαστεί όπως αναφέρθηκε προηγουμένως γίνεται, κυρίως, το φθινόπωρο ή την άνοιξη με το κατάλληλο πολλαπλασιαστικό υλικό (σπόρος, σπορόφυτα, έρριζα ή άρριζα μοσχεύματα, ριζώματα κ.ά.).

Στις περιπτώσεις της απευθείας σποράς στο χωράφι τότε θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σύγχρονες σπαρτικές μηχανές για εξοικονόμηση σπόρου, βλάστηση κατάλληλου αριθμού φυτών ανά μονάδα επιφάνειας και επίτευξη ικανοποιητικής απόδοσης.

Στις καλλιέργειες που εγκαθίστανται με φυτάρια ή ριζώματα κ.λπ. είναι εύκολο να επιτευχθεί ο κατάλληλος αριθμός ανά μονάδα επιφάνειας και η επιθυμητή πυκνότητα των φυτών. Σε αυτή την περίπτωση τα φυτάρια φυτεύονται σε γραμμές και ποτίζονται με στάγδην άρδευση. Οι αποστάσεις μεταξύ των γραμμών ποικίλλουν και εξαρτώνται από το είδος των φυτών και το μέγεθος (πλάτος) του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για την καταπολέμηση των ζιζανίων μεταξύ των γραμμών φύτευσης.

## Κυριότερες καλλιεργητικές φροντίδες μετά τη φύτευση ή τη σπορά

### Λίπανση

Στα αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά, μετά από τις απαραίτητες αναλύσεις εδάφους, εφαρμόζεται μια βασική λίπανση με ένα σύνθετο λίπασμα κατά τον Ιανουάριο – Φεβρουάριο και ακολουθούν, ανάλογα με το είδος και τον τρόπο καλλιέργειας, επιφανειακές αζωτούχες λιπάνσεις. Στα αρωματικά φυτά, τα οποία χρησιμοποιούνται για την παραγωγή φρέσκου προϊόντος, είναι απαραίτητη η επιφανειακή αζωτούχα λίπανση, διότι κατά τη συγκομιδή τους, απομακρύνεται αρκετή χορτομάζα την οποία θα πρέπει να αναπληρώσουν σε σύντομο χρονικό διάστημα.

### Φυτοπροστασία

Οι εχθροί και οι ασθένειες που εμφανίζονται στα αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά δεν δημιουργούν μεγάλα προβλήματα και συνήθως αντιμετωπίζονται με διάφορα φυτοπροστατευτικά σκευάσματα που κυκλοφορούν στο εμπόριο, τα οποία αναγράφουν στην ετικέτα τους την καλλιέργεια των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να εφαρμόζονται όλοι οι κανόνες ασφαλείας για την προστασία των γεωργών και των καταναλωτών και να τηρούνται πιστά οι οδηγίες της ετικέτας των σκευασμάτων.

*Εγκατάσταση νέας καλλιέργειας αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών*

*Βοτάνισμα καλλιέργειας αρωματικών φυτών*

**Ζιζανιοκτονία**

Η καταπολέμηση ζιζανίων στα αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά γίνεται είτε με την κάλυψη του εδάφους με μαύρο πλαστικό ή με βοτάνισμα.

Η καταπολέμηση πολυετών ή μονοετών αγρωστωδών ζιζανίων γίνεται με διάφορα σκευάσματα που κυκλοφορούν στο εμπόριο, τα οποία αναγράφουν στην ετικέτα τους την καλλιέργεια των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να εφαρμόζονται όλοι οι κανόνες ασφαλείας για την προστασία των γεωργών και των καταναλωτών και να τηρούνται πιστά οι οδηγίες της ετικέτας των σκευασμάτων.

**Συγκομιδή**

Στα αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά η συγκομιδή παίζει σημαντικό ρόλο στην ποσότητα και την ποιότητα του παραγόμενου προϊόντος, φρέσκου (νωπού), ξηρού ή αιθέριου ελαίου.

Κατά τη συγκομιδή των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

- Να συγκομίζεται **μόνο το εμπορεύσιμο μέρος των φυτών** με το χέρι ή με ειδικά μηχανήματα, γιατί αργότερα σε ορισμένα είδη ο διαχωρισμός τους είναι χρονοβόρος, δαπανηρός και μερικές φορές αδύνατος. Το εμπορεύσιμο μέρος μπορεί να είναι καρπός (μάραθος), φύλλα (κιούλι), άνθη (χαμομήλι), ολόκληρες ταξιανθίες (σιδηρίτης), ολόκληρα φυτά πριν ανθίσουν (δυόσμος, μέλισσα), ολόκληρα φυτά μετά την άνθιση (ρίγανη, μαντζουράνα) και ρίζες (γλυκόριζα).
- Να συγκομίζονται στο **σωστό στάδιο ανάπτυξης των φυτών**. Η απόδοση σε φυτική μάζα και η περιεκτικότητα σε ορισμένα συστατικά και αιθέρια έλαια, που κατά κύριο λόγο καθορίζουν την ποιότητα του παραγόμενου προϊόντος, εξαρτώνται σε μεγάλο

βαθμό από το στάδιο ανάπτυξης του φυτού. Η κατάλληλη περίοδος συγκομιδής εξαρτάται από το είδος του φυτού αλλά και από τη χρήση για την οποία προορίζεται το προϊόν, π.χ. φρέσκο, ξηρό ή αιθέριο έλαιο κ.λπ. Για τον λόγο αυτό ορισμένα φυτά είναι καλύτερα να συγκομίζονται πριν την άνθιση, άλλα κατά τη διάρκεια της άνθισης, άλλα μετά την άνθιση και άλλα όταν ωριμάσουν οι σπόροι. Στα φυτά που έχουν περισσότερες από μια συγκομιδές ανά έτος, η καθυστέρηση μιας συγκομιδής επιφέρει σοβαρή μείωση στα έσοδα του παραγωγού, καθώς υποβαθμίζει την ποιότητα και ποσότητα του προϊόντος. Ενδεχόμενα δε, να επηρεάσει την επόμενη συγκομιδή, κυρίως λόγω απώλειας χρόνου κατά την περίοδο του έτους που παρατηρείται η ταχεία βλαστική ανάπτυξη των φυτών.

- Να συγκομίζονται τη **σωστή ώρα της ημέρας**. Ιδιαίτερα κατά τη συγκομιδή των φυτών που προορίζονται για αποξήρανση, δεν πρέπει να υπάρχει υγρασία στα φυτά και στην ατμόσφαιρα και δεν πρέπει να γίνεται το μεσημέρι με έντονη ηλιοφάνεια. Η υγρασία δυσκολεύει και καθυστερεί τη διαδικασία της αποξήρανσης και με την έντονη ηλιοφάνεια παρατηρείται απώλεια αιθέριων ελαίων.
- Να υπάρχει **σωστή μεταχείριση των φυτών κατά τη μεταφορά** από το χωράφι προς τον χώρο επεξεργασίας, προσωρινής αποθήκευσης ή συσκευασίας. Το στοίβασμα στο μέσο μεταφοράς θα πρέπει να είναι χαλαρό, διότι υπάρχει ο κίνδυνος τα προϊόντα να υποστούν αλλοιώσεις (μαύρισμα, σάπισμα, κ.λπ.) με αποτέλεσμα την υποβάθμιση της ποιότητάς τους.

*Δέσμες λεβάντας*

## Αποξήρανση

Η αποξήρανση είναι η διαδικασία κατά την οποία απομακρύνεται η υγρασία από τη φυτική μάζα (ρίζες, φύλλα, άνθη κ.λπ.), σε σύντομο χρονικό διάστημα σε συνθήκες κατάλληλης θερμοκρασίας, υγρασίας και φωτισμού. Η αποξήρανση των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών γίνεται σε ειδικές κατασκευές. Οι κατασκευές αυτές μπορεί να είναι είτε απλά αυτοσχέδια αποξηραντήρια είτε ειδικά βιομηχανικά αποξηραντήρια διάφορων τύπων και μεγεθών, που πρέπει να πληρούν τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- Ο χώρος τοποθέτησης της φυτικής μάζας θα πρέπει να είναι σκοτεινός. Με αυτό τον τρόπο αποφεύγεται η αλλοίωση του χρώματος (κιτρίνισμα) και παραμένει το έντονο πράσινο χρώμα του προϊόντος, διατηρώντας έτσι την επιθυμητή ποιότητά του. Επίσης, στη διατήρηση του πράσινου χρώματος συμβάλλει σημαντικά και η αποξήρανση σε σύντομο χρονικό διάστημα.
- Η θερμοκρασία δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 50°C. Σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες των 50°C υπάρχει έντονη απώλεια σε αιθέρια έλαια με αποτέλεσμα την ποιοτική υποβάθμιση του προϊόντος.

