



**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΚΡΗΤΗΣ**

**ΣΧΟΛΗ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ**

ΤΜΗΜΑ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΤΟ ΔΙΚΤΑΜΟ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ»



ΠΑΓΚΑΛΟΣ ΜΗΝΑΣ

ΒΡΑΧΝΑΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ
ΜΑΡΤΙΟΣ, 2009

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.

ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1.1 Ιστορικά στοιχεία (Δρογοίστορία).....	σελ.1
---	-------

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ, ΛΑΪΚΕΣ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ
(ΔΡΟΓΟΕΤΥΜΟΛΟΓΙΑ)

2.1 Επιστημονικές ονομασίες.....	σελ.4
2.2 Ελληνικές ονομασίες – κοινόχρηστα ονόματα.....	σελ.4
2.3 Ετυμολογία ονομασιών.....	σελ.5
2.3.1 Αμάρακος- <i>Amaracus dictamnus</i> (Benth).....	σελ.5
2.3.2 Δίκταμνος(<i>Origanum dictamnus</i> L., <i>Amaracus dictamnus</i> Benth)	σελ.5
2.3.3 Έρωντας /Εροντας.....	σελ.5
2.3.4 <i>Origanum</i> - Ρίγανη.....	σελ.5
2.4 Ξενόγλωσσες ονομασίες.....	σελ.6
2.5 Άλλα φυτά με το όνομα Δίκταμνος.....	σελ.6
2.5.1 <i>Dictamnus albus</i> ,Δίκταμνος ο λευκός [γαλ. : <i>Fraxinelle</i> ή <i>Dictame blanc</i> , αγγ.: <i>Dittamy</i> ή <i>Fraxin</i>	
2.5.2 <i>Cunila origanoides</i> Britt.....	σελ.7
2.6 Δρόγες.....	σελ.7

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ, ΒΟΤΑΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ, ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΞΑΠΛΩΣΗ.

3.1 Ταξινόμηση.....	σελ.8
3.2 Βοτανική περιγραφή	σελ.8
3.3 Μακροσκοπική περιγραφή φύλλου.....	σελ.11
3.4 Ανάλυση τριχώματος (trichomes) του δικτάμου.....	σελ.11
3.5 Γεωγραφική εξάπλωση – Ιστορική αναδρομή.....	σελ.12
3.6 Ξήρανση.....	σελ.14

ΜΕΡΟΣ Β ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ, ΣΥΛΛΟΓΗ, ΞΗΡΑΝΣΗ, ΠΑΡΑΓΩΓΗ

1.1 Καλλιέργεια.....	σελ.16
1.2 Συλλογή.....	σελ.16
1.3 Ξήρανση.....	σελ.18
1.4 Φύλαξη, εμπορία.....	σελ.19

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΤΟΥ *ORIGANUM DICTAMNUS L.*

2.1 Οικονομικά στοιχεία.....	σελ.20
------------------------------	--------

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ- ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ

3.1 Λαϊκές θεραπευτικές χρήσεις	σελ.21
---------------------------------------	--------

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.

ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΔΟΣΟΛΟΓΙΕΣ

4.1 Κατηγορίες σκευασμάτων.....	σελ.24
4.1.1 Αποξηραμένη δρόγη.....	σελ.24
4.1.2 Γαληνικά σκευάσματα - Χρήση σε φαρμακευτικές συνταγές	σελ.24
4.1.3 Σκεύασμα αιθερίου ελαίου του δικτάμου. Παρασκευή και	
χρήσεις	σελ.25
4.2 Εμπορικές χρήσεις αιθ.ελαίου	σελ.25

Βιβλιογραφία.....	σελ.26
-------------------	--------

ΜΕΡΟΣ Α. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1.1 Ιστορικά στοιχεία (Δρογοϊστορία)