*Πρότυπο αποξηραντήριο Τμήματος Γεωργίας. Διαδικασία αποξήρανσης αρωματικών φυτών.*

- Ο χώρος θα πρέπει να είναι καλά αεριζόμενος. Όσο μεγαλύτερη κυκλοφορία του αέρα υπάρχει στον χώρο για την απομάκρυνση της υγρασίας τόσο αποφεύγεται το μαύρισμα και η ποιοτική υποβάθμιση του προϊόντος.

Η αποξήρανση ολοκληρώνεται όταν στο τελικό προϊόν παραμένει μέγιστο ποσοστό υγρασίας 10% - 13%. Μακροσκοπικά αυτό ελέγχεται όταν το φυτικό υλικό έχει καταστεί αλύγιστο, τραχύ, εύθραυστο και εύθρυπτο (δηλαδή θρυμματίζεται εύκολα). Προφανώς η διάρκεια αποξήρανσης ποικίλλει ανάλογα με το είδος και την περιεχόμενη υγρασία του αρχικού προϊόντος. Ακολούθως, το προϊόν είναι έτοιμο για μια σειρά επεξεργασιών, ανάλογα με το είδος του και τον εμπορικό προσδιορισμό του.

*Πρότυπο αποξηραντήριο Τμήματος Γεωργίας - Ηλιακοί συλλέκτες για την εξοικονόμηση ενέργειας. Διαδικασία αποξήρανσης αρωματικών φυτών.*

## Επεξεργασία

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, μετά την ολοκλήρωση της αποξήρανσης το προϊόν είναι έτοιμο να υποστεί μια σειρά επεξεργασιών ώστε να καταστεί εμπορεύσιμο.

Για την επεξεργασία των ξηρών αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών, γενικά, υπάρχουν τέσσερα στάδια επεξεργασίας:

1. Χονδρικός διαχωρισμός των φύλλων και των ανθέων από τα στελέχη («αλώνισμα»). Από αυτό το στάδιο περνούν όλα σχεδόν τα αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά.
2. Λεπτομερής διαχωρισμός των φύλλων και των ανθών από τα μικροτεμαχισμένα στελέχη και τη σκόνη (διαχωρισμός με αέρα ή/και κοσκίνισμα).
3. Διαχωρισμός-ταξινόμηση κατά μέγεθος φύλλων (συνήθως με κοσκίνισμα).
4. Θρυμματισμός προϊόντος όπου αυτό απαιτείται για εμπορικούς λόγους (συνήθως με μηχάνημα θρυμματισμού φύλλων).

Η πιο πάνω διαδικασία διαχωρισμού και επεξεργασίας γίνεται, ως επί το πλείστον, με διάφορα μηχανήματα επεξεργασίας τα οποία έχουν δυνατότητα παραγωγής καθαρισμένου προϊόντος, από 50 μέχρι και 300 κιλά/ώρα. Το κόστος τους ανέρχεται από €7.000 - €35.000 ανάλογα με τη δυναμικότητά τους.

Μετά την ολοκλήρωση της επεξεργασίας τα προϊόντα συσκευάζονται σε ειδικά σακιά ή μικροσυσκευασίες, οι οποίες προσθέτουν επιπλέον αξία στο προϊόν και έπειτα πωλούνται ή αποθηκεύονται σε κατάλληλες συνθήκες (καλά αεριζόμενες αποθήκες με σταθερή θερμοκρασία 20 - 25°C) μέχρι την πώλησή τους.

*Διαδικασία επεξεργασίας ξηρών αρωματικών φυτών*

## Απόσταξη αιθέριων ελαίων

Τα αιθέρια έλαια είναι ένα μίγμα διαφόρων χημικών ενώσεων (συστατικών), τα οποία περιέχονται στα αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά και τα οποία δίνουν στο κάθε φυτό χαρακτηριστικό άρωμα.

Η απόσταξη των αιθέριων ελαίων (υδροαπόσταξη) είναι η διαδικασία κατά την οποία το φυτικό προϊόν που προέρχεται από αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά τοποθετείται σε αποστακτήρα (καζάνι) ο οποίος ζεσταίνεται στη βάση του με φωτιά. Στον αποστακτήρα προστίθεται νερό και κατά τον βρασμό (100°C), μαζί με τους υδρατμούς, οι οποίοι στη συνέχεια ψύχονται και υγροποιούνται, λαμβάνονται και τα αιθέρια έλαια. Η διαδικασία της απόσταξης διαρκεί 3-4 ώρες. Στη συνέχεια, γίνεται λεπτομερής διαχωρισμός του αιθέριου ελαίου από το νερό. Κατόπιν, τα αιθέρια έλαια συσκευάζονται σε σκουρόχρωμα μπουκάλια διάφορων μεγεθών, και πωλούνται ή αποθηκεύονται σε κατάλληλες συνθήκες.

Χρειάζεται ιδιαίτερη μέριμνα κατά την αποθήκευση των αιθέριων ελαίων, καθώς η σύνθεση και τα χαρακτηριστικά των περισσότερων αλλοιώνονται όταν εκτίθενται στο φως του ήλιου και στον αέρα, ενώ επηρεάζονται και από τη θερμοκρασία.

*Διαδικασία απόσταξης αιθέριων ελαίων*

# Κυριότερα είδη αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών

## **Βασιλικός** (Basil αγγλ.)

***Ταξινόμηση:*** Ανήκει στην οικογένεια Lamiaceae (Labiatae), Χειλανθή και στο είδος *Ocimum basilicum*. Υπάρχουν πολλές ποικιλίες και υβρίδια που οφείλονται στην εύκολη διασταύρωση και τον πολυμορφισμό (λεπτόφυλλος, πλατύφυλλος, αραιόφυλλος, συμπαγής, πράσινος, κόκκινος κ.λπ.).

***Περιγραφή φυτού:*** Είναι κυρίως φυτό μονοετές, ύψους αναλόγως της ποικιλίας, 20-80 cm. Έχει φύλλα αντίθετα και άνθη λευκά ή λευκορόδινα, τα οποία σχηματίζουν ακραίο στάχυ. Υπάρχει και μία ποικιλία, γνωστή ως Αθάνατη, η οποία είναι πολυετής.

***Εδαφοκλιματικές συνθήκες:*** Ευδοκιμεί σε χωράφια μέσης σύστασης, πλούσια, αρδευόμενα, με καλή αποστράγγιση. Ο βασιλικός, κατά την περίοδο του χειμώνα που οι θερμοκρασίες είναι χαμηλές, καταστρέφεται. Οι πιο ιδανικές θερμοκρασίες για την ανάπτυξή του είναι αυτές που κυμαίνονται γύρω στους 22°-30°C.

***Πολλαπλασιασμός:*** Γίνεται με σπόρο.

***Εποχή και τρόπος φύτευσης:*** Ο βασιλικός μεταφυτεύεται από τα σπορεία όταν έχει ύψος 10 cm περίπου, από τις αρχές Απριλίου μέχρι τα μέσα Μαΐου, σε υπαίθριες καλλιέργειες, ή από τα μέσα Σεπτεμβρίου μέχρι τα μέσα Οκτωβρίου για καλλιέργειες υπό κάλυψη. Οι αποστάσεις φύτευσης είναι μεταξύ των γραμμών 45 cm - 1,5 m, ανάλογα με το πλάτος του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για τη μηχανική καταπολέμηση των ζιζανίων, και πάνω στη γραμμή φύτευσης 35-50 cm.