Ο Κρητικός Δίκταμος είναι είδος γνωστό από την αρχαιότητα με τα ονόματα Δίκταμνος ή Δίκταμνον. Από την Ελληνική μυθολογία γνωρίζουμε ότι ήταν φυτό αφιερωμένο στην θεά του κυνηγιού Άρτεμη, εκεί οφείλει και την ονομασία του Αρτεμίδιο. Ο συσχετισμός αυτός με τη θεά Άρτεμη την Ειλειθυία οφείλεται πιθανώς στο ότι η θεά, όπως και το φυτό, κατά την παράδοση, διευκόλυνε τους δύσκολους τοκετούς και την υστεροτοκία. Επιπλέον η θεά του κυνηγιού Άρτεμη, τόξευε τα θηράματα με τα δηλητηριώδη βέλη της και γιάτρευε τις πληγές των λαβωμένων από βέλη ακριβώς όπως και ο Δίκταμος .

Μετά από ανασκαφές στο παλάτι της Κνωσού, στο Ζακρό, στα βασιλικά ανάκτορα των Μυκηνών και στο μυκηναϊκό παλάτι της Πύλου βρέθηκαν σπέρματα από ορισμένα αρωματικά φυτά μεταξύ των οποίων και ο δίκταμος, η αψιθιά κ.α Το γεγονός αυτό αποκαλύπτει ό,τι από τα προϊστορικά ακόμα χρόνια υπήρχαν εργαστήρια παρασκευής αρωμάτων και καλλυντικών με πρώτες ύλες αρωματικά φυτά. Ειδικά κατά την περίοδο 1700-1450 π.Χ, που καλείται και φυσιολατρική, ο Μινωικός πολιτισμός για πρώτη φορά στην ιστορία της ανθρωπότητας, χρησιμοποίησε σε διακοσμητικά μοτίβα αγγείων και σε τοιχογραφίες διαφορά φυτά για την ομορφιά τους. Μάλιστα οι απεικονίσεις τους είναι τόσο λεπτομερείς ώστε είναι εύκολα αναγνωρίσιμα.

Από τα αρχαία χρόνια, το φυτό αποτελούσε πανάκεια για πολλές παθήσεις. Έτσι το χρησιμοποιούσαν για παθήσεις του στομάχου και γενικότερα του πεπτικού συστήματος, του σπλήνα, για τους ρευματισμούς, αρθριτικά και τέλος για παθήσεις της μήτρας και δυστοκίες. Οι θεραπευτικές ιδιότητες του φυτού έχουν σημειωθεί από τουλάχιστον 24 συγγραφείς μέχρι τον 4^ο αι. Π.Χ. Ο Όμηρος (9^{ος} αι. Π.Χ.) στην Ιλιάδα (στιχ.843-847) αναφέρει ότι οι ρίζες του θεραπεύουν το έλκος και σταματάνε την αιμοραγία .Ο τραγικός ποιητής Ευριπίδης (480-406 π.Χ.) υποστηρίζει ό,τι επάγει τον τοκετό [Ευριπίδης αναφερόμενος στον Ιππόλυτο «Στρέφεσθε την εν Αγραίς Άρτεμιν Απολλόδωρος δε παρά Κρήσιν Δίκταμνος ή Σίνον είναι φήσιν αυτής στεφανώματα» (Πάνου-Φιλοθέου Ελ.,κ.ά 1997)].

Ο Ιπποκράτης ο Κώος, ο πατέρας της Ιατρικής, (460-377 π.Χ.) το χρησιμοποιούσε για τις παθήσεις της χοληδόχου κύστης, για τη φυματίωση, σε καταπλάσματα για πληγές, αλλά κυρίως για το δύσκολο τοκετό σε γυναίκες (Historia Animalium 9.16.1, Γυν.Φυσ. II σελ. 553). Ο μεγάλος φιλόσοφος Αριστοτέλης (384-322 π.Χ.) στο έργο του “Περί Ζώων Ιστορίαν” (Η.Α. 612α) αναφέρει ότι οι πληγωμένοι αίγαγροι του βουνού Ίδη (κρι-κρι, *Capra aegagrus cretica*) τρώνε τον Δίκταμο προκειμένου να βγάλουν το βέλος από το σώμα τους και να κλείσει η πληγή. Ο Θεόφραστος (372-287 π.Χ.) όταν περιγράφει το φυτό επαναλαμβάνει με σκεπτικισμό την ιστορία του δάσκαλου του για τους αίγαγρους (Historia Animalium 9.16.1.). Η ιστορία αυτή επαναλαμβάνεται πολύ αργότερα και από

τον Φλαμανδό περιηγητικό συγγραφέα Ο. Dapper στο έργο “Description exacte dei iles de l’Archipelago” (Amsterdam, 1703) όπου συναντάμε και την περίφημη λιθογραφία. (Bauman H., 1982) (βλ. Εικ.Α)



Εικόνα 1: [Bauman H. 1982]. Λιθογραφία που παριστάνει τις επουλωτικές ιδιότητες του φυτού. (Αμστερνταμ 1703)

Παρόμοιες ιδιότητες με τους αρχαίους Έλληνες συγγραφείς αποδίδουν στο φυτό και οι μεταγενέστεροι Λατίνοι συγγραφείς Κικέρωνας (106-43 π.Χ.) και Βιργίλιος (70-19 π.Χ.). Ο Βιργίλιος συγκεκριμένα στο έργο του Αινειάδα (κεφ. XII στιχ. 411) φαντάζεται τη θεά Αφροδίτη προκειμένου να θεραπεύσει το πόνο του γιού της Αινεία, να σπεύδει στο βουνό Ίδη της Κρήτης προς αναζήτηση του Δίκταμου.¹

Το φυτό αναφέρεται επίσης από τους Λατίνους Πλίνιο (Gajus Plinius secundus, 23-79 μ.Χ.) [HN 26.90.160-61] και Celsus (Aulus Cornelius Celsus, 1^{ος} αι. Μ.Χ.) ο οποίος προτείνει κατάποση τεσσάρων γουλιών από αμμωνιακό διάλυμα ή από υδατικό διάλυμα του «*Cretan dittany*». (Med. 5.25.13.) προκειμένου να έχουμε την ανάλογη δράση. Αργότερα αναφέρεται από τους Έλληνες Πλούταρχο (46-127 μ.Χ.) και Διοσκουρίδη (54-79 μ.Χ.), στο έργο του “Περί Ιατρικής Ύλης”, όπου και αποδίδονται στο Δίκταμο

παρόμοιες θεραπευτικές ιδιότητες “φάσι δε και τας αιγάς έν Κρήτη τοξευθείσας και νεμηθείσας την πόαν εκβάλλειν τα τοξεύματα”(βιβλίο Γ', λδ'). Τέλος ο Έλληνας ιατρός και πατέρας της Φαρμακευτικής Γαληνός, αποδίδει στο Δίκταμνο επολωτικές, αντιρευματικές και εκτρωτικές ιδιότητες.

Κατά το μεσαίωνα ο Δίκταμος καταγράφεται και στον κώδικα του Καρλομάγνου (742-814) περίπου το 795 μ.Χ. (κεφ. LXX. intubas, *diptamnium*, sinape, satureiam, sisimbrium, mentam, mentastrum...).

Καταγραφή του φυτού έχουμε σε διάφορα μεσαιωνικά χειρόγραφα όπου απεικονίζεται άλλοτε με περισσότερο συμβατικό χαρακτήρα και άλλοτε πιο ρεαλιστικά. Χαρακτηριστικά αναφέρεται χειρόγραφο του 15^{ου} αι. (Italy, S. XV) μάλλον Βενετικής προέλευσης, με την υπογραφή “Rafael Gomez...”, όπου το φυτό που χαρακτηρίζεται ως “Ditamo bianco” (29, 29v) υποστηρίζεται ότι αντιστοιχεί στο *Origanum dictamnus* L. Ο συγγραφέας του συγκεκριμένου χειρόγραφου φαίνεται να έχει συμβουλευτεί παλαιότερα μεσαιωνικά βοτανολόγια όπως αυτό του Απούλιου (Apuilius Herbarium). Μια περισσότερο ρεαλιστική απεικόνιση του φυτού βρίσκουμε σε χειρόγραφο του 16^{ου} αι από τον Claude Aubriet (1665–1742). Ενώ από τον Λινναίο (1707-1778 μ.Χ.) προσδιορίζεται το 1753