Σε υπαίθριες καλλιέργειες η συγκομιδή γίνεται από τον Απρίλιο μέχρι τον Οκτώβριο, ενώ σε καλλιέργειες υπό κάλυψη η συγκομιδή γίνεται καθ' όλο το έτος. Για παραγωγή φρέσκου προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών όταν αυτό έχει ύψος 15-20 cm. Η παραγωγή ανέρχεται στα 9.000-12.000 κιλά/δεκάριο /έτος. Για παραγωγή ξηρού προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών λίγο πριν την άνθιση. Η παραγωγή ανέρχεται στα 500-600 κιλά/δεκάριο/έτος.

***Εποχή άνθισης:*** Απρίλιος-Οκτώβριος σε υπαίθριες καλλιέργειες και όλο το έτος σε καλλιέργειες υπό κάλυψη.

***Ιδιότητες:*** Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ως τονωτικό στομάχου, αντιφυσητικό, γαλακτογόνο, διουρητικό, ευστόμαχο, σπασμολυτικό, ορεκτικό, εμμηναγωγικό, διώχνει τους νευρικούς πονοκεφάλους, βοηθά την αδύνατη μνήμη και τη νευρική αϋπνία κ.ά.

***Χρήση:*** Χρησιμοποιείται ως τσάι (φρέσκος και ξηρός), στις σαλάτες (φρέσκος), και το αιθέριο έλαιό του στην αρωματοποιία, φαρμακοποιία και σαπωνοποιία.

*Φυτό βασιλικού πλατύφυλλου*

## **Σπατζιά** (Φασκόμηλο) (Sage αγγλ.)

***Ταξινόμηση:*** Το φυτό αυτό ανήκει στην οικογένεια Lamiaceae (Labiatae), Χειλανθή και στο γένος *Salvia*. Υπάρχουν πάρα πολλά είδη φασκόμηλου, αλλά τα πιο εμπορικά είναι η *Salvia fruticosa* (κυπριακή) και η *Salvia officinalis*.

***Περιγραφή φυτού:*** Τα είδη του γένους *Salvia* είναι πολυετείς μικροί θάμνοι με βλαστούς τετραγωνικούς, άνθη γαλαζοϊώδη και φύλλα αντίθετα, έμμισχα, το δε φυτό έχει ύψος 40-60 cm.

***Εδαφοκλιματικές συνθήκες:*** Το φασκόμηλο αναπτύσσεται σε ποικιλία εδαφών, προτιμά, όμως, τα μέσης σύστασης, ασβεστούχα και με καλή αποστράγγιση εδάφη. Ιδανικό pH 6,2-6,4. Ακατάλληλα εδάφη θεωρούνται τα πολύ αμμώδη και τα βαριά συνεκτικά που συγκρατούν υγρασία. Ευδοκιμεί τόσο σε θερμές όσο και σε ψυχρές περιοχές. Η αντοχή του στο κρύο είναι μεγάλη. Αντέχει μέχρι −25°C.

***Πολλαπλασιασμός:*** Τα είδη φασκομηλιάς πολλαπλασιάζονται με σπόρο, ορισμένες όμως φορές ο πολλαπλασιασμός γίνεται και με μοσχεύματα ή παραφυάδες.

***Εποχή και τρόπος φύτευσης:*** Η καλύτερη εποχή μεταφύτευσης της φασκομηλιάς στο χωράφι είναι το φθινόπωρο (Οκτώβριος-Νοέμβριος), όμως μπορεί να συνεχιστεί μέχρι τον Απρίλιο. Οι αποστάσεις φύτευσης πάνω στις γραμμές είναι 60-80 cm. και μεταξύ των γραμμών 80 cm-2 m, ανάλογα με το πλάτος του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για τη μηχανική καταπολέμηση των ζιζανίων.

Για παραγωγή φρέσκου προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών (κορυφές) όταν αυτές έχουν ύψος 15-25 cm. Η παραγωγή ανέρχεται περίπου στα 2.000 κιλά/δεκάριο/έτος. Για παραγωγή ξηρού προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών λίγο πριν την άνθιση. Η παραγωγή ανέρχεται στα 400-600 κιλά/δεκάριο/έτος.

***Εποχή άνθισης:*** Μάρτιος-Ιούνιος, ανάλογα με το υψόμετρο που βρίσκεται η φυτεία.

***Ιδιότητες:*** Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ότι η πιο αξιοσημείωτη θεραπευτική δράση του φασκόμηλου είναι ότι παρεμποδίζει την εφίδρωση. Η δράση αυτή αρχίζει δύο ώρες μετά τη λήψη του τσαγιού και μπορεί να κρατήσει ορισμένες μέρες. Άλλες ιδιότητες που αναφέρονται είναι: τονωτικό, σπασμολυτικό, αντιδιαρροϊκό, αντιφυσητικό, αποχρεμπτικό, αντιπυρετικό, ευστόμαχο και αντιβηχικό.

***Χρήση:*** Τα φύλλα και οι ανθοί (φρέσκοι ή ξηροί) χρησιμοποιούνται ως τσάι, το δε αιθέριο έλαιο στην αρωματοποιία, φαρμακοποιία και στον αρωματισμό διάφορων τροφίμων, κονσερβών και σαλτσών.

*Καλλιέργεια φασκομηλιάς (σπατζιάς)*

## **Λεβάντα** (Lavender αγγλ.)

***Ταξινόμηση:*** Η λεβάντα ανήκει στην οικογένεια Lamiaceae (Labiatae), Χειλανθή και στο γένος *Lavandula angustifolia.*

***Περιγραφή φυτού:*** Είναι μικρός αειθαλής θάμνος που το ύψος του κυμαίνεται μεταξύ 30 και 80 cm. Τα άνθη του έχουν χρώμα μωβ ή βαθύ κυανό, έχει βλαστό όρθιο, τετραγωνικό και τα φύλλα του είναι αντίθετα, γραμμοειδή, τεφροπράσινα.

***Εδαφοκλιματικές συνθήκες:*** Οι εδαφοκλιματικές συνθήκες επηρεάζουν τη χημική σύνθεση και γενικά την ποιότητα του παραγόμενου αιθέριου ελαίου, καθώς και την παραγόμενη ποσότητα. Η λεβάντα μπορεί να καλλιεργηθεί σε οποιοδήποτε έδαφος, εκτός από τα πολύ αργιλώδη που συγκρατούν υγρασία.

Για παραγωγή, όμως, πολύ καλής ποιότητας αιθέριου ελαίου συστήνονται τα ελαφρά χαλικώδη και ασβεστούχα εδάφη. Όσο περισσότερη είναι η περιεκτικότητά τους σε ενεργό ασβέστιο τόσο καλύτερη είναι η ποιότητα του αιθέριου ελαίου. Η λεβάντα, για να παράγει καλής ποιότητας αιθέριο έλαιο, χρειάζεται μεγάλη ηλιοφάνεια και ξηρό αέρα. Πρέπει να αποφεύγονται περιοχές στις οποίες παρουσιάζονται παγετοί κατά την άνοιξη. Το υψόμετρο έχει μεγάλη σημασία για την καλλιέργεια της λεβάντας.

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

***Εποχή και τρόπος φύτευσης:*** Η εγκατάσταση των φυτών της λεβάντας γίνεται από το φθινόπωρο μέχρι την άνοιξη. Οι αποστάσεις φύτευσης κυμαίνονται γύρω στα 80 cm πάνω στη γραμμή φύτευσης και μεταξύ των γραμμών 80 cm-2 m, ανάλογα με το πλάτος του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για τη μηχανική καταπολέμηση των ζιζανίων.

Η λεβάντα καλλιεργείται αποκλειστικά για παραγωγή ξηρού προϊόντος. Συγκομίζονται οι ταξιανθίες στην πλήρη άνθιση. Η παραγωγή ανέρχεται στα 250-350 κιλά/δεκάριο/έτος.

***Εποχή άνθισης:*** Η λεβάντα, ανάλογα με την περιοχή και το είδος, ανθίζει από Απρίλιο μέχρι και τον Ιούλιο.

***Ιδιότητες:*** Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ως αντιδιαρροϊκό, αεραγωγό, τονωτικό, αντισπασμωδικό, αντισηπτικό, αντιασθματικό, χολαγωγό. Επίσης, απωθεί τον σκόρο.