Ο Ν. Παπαδόπουλος στο έργο του “Ερμής ο Κερδώς ήτοι Εμπορική Εγκυκλοπαίδεια”, όπου καταχωρείται και το “λεξικόν της εμπορικής ύλης” και πολλά φαρμακευτικά φυτά (Βενετία 1815) αναφέρει για το Δίκταμν: “Η ρίζα του Δικτάμου επαινείται ως ιατρικόν εις τα δείγματα των φαρμακερών ζώων, ανθελμινθικό και ωφέλιμο εις τα κώλυκας”, ενώ αναφέρει ότι οι “Παλαιοί εδόξαζον ότι αποβάλλει τα βέλη απο τα πληγάς και τα γιατρεύει»

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.

ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ, ΛΑΙΚΕΣ, ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ (ΔΡΟΓΟΕΤΥΜΟΛΟΓΙΑ)

2.1 Επιστημονικές ονομασίες

- *Origanum dictamnus* L). ή *Amaracus dictamnus* Benth

Άλλα συνώνυμα :

- *Amaracus tomentosus* Moench
- *Origanum psedodictamnus* Sieb
- *Origanum creticum* Bauh
- *Origanum creticum ,latifolium tomentosum* Tourn

2.2 Ελληνικές ονομασίες – κοινόχρηστα ονόματα:

Στην αρχαία Ελλάδα το φυτό ονομαζόταν **Αρτεμίδιο**, από την θεά του κυνηγιού Αρτεμη Ο Διοσκουρίδης τον ονομάζει **Βελουάκο** και **Βελοτόκο** λόγω της ιδιότητας του, όταν φαγωθεί από τους κτυπημένους με βέλη αίγαγρους, να βγάζει τα βέλη από το σώμα τους. Τέλος επειδή φύεται αποκλειστικά στην Κρήτη ονομάζεται και **Κρητική**.(Γεννάδιος Π.Γ.,1914.)

Συνήθως το φυτό αποκαλείται **Δίκταμνος** ή **δίκταμος** (Πάνου-Φιλοθέου Ελ..κ.ά. 1997).Στην Κρήτη ανάλογα την περιοχή, έχει και διαφορετική ονομασία. Αναφέρονται ορισμένες από τις ονομασίες του φυτού και πιθανές επεξηγήσεις τους σχετικά με την προέλευση του ονόματος.**Δίκταμο**, **Δίχταμος** ή **Αδίχταμος** [νομός Λασιθίου], **Δικτάμι** ή **Δίταμο** [Ιεράπετρα], **Σταματόχορτο** [Χανιά, Κίσσαμος, Σφακιά] πιθανώς λόγω της αιμοστατικής του ιδιότητας. **Στοματόχορτο** [Χανιά, Κίσσαμος, Σφακιά, Σέλινο] επειδή καταπολεμά την κακοσμία αν μασηθεί. **Στομαχόχορτο**, επειδή κάνει καλό στις δηλητηριάσεις και τις στομαχικές παθήσεις. **Λιβανόχορτο** [Σφακιά], **Αττίταμος** [Επαρχία του Αγίου Βασιλείου Ρεθύμνης, περιοχή Αγίας Γαλήνης και Ιεράπετρα], **Αττίταμος** ή **Τίταμος** [Επαρχία Μονοφασίου], **Πουντόχορτο**, **Σταμνόχορτο**, **Σταθάρι**, **Σταθώρι**, **Μαλλιαρόχορτο**, επειδή είναι χνουδωτό. **Σταμνόχορτο** [σπήλαιο Ρεθύμνης και στην Ασή Γωνιά], **Έρωντας** ή **Έροντας** [περιοχή Ψηλορείτη, Γωνιές Μαλεβιζίου, Ασίτες, Ζαρός, Κρουσώνας, Βιάνος, Ιεράπετρα, Αρκαλοχώρι, Μονοφάτσι, Αρχάνες

Τεμένους, Επαρχία Αγίου Βασιλείου, Λασήθι, Πόρος Ρεθύμνης].