***Χρήση:*** Το αιθέριο έλαιό της χρησιμοποιείται στην αρωματοποιία, φαρμακευτική και σαπωνοποιία.

*Καλλιέργεια λεβάντας*

## **Κάππαρη** (Caperbush αγγλ.)

***Ταξινόμηση:*** Η κάππαρη ανήκει στην οικογένεια Capparidaceae που περιλαμβάνει πολλά είδη όπως το *Capparis spinosa L.* (με αγκάθια) και το *Capparis avata Dest* (χωρίς αγκάθια) τα οποία αυτοφύονται στις παραμεσόγειες χώρες.

***Περιγραφή φυτού:*** Είναι θάμνος ύψους 1-1,50 μέτρων με πολλούς βλαστούς, που μερικοί είναι πλάγιοι και άλλοι όρθιοι, με φύλλα αυγοειδή εναλλασσόμενα. Τα άνθη της κάππαρης έχουν τέσσερα λευκά πέταλα, μακρύ ποδίσκο και πολυάριθμους στήμονες.

***Εδαφοκλιματικές συνθήκες:*** Το φυτό αναπτύσσεται σε ποικιλία εδαφών, εκτός από τα πολύ αργιλώδη και αμμώδη. Προτιμά, όμως, τα μέσης σύστασης, καλά αποστραγγιζόμενα ασβεστώδη, χαλικώδη εδάφη. Ευδοκιμεί σε διάφορες περιοχές με ήπιο χειμώνα. Κάππαρη συναντούμε από τις παραθαλάσσιες περιοχές μέχρι το υψόμετρο των 800 μέτρων περίπου.

***Πολλαπλασιασμός:*** Πολλαπλασιάζεται εύκολα με σπόρο, αφού προηγουμένως τύχει επεξεργασίας με οξύ. Πιο συγκεκριμένα, ο σπόρος, αφού καθαριστεί, τοποθετείται με τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας σε πυκνό θειικό οξύ (98%) για 20 λεπτά. Στη συνέχεια πλένεται με άφθονο νερό. Τρεις ώρες πριν τη σπορά μπαίνει σε διάλυμα γιββερελίνης για τρεις ώρες. Επίσης, πολλαπλασιάζεται δύσκολα με έρριζα μοσχεύματα, κατά τον Ιούλιο.

***Εποχή και τρόπος φύτευσης:*** Η εποχή σποράς και μεταφύτευσης στον αγρό για την κάππαρη είναι η περίοδος Φεβρουαρίου-Μαΐου. Οι αποστάσεις φύτευσης είναι περίπου 80 cm πάνω στη γραμμή και μεταξύ των γραμμών 1-2 m, ανάλογα με το πλάτος του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για τη μηχανική καταπολέμηση των ζιζανίων.

***Συγκομιδή:*** Τον πρώτο και δεύτερο χρόνο δεν συλλέγονται βλαστοί. Η κάππαρη φθάνει στην πλήρη παραγωγή της τον τρίτο χρόνο. Η περίοδος μαζέματος των τρυφερών βλαστών είναι τέλος Μαρτίου μέχρι τέλος Αυγούστου, περίπου κάθε 6 μέρες, και του μπουμπουκιού (κουτρούβι) αρχίζει από τον Μάιο και διαρκεί μέχρι τον Ιούλιο. Το μέγεθος του εμπορεύσιμου μπουμπουκιού κυμαίνεται από 8-15 χιλιοστά. Η συγκομιδή του καρπού (αγγουράκι) αρχίζει από τον Ιούλιο μέχρι τον Σεπτέμβριο όταν το μέγεθός του κυμαίνεται μεταξύ 4 και 6 cm.

Η παραγωγή της κάππαρης σε τρυφερούς βλαστούς ανέρχεται στα 250-300 κιλά/δεκάριο/έτος, σε μπουμπούκια (κουτρούβι) ανέρχεται στα 450-500 κιλά/δεκάριο/έτος και σε καρπό (αγγουράκι) ανέρχεται στα 500-600 κιλά/δεκάριο/έτος.

***Εποχή άνθισης:*** Μάιος-Αύγουστος.

***Ιδιότητες:*** Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ως ορεκτικό, τονωτικό, αντιαναιμικό, αφροδισιακό, διουρητικό και αντιαρτηριοσκληρωτικό.

***Χρήση:*** Οι τρυφεροί βλαστοί, τα μπουμπούκια και οι καρποί, που διατηρούνται σε άλμη και ξίδι, χρησιμοποιούνται στις σαλάτες και ως ορεκτικό.

*Καλλιέργεια κάππαρης*

## **Μαντζουράνα** (Marjoram αγγλ.)

***Ταξινόμηση:*** Ανήκει στην οικογένεια Lamiaceae (Labiatae), Χειλανθή και στο είδος *Origanum majorana.*

***Περιγραφή φυτού:*** Πολυετής πόα. Ύψος 30-50 cm. Φυτό με διακλαδισμένα όρθια στελέχη. Φύλλα μικρά στρογγυλά. Άνθη μικρά λευκοπράσινα κατά κορύμβους.

***Εδαφοκλιματικές συνθήκες:*** Η μαντζουράνα ευδοκιμεί σε εδάφη πλούσια που αποστραγγίζονται καλά. Το φυτό δεν αντέχει στην ξηρασία και πρέπει να αρδεύεται. Προτιμά περιοχές με μάλλον ήπιο κλίμα. Σε ψυχρές περιοχές υποφέρει.

***Πολλαπλασιασμός:*** Γίνεται με σπόρο και με παραφυάδες.

***Εποχή και τρόπος φύτευσης:*** Τα φυτά της μαντζουράνας μπορούν να μεταφυτευτούν στο χωράφι από το φθινόπωρο μέχρι και την άνοιξη. Η πρώιμη φθινοπωρινή μεταφύτευση είναι καλύτερη από την ανοιξιάτικη. Οι αποστάσεις φύτευσης είναι 40-45 cm πάνω στις γραμμές φύτευσης και μεταξύ των γραμμών 45 cm-1,5 m, ανάλογα με το πλάτος του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για τη μηχανική καταπολέμηση των ζιζανίων.

Για παραγωγή φρέσκου προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών (κορυφές), όταν αυτές έχουν ύψος 15-20 cm. Η παραγωγή ανέρχεται, περίπου, στα 1.500-2.000 κιλά/δεκάριο/έτος. Για παραγωγή ξηρού προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών, 15 cm περίπου πάνω από το έδαφος, προς το τέλος της άνθισης. Η παραγωγή ανέρχεται στα 200-300 κιλά/δεκάριο/έτος.

***Άνθιση:*** Ιούνιος – Αύγουστος.

***Ιδιότητες***: Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ως χωνευτικό, διουρητικό, αποχρεμπτικό, αντισπασμωδικό, αντινευραλγικό, αντιεμετικό, υποτασικό, αντιδιαβητικό.

***Χρήση:*** Το αιθέριο έλαιο της μαντζουράνας χρησιμοποιείται στην αρωματοποιία και φαρμακοποιία. Χρησιμοποιείται φρέσκια και ξηρή, ως άρτυμα σε διάφορα φαγητά. Επίσης, χρησιμοποιείται ως ρόφημα.

*Φυτό μαντζουράνας*

## **Λασμαρί** (Δεντρολίβανο) (Rosemary αγγλ.)

***Ταξινόμηση:*** Ανήκει στην οικογένεια Lamiacea (Lamiatae) Χειλανθή, στο είδος *Rosmarinus officinalis*.

***Περιγραφή φυτού:*** Πολυετής μικρός θάμνος που φθάνει ύψος μέχρι 1 m. Φύλλα λογχοειδή, παχιά, δερματώδη, βαθυπράσινα, άμισχα και άνθη μικρά με χρώμα κυανόλευκο, πολλά μαζί στις μασχάλες των φύλλων.