2.3 Ετυμολογία ονομασιών

2.3.1 Αμάρακος-*Amaracus dictamnus (Benth)*

Το φυτό, που από τους Σικελούς ονομαζόταν **Αμάρακος**, κατά τον Κοραή, ταυτίζεται με αυτό που οι Ρωμαίοι ονομάζουν **Μαντζουράνα** (όπου ιταλ. *Maggiorana* και γαλ. *Marjolaine*). Προέρχεται από παρηκμασμένο λατινικό όνομα **Maioraca**, (ο Βιργίλιος το ονομάζει *Amaracon Αινειάδα 1,693*). Από το οποίο γεννήθηκε η κοινώς ονομαζόμενη σήμερα **Μαντζουράνα**. (Γεννάδιος Π.Γ, 1914). Κατά άλλους το *Amaracus* είναι μεταγραφή του ελληνικού **αμάρακος** (*amaracos*), που αποτελεί το αρχαίο όνομα της μαντζουράνας, και έχει βόρειο-αφρικάνικη προέλευση. Ο επιθετικός προσδιορισμός *tomentosus* (*tomentosum*) μεταφράζεται τριχωτός

2.3.2 Δίκταμνος(*Origanum dictamnus L., Amaracus dictamnus Benth*):

Η ονομασία δίκταμνος, πιθανώς προέρχεται από το "Δίκη" (ονομασία όρους της Κρήτης) και το "θάμνος" . (Πάνου-Φιλοθέου Ελ.κ.ά., 1997). Το όρος "Δίκη" (Λασιθιώτικα)που κατά τα Μινωικά χρόνια ήταν αφιερωμένο στο Δία, αλλιώς γνωστή και ως "Κνωσία Δίκη", σήμερα καλείται "Γιούκτα", (ο Δίκταμνος του Γιούκτα), Αρχάνες Ηρακλείου. Το βουνό αυτό ανέκαθεν υπήρξε δικταμοπαραγωγικό.

2.3.3 Έρωντας /Εροντας

Η ονομασία πιθανώς να έχει δοθεί λόγω των αναζωογονητικών ιδιοτήτων του φυτού. Άλλοι συγγραφείς θεωρούν ότι το όνομα σχετίζεται με τον θεό Έρωτα ,γι' αυτό και προσφερόταν στις κοπέλες όταν ήθελαν να τους εκφράσουν τον έρωτα τους (όπως στις Άλπεις τα Εντελβάϊς).

2.3.4 *Origanum*- Ρίγανη

Η ονομασία *Origanum* προέρχεται από τις ελληνικές λέξεις "όρος" (βουνό) και «γάνος» εκ του "γάνυμαι -γάνουσθαι", που σημαίνει γίνομαι φωτεινός, χαίρομαι. Η ονομασία πιθανώς έχει δοθεί γιατί στο μεσογειακό κλίμα τα φυτά του γένους *Origanum* φύονται κυρίως σε μεγάλο υψόμετρο και κατά μια έννοια δίνουν αίγλη ,λαμπρύνουν,στολίζουν το βουνό. Ίσως όμως να προέρχεται και από το "οράν"-βλέπω

και "γάνος", λαμπερό, φωτεινό, διότι στην αρχαιότητα το θεωρούσαν θεραπευτικό των ματιών. (Πάνου-Φιλοθέου Ελ.κ.ά. 1997). Επίσης έχει προταθεί και μία προ-ελληνική ή Σημιτική προέλευση του ονόματος. Ένας παρόμοιος συσχετισμός φαίνεται να υπάρχει και μεταξύ του ονόματος της μέντας και του Νορβηγικού βουνού Bergmynte (εξάλλου και τα δύο φυτά ανήκουν στα Lamiaceae).