***Εδαφοκλιματικές συνθήκες:*** Το δεντρολίβανο ευδοκιμεί σε ποικιλία εδαφών εκτός από τα βαριά που δεν αποστραγγίζονται καλά. Το δεντρολίβανο αναπτύσσεται καλύτερα σε θερμές περιοχές. Εντούτοις, δείχνει αξιόλογη αντοχή στις χαμηλές θερμοκρασίες του χειμώνα.

***Πολλαπλασιασμός:*** Γίνεται κυρίως με μοσχεύματα.

***Εποχή και τρόπος φύτευσης:*** Η φύτευση του δεντρολίβανου γίνεται από το φθινόπωρο μέχρι την άνοιξη. Οι αποστάσεις φύτευσης κυμαίνονται γύρω στα 80 cm πάνω στη γραμμή φύτευσης και μεταξύ των γραμμών 80 cm-2 m, ανάλογα με το πλάτος του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για τη μηχανική καταπολέμηση των ζιζανίων.

Για παραγωγή φρέσκου προϊόντος, συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών (κορυφές), όταν αυτές έχουν ύψος 15 – 20 cm. Η παραγωγή ανέρχεται, περίπου, στα 3000 – 3500 κιλά/δεκάριο/έτος.

Για παραγωγή ξηρού προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών, 15 cm περίπου πάνω από το έδαφος. Η παραγωγή ανέρχεται στα 500-600 κιλά/δεκάριο/έτος.

***Εποχή άνθισης:*** Το δεντρολίβανο, γενικά, ανθοφορεί στις αρχές της άνοιξης και προς το τέλος φθινοπώρου. Άνθη, όμως, είναι ορατά σχεδόν όλο τον χρόνο.

***Ιδιότητες:*** Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ως εξαίρετο τονωτικό και σπασμολυτικό, ευστόμαχο, χολαγωγό, αντιρευματικό, αντιδιαβητικό, εμμηναγωγό, καρδιοτονωτικό, υπερτασικό, αποχρεμπτικό, αντισηπτικό κ.ά.

***Χρήση:*** Τα φύλλα και τα άνθη χρησιμοποιούνται ως άρτυμα σε διάφορα φαγητά. Το αιθέριο έλαιό του χρησιμοποιείται στη φαρμακοποιία και σαπωνοποιία.

*Φυτό δεντρολίβανου (λασμαρί)*

## **Μέλισσα η Φαρμακευτική** (Lemon Balm αγγλ.)

***Ταξινόμηση:*** Ανήκει στην οικογένεια Lamiaceae (Labiatae), Χειλανθή, στο είδος *Mellissa officinalis*.

***Περιγραφή φυτού:*** Πολυετής πόα, ύψους 30-50 cm. Φύλλα μεγάλα, αυγοειδή, οδοντωτά, με οσμή λεμονιού και άνθη μικρά, λευκά.

***Εδαφοκλιματικές συνθήκες:*** Ευδοκιμεί σε γόνιμα εδάφη που συγκρατούν υγρασία. Ακατάλληλα θεωρούνται τα πολύ υγρά και συνεκτικά. Η μέλισσα μπορεί να αναπτυχθεί τόσο σε θερμές όσο και σε ψυχρές περιοχές. Πιο κατάλληλες περιοχές είναι οι ημιορεινές με ήπιο χειμώνα και δροσερό καλοκαίρι.

***Πολλαπλασιασμός:*** Γίνεται με σπόρο και με παραφυάδες.

***Εποχή και τρόπος φύτευσης:*** Η μέλισσα φυτεύεται στο χωράφι από το φθινόπωρο μέχρι και την άνοιξη, αλλά καλύτερη εποχή θεωρείται το φθινόπωρο. Οι αποστάσεις φύτευσης είναι 30-40 cm πάνω στις γραμμές φύτευσης και μεταξύ των γραμμών 40 cm-1,5 m, ανάλογα με το πλάτος του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για τη μηχανική καταπολέμηση των ζιζανίων.

Για παραγωγή φρέσκου προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών (κορυφές), όταν αυτές έχουν ύψος 15-20 cm. Η παραγωγή ανέρχεται, περίπου, στα 1.500-2.000 κιλά/δεκάριο/έτος.

Για παραγωγή ξηρού προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών, 15 cm περίπου πάνω από το έδαφος, λίγο πριν την άνθιση. Η παραγωγή ανέρχεται στα 300–400 κιλά/δεκάριο/έτος.

***Εποχή άνθισης:*** Ιούνιος-Αύγουστος.

***Ιδιότητες:*** Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ως διεγερτικό σωματικά και πνευματικά, τονωτικό για την καρδιά, τον εγκέφαλο και το πεπτικό σύστημα, χωνευτικό, υποτασικό, καταπραϋντικό, σπασμολυτικό, αντιφυσητικό και ανθελμινθικό.

***Χρήση:*** Το αιθέριο έλαιό της χρησιμοποιείται στην αρωματοποιία, φαρμακοποιία και στην παρασκευή βερμούτ. Τα ξηρά φύλλα χρησιμοποιούνται ως τσάι.

*Φυτό μέλισσας*

## **Θυμάρι** (Thyme αγγλ.)

***Ταξινόμηση:*** Ανήκει στην οικογένεια Lamiaceae (Labiatae) Χειλανθή. Υπάρχουν δύο είδη θυμαριού που είναι αυτοφυή στην Κύπρο, το *Thymus capitatus L.* και το *Thymus integer Griseb.* Το καλλιεργούμενο είδος στην Κύπρο είναι το *Thymus vulgaris L.*

***Περιγραφή φυτού:*** Το κοινό θυμάρι (καλλιεργήσιμο) *Thymus vulgaris* είναι μικρός θάμνος που το ύψος του δεν ξεπερνά τα 40 cm. Έχει χρώμα γκριζωπό πράσινο. Στελέχη ξυλώδη, ανορθωμένα, πολύ διακλαδισμένα, φύλλα μικρά, ωοειδή, πρασινορόδινα σε κόρυμβο.

***Εδαφοκλιματικές συνθήκες:*** Το θυμάρι ευδοκιμεί τόσο σε θερμές όσο και σε ψυχρές περιοχές, αλλά αναπτύσσεται καλύτερα σε ημιορεινές περιοχές σε ποικιλία εδαφών, φτάνει να έχουν καλή αποστράγγιση και να είναι πλούσια σε οργανική ουσία.

***Πολλαπλασιασμός:*** Γίνεται με σπόρο και με παραφυάδες.

***Εποχή και τρόπος φύτευσης:*** Το θυμάρι μεταφυτεύεται στο χωράφι από το φθινόπωρο μέχρι και την άνοιξη. Οι αποστάσεις φύτευσης είναι 30 - 40 cm πάνω στις γραμμές φύτευσης και μεταξύ των γραμμών 40 cm - 1,5 m, ανάλογα με το πλάτος του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για τη μηχανική καταπολέμηση των ζιζανίων.

Για παραγωγή φρέσκου προϊόντος, συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών (κορυφές), όταν αυτές έχουν ύψος 15 - 20 cm. Η παραγωγή ανέρχεται, περίπου, στα 1.000 - 1.500 κιλά/δεκάριο/έτος.

Για παραγωγή ξηρού προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών, 15 cm περίπου πάνω από το έδαφος, λίγο πριν την άνθιση. Η παραγωγή ανέρχεται στα 200 - 300 κιλά/δεκάριο/έτος.

***Εποχή άνθισης:*** Μάιος-Ιούλιος.

***Ιδιότητες:*** Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ως χωνευτικό, αντιφυσητικό, τονωτικό, εξασφαλίζει διαύγεια πνεύματος, τονώνει τα νεύρα, είναι σπασμολυτικό, αποσμητικό, διουρητικό, αντισηπτικό, βακτηριοκτόνο, αντιβηχικό, και καθαρίζει το στόμα και τα δόντια καλύτερα από κάθε οδοντόπαστα.