2.4 Ξενόγλωσσες ονομασίες

Αγγλικά: Dittany of Crete, dictamnina hops, Dictamnus, Winter Sweet, Dictamnus, Dittany, Dittany Of Crete, Hop Marjoram, Hop Plant.

Τούρκικα: Mangirotu.

Γερμανικά: Diptamdsten, Kretadiptam, Dictamno, Kreta-Majoran, Majoran, Kreta (Schaden G., 1976).

Ιταλικά: Origano de Creta, dittamo di Candia, dittamo Cretico. (Vincenzi M. et al., 2003, Skrubis B., 1979)

Γαλλικά: Dictame de Crete (Fournier P., 1947).

2.5 Άλλα φυτά με το όνομα Δίκταμνος

2.5.1 *Dictamnus albus*, Δίκταμνος ο λευκός [γαλ.: *Fraxinelle* ή *Dictame blanc*, αγγ.: *Dittamy* ή *Fraxinella*]

Ταξινόμηση: Υποοικ.: Rutoideae, Οικ.: Rutaceae, Τάξη: Rurales, Κλάση : Dicotyledones]

Φυτό φαρμακευτικό και διακοσμητικό, αυτοφυές σε ορεινά δάση της ηπειρωτικής Ελλάδας και αλλού. Είναι γνωστό με το κοινό όνομα **ρακοβότανο**. Το φυτό αυτό δεν έχει καμία σχέση με το Δίκταμνο της Κρήτης (*Origanum dictamnus* L.) που ανήκει στην οικ. Lamiaceae. Καλλιεργείται σαν διακοσμητικό φυτό σε κήπους, έχοντας εντυπωσιακά λουλούδια ασπρου, ροζ ή μωβ χρώματος. Τα αποξηραμένα φύλλα του χρησιμοποιούνται σαν τσάι. Έχει χρησιμοποιηθεί ως διουρητικό, εμμηναγωγό και αποχρεμπτικό. Ιδιαίτερο γνώρισμα του Δίκταμνου του λευκού, είναι η έκκριση μεγάλων ποσοτήτων αιθερίου ελαίου, που τις θερμές μέρες λόγω της μεγάλης συγκέντρωσης τους γύρω από το φυτό μπορεί να υποστούν αυτανάφλεξη (και γιαυτό θεωρείται η καιγόμενη βάτος της Βίβλου)

2.5.2 *Cunila origanoides* Britt

Είναι ένα ακόμη φυτό που καλείται **Δίκταμος**(dittany), **Maryland dittany**, και **πετρο-μέντα** (stone-mint).Πρόκειται για πολυετές ποώδες φυτό,ιθαγενές της Δ.Αμερικής.Το φυτό ταξινομείται ως *Satureja origanoides* L. ή *Cunila mariana* L. και χρησιμοποιείται ως διακοσμητική περίφραξη σε κήπους ,αν και τα φύλλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν αφέψημα.

2.6 Δρόγες

Χρήσιμα μέρη του φυτού, τα οποία χρησιμοποιούνται για φαρμακευτικούς σκοπούς, είναι τα υπέργεια, όπως κυρίως οι ανθισμένες κορυφές του, που μαζεύονται κατά την περίοδο της άνθισής του και ξηραίνονται .Επιπλέον, χρησιμοποιούνται και τα φύλλα του φυτού. Και οι δύο δρόγες φυλάσσονται σε κουτιά ή σε γυάλινα βάζα καλά σφραγισμένα, γιατί αλλιώς το φυτό χάνει τη μυρωδιά και τις θεραπευτικές ιδιότητές του Οι καλά αποθηκευμένες κορυφές του φυτού έχουν δυνατή μυρωδιά σαν βάλσαμο .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ, ΒΟΤΑΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ, ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΞΑΠΛΩΣΗ. ΞΗΡΑΝΣΗ

3.1 Ταξινόμηση [Σκρουμπής 1990]