***Χρήση:*** Χρησιμοποιείται στην αρωματοποιία, στην φαρμακοποιία στην παρασκευή οδοντόπαστας και ως ρόφημα.

*Καλλιέργεια θυμαριού*

## **Ρίγανη** (Oregano αγγλ.)

***Ταξινόμηση:*** Ανήκει στην οικογένεια Lamiaceae (Labiatae), Χειλανθή, στο γένος Origanum. Τα κυριότερα είδη είναι *Origanum heracleoticum L.*, *O. vulgare L.*, *O. onites* και *O. dubium*. Το καλλιεργούμενο είδος στην Κύπρο είναι το *Origanum dubium* (Κυπριακή ρίγανη).

***Περιγραφή φυτού:*** Η ρίγανη είναι πολυετής πόα που έχει βλαστό όρθιο, τετραγωνικό, πολύκλαδο, τριχωτό, με ύψος 30-80 cm, φύλλα πράσινα, αντίθετα, έμμισχα αυγοειδή ή προμήκη, πολύ πριονωτά και άνθη άσπρα σε ακραίους κορύμβους.

***Εδαφοκλιματικές συνθήκες:*** Ευδοκιμεί σε ποικιλία εδαφών, εκτός από τα πολύ αμμώδη και αργιλώδη. Ρίγανη, ως αυτοφυές φυτό, συναντούμε σε πολλές περιοχές της Κύπρου, από τα παραθαλάσσια του Πύργου Τηλλυρίας μέχρι τον Κάμπο της Τσακκίστρας, δηλαδή μπορεί να αναπτυχθεί σε πεδινές, ημιορεινές και ορεινές περιοχές, πλούσιες σε οργανική ουσία.

***Πολλαπλασιασμός:*** Γίνεται με σπόρο και με παραφυάδες.

***Εποχή και τρόπος φύτευσης:*** Τα φυτά της ρίγανης μπορούν να μεταφυτευτούν στο χωράφι από το φθινόπωρο μέχρι και την άνοιξη. Η πρώιμη φθινοπωρινή μεταφύτευση είναι καλύτερη από την ανοιξιάτικη. Οι αποστάσεις φύτευσης είναι 40-45 cm πάνω στις γραμμές φύτευσης και μεταξύ των γραμμών 45 cm-1,5 m, ανάλογα με το πλάτος του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για τη μηχανική καταπολέμηση των ζιζανίων.

Για παραγωγή φρέσκου προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών (κορυφές), όταν αυτές έχουν ύψος 15-20 cm. Η παραγωγή ανέρχεται περίπου στα 2.000-2.500 κιλά/δεκάριο/έτος. Για παραγωγή ξηρού προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών, 15 cm περίπου πάνω από το έδαφος, προς το τέλος της άνθισης. Η παραγωγή ανέρχεται στα 200-300 κιλά/δεκάριο/έτος.

***Εποχή άνθισης:*** Η ρίγανη ανθίζει αρχές Ιουνίου μέχρι τέλος Ιουλίου, ανάλογα με την περιοχή.

***Ιδιότητες:*** Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ως τονωτικό, χωνευτικό, αντιφυσητικό, εφιδρωτικό, αντιβηχικό, αποχρεμπτικό, αντιδιαρροϊκό, αντισηπτικό και εμμηναγωγό.

***Χρήση:*** Το αιθέριο έλαιο της ρίγανης χρησιμοποιείται στην αρωματοποιία και στη φαρμακοποιία, ενώ η ξηρή δρόγη ως άρτυμα ή ρόφημα.

*Φυτό ρίγανης*

## **Τριανταφυλλιά η δαμασκηνή** (Rose αγγλ.)

***Ταξινόμηση:*** Ανήκει στην οικογένεια Rosaceae, Ροδώδη και στο γένος *Rosa* που περιλαμβάνει πάρα πολλά είδη και ποικιλίες. Το είδος *Rosa damascena* Mill είναι το είδος που χρησιμοποιείται στην Κύπρο για την παραγωγή ξηρού τριαντάφυλλου, ροδέλαιου και ροδόνερου (ροδοστάγματος).

***Περιγραφή φυτού:*** Η τριανταφυλλιά η δαμασκηνή είναι θαμνώδες φυτό, φυλλοβόλο, με ύψος 1,5-2,5 m περίπου, έχει φύλλα σύνθετα από 5-7 φυλλάρια που έχουν σχήμα ωοειδές. Τα άνθη της είναι μυρωδάτα, χρώματος ροζ.

***Εδαφοκλιματικές συνθήκες:*** Η τριανταφυλλιά αναπτύσσεται σε ποικιλία εδαφών, ευδοκιμεί όμως καλύτερα σε εδάφη μέσης σύστασης αμμοαργιλώδη, πλούσια σε οργανική ουσία, βαθιά και καλώς αποστραγγισμένα. Ακατάλληλα εδάφη θεωρούνται τα πολύ αμμώδη, τα όξινα και όσα συγκρατούν υπερβολική υγρασία. Η προσαρμοστικότητα της τριανταφυλλιάς της δαμασκηνής είναι μεγάλη. Εκτός των άλλων, μπορεί να καλλιεργηθεί σχεδόν σε όλες τις περιοχές της Κύπρου, αλλά ευδοκιμεί περισσότερο στις ημιορεινές δροσερές περιοχές με υψόμετρο 300-800 m. Αντέχει στην ξηρασία και στις χαμηλές θερμοκρασίες.

***Πολλαπλασιασμός:*** Η τριανταφυλλιά πολλαπλασιάζεται με παραφυάδες και με μοσχεύματα.

***Εποχή και τρόπος φύτευσης:*** Τα μοσχεύματα και οι παραφυάδες της τριανταφυλλιάς φυτεύονται στο χωράφι από τον Δεκέμβριο μέχρι τον Φεβρουάριο. Οι αποστάσεις φύτευσης είναι περίπου 1,5 m πάνω στις γραμμές φύτευσης και μεταξύ των γραμμών 2-3 m, ανάλογα με το πλάτος του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για τη μηχανική καταπολέμηση των ζιζανίων.

Για την παραγωγή ξηρού τριαντάφυλλου συγκομίζονται τα άνθη στο στάδιο του μπουμπουκιού λίγο πριν ανοίξει, και για την παραγωγή ροδέλαιου και ροδόνερου (ροδόσταγμα) συγκομίζονται τα άνθη μόλις ανοίξουν. Σε όλες τις περιπτώσεις η συγκομιδή θα πρέπει να ολοκληρώνεται μέχρι τις 9 π.μ. Η παραγωγή σε νωπό τριαντάφυλλο ανέρχεται περίπου στα 500-600 κιλά/δεκάριο/έτος (σε ξηρό τριαντάφυλλο 100-120 κιλά/δεκάριο/έτος). Για την παραγωγή ενός λίτρου ροδέλαιου απαιτούνται για απόσταξη 4–5 τόνοι νωπού τριαντάφυλλου. Στην περίπτωση του ροδόνερου (ροδοστάγματος), σύμφωνα με τη γενικά αποδεκτή πρακτική, για κάθε λίτρο ροδοστάγματος απαιτούνται περίπου δύο κιλά νωπού τριαντάφυλλου.

***Εποχή άνθισης:*** Απρίλιος-Μάιος.

***Ιδιότητες:*** Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ως απολυμαντικό, σπασμολυτικό, χολαγωγό, αφροδισιακό και αντισπασμωδικό.

***Χρήση:*** Από τα τριαντάφυλλα λαμβάνεται το ροδέλαιο και ροδόσταγμα, τα οποία χρησιμοποιούνται στην αρωματοποιία. Τα ξηρά τριαντάφυλλα χρησιμοποιούνται για την παρασκευή ροφημάτων. Από τα ροδοπέταλα παρασκευάζεται γλυκό του κουταλιού το οποίο έχει καθαρκτικές ιδιότητες.

*Καλλιέργεια τριανταφυλλιάς της δαμασκηνής*

## **Δυόσμος** (Spearmint αγγλ.)

***Ταξινόμηση:*** Ο δυόσμος ανήκει στην οικογένεια Lamiaceae (Χειλανθή) και στο είδος *Mentha viridis.*

***Εδαφοκλιματικές απαιτήσεις:*** Ο δυόσμος για να αναπτυχθεί χρειάζεται καλής ποιότητας εδάφη, γόνιμα και αρδευόμενα, με καλή αποστράγγιση. Η αυξημένη υγρασία του εδάφους είναι απαραίτητη για την κανονική ανάπτυξη. Ιδανικές θερμοκρασίες για την ανάπτυξή του είναι αυτές που κυμαίνονται από 18-33°C.

***Πολλαπλασιασμός:*** Ο πολλαπλασιασμός του δυόσμου γίνεται κυρίως με μοσχεύματα και ριζώματα.

***Εποχή και τρόπος φύτευσης:*** Ο δυόσμος μπορεί να φυτευτεί καθόλη τη διάρκεια του χρόνου, αλλά η καλύτερη εποχή θεωρείται η περίοδος Οκτωβρίου-Νοεμβρίου και Μαρτίου-Μαΐου.

Κατά τη φύτευση ανοίγεται μια αυλακιά και τοποθετούνται σε όλο το μήκος της τα ριζώματα και σκεπάζονται. Αυτό επαναλαμβάνεται σε κάθε αυλακιά. Το βάθος της αυλακιάς δεν ξεπερνά τα 10 cm γιατί αλλιώς δύσκολα φυτρώνουν τα ριζώματα. Υπολογίζεται ότι χρειάζονται 200 κιλά ριζώματα για φύτευση ενός δεκαρίου.

Στην περίπτωση που θα φυτευτούν έρριζα μοσχεύματα, αυτά φυτεύονται σε γραμμές με απόσταση μεταξύ των φυτών περίπου 40-50 cm και μεταξύ των γραμμών 50 cm-1,5 m, ανάλογα με το πλάτος του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για τη μηχανική καταπολέμηση των ζιζανίων.

Για παραγωγή φρέσκου προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών (κορυφές) όταν αυτές έχουν ύψος 15-20 cm. Η παραγωγή ανέρχεται περίπου στα 6.000-8.000 κιλά/δεκάριο/έτος. Για παραγωγή ξηρού προϊόντος συγκομίζεται ολόκληρο το υπέργειο μέρος των φυτών, λίγο πριν την άνθιση. Η παραγωγή ανέρχεται περίπου στα 1.200-1.500 κιλά/δεκάριο/έτος.

***Ιδιότητες:*** Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ως αντιφυσητικό, τονώνει το στομάχι, είναι αντισηπτικό, χολαγωγό, καταπολεμά τη δυσπεψία και τη διάρροια και είναι πολύ αφροδισιακό.

***Χρήση:*** Τα αρωματικά του φύλλα χρησιμοποιούνται πολύ στη μαγειρική τόσο σε φαγητά όσο και σε σαλάτες.

*Καλλιέργεια δυόσμου*

## **Άνηθος** (Dill αγγλ.)

***Ταξινόμηση:*** Ο άνηθος είναι ετήσιο φυτό και ανήκει στην οικογένεια Umbelliferae και στο είδος *Anethum graveolens.*

***Εδαφοκλιματικές απαιτήσεις:*** Ευδοκιμεί σε χωράφια μέσης σύστασης, με καλή αποστράγγιση, πλούσια, αρδευόμενα. Η καλύτερη εποχή για την ανάπτυξή του είναι ο χειμώνας και η άνοιξη. Μετά τον Ιούνιο ο άνηθος σποριάζει.

***Πολλαπλασιασμός:*** Γίνεται με σπόρο.

***Εποχή και τρόπος φύτευσης:*** Ο άνηθος σπέρνεται απευθείας στο χωράφι από το τέλος Αυγούστου, και για να έχουμε φρέσκο προϊόν μέχρι το τέλος Μαΐου σπέρνεται ανά μήνα περίπου.

Ο άνηθος ή σπέρνεται μέσα στο χωράφι και ποτίζεται με τεχνητή βροχή ή φυτεύεται σε γραμμές. Οι σπόροι πάνω στη γραμμή απέχουν 30 cm μεταξύ τους και μεταξύ τους οι γραμμές 40 cm-60 cm, ανάλογα με το πλάτος του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για τη μηχανική καταπολέμηση των ζιζανίων.

Για παραγωγή φρέσκου προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών (κορυφές), όταν αυτές έχουν ύψος 15-20 cm, και τα φυτά αντικαθίστανται ανά τρεις συγκομιδές. Η παραγωγή ανέρχεται περίπου στα 1.500-2.000 κιλά/δεκάριο/έτος.

Για παραγωγή σπόρου θερίζονται τα φυτά όταν οι περισσότεροι σπόροι της ταξιανθίας είναι ώριμοι. Η παραγωγή ανέρχεται περίπου στα 150-200 κιλά/δεκάριο/έτος.

***Ιδιότητες:*** Στη βιβλιογραφία αναφέρεται σαν τονωτικός, ορεκτικός, ευστόμαχος, αεραγωγός, γαλακτογόνος, διουρητικός και πρεμιστικός.

***Χρήση:*** Οι σπόροι του, ολόκληροι ή σπασμένοι, χρησιμοποιούνται στις σούπες, στο ψάρι, στις πίκλες, στα μαγειρεμένα λαχανικά, στις μπλόπιτες και στα ψωμιά. Τα φρέσκα φύλλα του χρησιμοποιούνται στην πατροπαράδοτη μαγειρίτσα.

*Καλλιέργεια άνηθου*

## **Εστραγκόν** (Τάραγκον, Τραχούρι) (Estragon αγγλ.)

***Ταξινόμηση:*** Ανήκει στην οικογένεια Compositae και στο είδος *Artemisia dracunculus*. Η καλύτερη εμπορική του ποικιλία είναι το *French tarragon.*

***Εδαφοκλιματικές απαιτήσεις:*** Το εστραγκόν ευδοκιμεί σε μέσης σύστασης γόνιμα εδάφη που έχουν καλή αποστράγγιση. Είναι ευαίσθητο στα άλατα και οι ανάγκες του σε νερό είναι αυξημένες. Κατά τη χειμερινή περίοδο το εστραγκόν καλλιεργείται σε θερμαινόμενα θερμοκήπια.

***Πολλαπλασιασμός:*** Η ποικιλία French πολλαπλασιάζεται εύκολα με μοσχεύματα, ενώ οι υπόλοιπες πολλαπλασιάζονται και με σπόρο.

***Εποχή και τρόπος φύτευσης:*** Η καλύτερη εποχή φύτευσης είναι το τέλος Φεβρουαρίου με αρχές Μαρτίου. Οι αποστάσεις φύτευσης των φυτών πάνω στη γραμμή φύτευσης είναι στα 30-40 cm και μεταξύ των γραμμών 50-60 cm, ανάλογα με το πλάτος του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για τη μηχανική καταπολέμηση των ζιζανίων.

Για παραγωγή φρέσκου προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών (κορυφές) όταν αυτές έχουν ύψος 15-20 cm. Η παραγωγή ανέρχεται περίπου στα 2.000-2.500 κιλά/δεκάριο/έτος. Για παραγωγή ξηρού προϊόντος συγκομίζεται ολόκληρο το υπέργειο μέρος των φυτών, λίγο πριν την άνθιση. Η παραγωγή ανέρχεται περίπου στα 400-500 κιλά/δεκάριο/έτος.

***Ιδιότητες:*** Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ως τονωτικό της όρεξης και των πεπτικών λειτουργιών.

***Χρήση:*** Το εστραγκόν είναι ένα από τα τέσσερα κυριότερα βότανα που χρησιμοποιούνται στη μαγειρική διεθνώς. Τα άλλα είναι τα σχοινόπρασα, ο μαϊντανός και το μυρώνι (chervil). Το εστραγκόν χρησιμοποιείται στις σαλάτες, στο κοτόπουλο, στο συκώτι, στα αυγά και στην ψαρόσουπα. Επίσης, αρωματίζει το ξίδι και το λάδι.

*Καλλιέργεια εστραγκόν*

## **Σχοινόπρασο** (Chives αγγλ.)

***Ταξινόμηση:*** Υπάρχουν δύο διαφορετικά είδη σχοινόπρασου. Το πρώτο έχει μυρωδιά κρεμμυδιού και είναι το *Allium schoenoprasum* και το δεύτερο έχει μυρωδιά σκόρδου και είναι το *Allium tuberosum*. Και τα δύο ανήκουν στην οικογένεια Liliaceae. Το σχοινόπρασο με μυρωδιά κρεμμυδιού έχει τρεις ποικιλίες, τη Hylan, τη Fine leaves και τη Medium leaves. Η εμπορικότερη ποικιλία αυτή τη στιγμή είναι η Fine Leaves.

Το σχοινόπρασο χρησιμοποιείται σχεδόν αποκλειστικά ως φρέσκο.

***Εδαφοκλιματικές απαιτήσεις:*** Τα σχοινόπρασα χρειάζονται εδάφη μέσης σύστασης, γόνιμα και καλά αποστραγγισμένα. Έχουν ανάγκη από αρκετή υγρασία, προτιμούν κλίμα δροσερό και οι πιο κατάλληλες εποχές για ανάπτυξή τους είναι το φθινόπωρο, ο χειμώνας και η άνοιξη.

***Πολλαπλασιασμός:*** Γίνεται με σπόρο.

***Εποχή και τρόπος φύτευσης:*** Η πιο κατάλληλη εποχή μεταφύτευσης θεωρείται το φθινόπωρο. Οι αποστάσεις φύτευσης είναι περίπου 30 cm πάνω στη γραμμή φύτευσης και μεταξύ των γραμμών 40-50 cm, ανάλογα με το πλάτος του μηχανήματος που θα χρησιμοποιείται για τη μηχανική καταπολέμηση των ζιζανίων.

Για παραγωγή φρέσκου προϊόντος συγκομίζεται το υπέργειο μέρος των φυτών (κορυφές) όταν αυτές έχουν ύψος 15-20 cm. Η παραγωγή ανέρχεται περίπου στα 1.500-2.000 κιλά/δεκάριο/έτος.

***Ιδιότητες:*** Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ότι περιέχουν αρκετό σίδηρο που βοηθά στην αναιμία. Ρίχνουν την πίεση, βοηθούν στην πέψη και ανακουφίζουν τον ανθρώπινο οργανισμό όταν είναι κρυολογημένος.

***Χρήση:*** Το σχοινόπρασο που μυρίζει κρεμμύδι μπαίνει όπου χρησιμοποιείται το κρεμμύδι, διότι μυρίζει πιο απαλά και είναι πιο ευκολοχώνευτο από το κρεμμύδι, καθώς δεν περιέχει πολλά άλατα θείου όπως το κρεμμύδι. Ένα μίγμα 1:1:1 που αποτελείται από σχοινόπρασο-μαϊντανό-τάραγκον, χρησιμοποιείται στις ομελέτες, στο κοτόπουλο και στο ψάρι. Τα φρέσκα σχοινόπρασα χρησιμοποιούνται στις σαλάτες, στα σάντουιτς, στις σούπες και ως γαρνίρισμα. Τα ξηρά σχοινόπρασα μπαίνουν σε σούπες ή σε χυμό λεμονιού.

*Φυτό σχοινόπρασου μυρωδιάς κρεμμυδιού*

*Φυτό σχοινόπρασου μυρωδιάς σκόρδου*

*Φυτό σχοινόπρασου μυρωδιάς κρεμμυδιού Fine Leaves*

MYRRHA

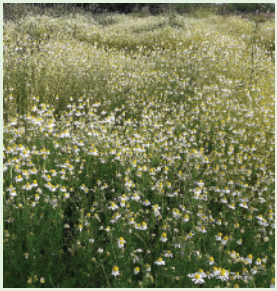
## Άλλα αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά

Άλλα αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά είναι η καλεντούλα (*Calendula officinalis*), το κιούλι ή αρμπαρόριζα (*Pelargonium graveolens*), ο ζαμπούκος (*Sambucus nigra*), ο σιδηρίτης (*Sideritis sp.*), η μέντα (*Mentha piperita*), το χαμομήλι (*Matricaria chamomila*), η αλουίζα (*Lippia citriodora*) κ.ά.

*Άνθη καλεντούλας*

*Καλλιέργεια κιούλι*

*Φυτό σιδηρίτη*



*Καλλιέργεια χαμομηλιού*

*Καλλιέργεια μέντας*

*Φυτό ζαμπούκου*

*Φυτό αλουίζας*

**Ερμηνεία ορισμένων ιδιοτήτων των αρωματικών φυτών, που αναφέρονται στο κείμενο:**

Αεραγωγό: Ανακουφίζει από τα αέρια του στομάχου.

Αιμοστατικό: Αυξάνει την ικανότητα πήξης του αίματος.

Ανθελμινθικό: Σκοτώνει τα σκουλήκια που παρασιτούν στο πεπτικό σύστημα.

Αντιανεμικό: Εναντίον της αναιμίας.

Αντιαρτηριοσκληρωτικό: Είναι εναντίον της αρτηριοσκλήρωσης.

Αντιασθματικό: Καταπολεμά το άσθμα.

Αντιβηχικό: Καταπραΰνει τον βήχα.

Αντιδιαβητικό: Εναντίον του διαβήτη.

Αντιδιαρροϊκό: Καταπολεμά και σταματά τη διάρροια.

Αντιδυσεντερικό: Καταπολεμά και σταματά τη δυσοσμία των εντέρων.

Αντινευραλγικό: Εναντίον των νευραλγιών.

Αντιρευματικό: Καταπραΰνει τους ρευματισμούς.

Αντισπασμωδικό: Καταπραΰνει τους σπασμούς.

Αντιφυσητικό: Προλαμβάνει και ανακουφίζει από το φούσκωμα της κοιλιάς.

Απολυμαντικό: Έχει μικροβιοστατικές και μικροβιοκτόνες ιδιότητες.

Αποχρεμπτικό: Διευκολύνει την αποβολή των φλεγμάτων.

Αφροδισιακό: Αυξάνει τη σεξουαλική δραστηριότητα.

Γαλακτογόνο: Διεγείρει την παραγωγή και έκκριση γάλακτος.

Διεγερτικό: Διεγείρει προσωρινά το νευρομυϊκό σύστημα.

Εμμηναγωγό: Διευκολύνει και ρυθμίζει τον έμμηνο κύκλο.

Εφιδρωτικό: Προκαλεί έκκριση ιδρώτα.

Σπασμολυτικό: Προκαλεί χαλάρωση των λείων μυϊκών ινών.

Τονωτικό: Διεγείρει ή αποκαθιστά τη ζωηρότητα του οργανισμού ή ενός μεμονωμένου οργάνου.

Υπερτασικό: Αυξάνει την αρτηριακή πίεση.

Υποτασικό: Ελαττώνει την αρτηριακή πίεση.

Χολαγωγό: Διεγείρει την έκκριση χολής από τη χοληδόχο κύστη.

**Βιβλιογραφία:**

Ζανέττου - Π. Κυριακή 2000, Η Θεραπευτική Δυνατότητα των Φαρμακευτικών Φυτών της Κύπρου, Ιδιότητες – Συνταγές, Λάρνακα.

Κουτσός – Β. Θεόδωρος 2006, Αρωματικά και Φαρμακευτικά Φυτά, Θεσσαλονίκη

Χατζηκυριάκου Ν. Γεώργιος 2007, Αρωματικά και Αρτυματικά Φυτά στην Κύπρο, Από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, Λευκωσία

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθυνθείτε στον Κλάδο Οπωροκηπευτικών, στο τηλέφωνο 22813493, και στην ιστοσελίδα http://www.moa.gov.cy/da.

**Κειμένο:**
Ευστάθιος Ευαγγελίδης
*Λειτουργός Γεωργίας*
*Κλάδος Οπωροκηπευτικών*

**Επιμέλεια Έκδοσης**
Κλάδος Γεωργικών Εφαρμογών - Δημοσιότητα, Τμήμα Γεωργίας

Γραφείο Τύπου και Πληροφοριών

**Σχεδιασμός/σελιδοποίηση εντύπου:**
Αννα Κυριάκου

**Εκτύπωση:**
Κώνος Λτδ

ΓΤΠ 239/2021 - 5.000
Εκδόθηκε από το Γραφείο Τύπου και Πληροφοριών

ISBN: 978-9963-50-552-4