- **ΑΘΡΟΙΣΜΑ:** Spermatophyta
- **ΥΠΟΑΘΡΟΙΣΜΑ:** Magnoliophytina
- **ΚΛΑΣΗ:** Magnoliatae
- **ΥΠΟΚΛΑΣΗ:** Asteridae
- **ΤΑΞΗ:** Lamiales
- **ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ:** Lamiaceae (Labiatae, Χειλανθή)
- **ΓΕΝΟΣ:** *Origanum*
- **ΕΙΔΟΣ:** *dictamnus*



Εικόνα 1

3.2 Βοτανική περιγραφή

Γενικά, το φυτό ανήκοντας στην οικογένεια Lamiaceae παρουσιάζει τα κοινά χαρακτηριστικά της οικογένειας τα οποία είναι:

- Ο τετράγωνος (σε τομή) βλαστός με τα αντιθέτως σταυρωτά φυόμενα φύλλα.
- Η διάταξη των ανθέων σε μασχαλιαίους ή ακραίους σπονδύλους όπου σχηματίζουν μονοχάζια ή διχάζια.
- Η συμπέταλη στεφάνη που αποτελείται από δύο χείλη (άνω και κάτω), κατασκευή που εξυπηρετεί τη γονιμοποίηση που γίνεται με τα έντομα (εντομογαμία).
- Ο συχνά δίχειλος κάλυκας, που περιβάλλει το σωλήνα της στεφάνης.
- Οι τέσσερις στήμονες, που είναι άνισοι και σχηματίζουν δύο ζεύγη .
- Η επιφυής δικαρποφυλλική ωοθήκη, που μετατρέπεται πολύ νωρίς σε τετράλοβο και παράγει 4 κάρνα μεταξύ των οποίων φύεται ο στύλος.
- Το αιθέριο έλαιο σε ειδικούς αδένες του βλαστού, των φύλλων και των ανθέων, στο οποίο οφείλεται το άρωμά του.
- Η κατασκευή των ανθέων ακολουθεί τον γενικό ανθικό τύπο $K_{(5)} \Sigma_{(5)} A_{2+2} \Gamma_{(2)}$

(όπου Κ είναι ο κάλυκας, Σ η στεφάνη, Α το ανδρείο και Γ το γυναικείο).

Είναι νανοφυές (~30cm ύψος), πολυετές, αειθαλές φρύγανο. Το φυτό έχει βλαστό τετραγωνικό, πολύκλαδο [Σκρουμπής 1990]. Τα φύλλα του είναι ωοειδή ή σχεδόν ισοδιαμετρικά, μήκους 8-10 mm, τα οποία είναι τραχειά από την κάτω επιφάνειά τους, με πλούσια δικτυωτή νεύρωση και καλυμμένα με πυκνό άσπρο τρίχωμα, τις εριώδεις τρίχες [Καββάδας 1956]. Άνθη ανοιχτά ρόδινα, σε κορύμβους διανθείς κεφαλιόμορφους, με μορφή ιούλων λυκίσκου, τα οποία εκφύονται από πλατιά βράκτεια με σχήμα ημικυκλικό και μέγεθος λίγο μεγαλύτερο από του κάλυκα, με πυκνή δικτυωτή νεύρωση. Ο κάλυκας είναι πράσινος, μικρός, κυλινδρικός, δίχειλος με το άνω χείλος μακρύτερο και πλατύτερο από το κάτω. Η στεφάνη είναι δίχειλη, ρόδινη, με το άνω χείλος δίλοβο και το κάτω τρίλοβο. Οι στήμονες είναι τέσσερις και προεξέχουν από τη στεφάνη. Ο στύλος έχει δισχιδή μορφή.



Εικόνα 2 Φυτό Δίκταμου στην άνθηση.



Εικόνα 3 Άνθος Δίκταμου



Εικόνα 4. Φωτογραφίες του φυτού στο φυσικό του περιβάλλον - τοποθεσία χοστό νερό στη νότια πλευρά όρους Ίδη (Ψηλορείτης) πάνω από το χωριό Ζαρός.



Εικόνα 5. Φωτογραφίες του φυτού στο φυσικό του περιβάλλον - τοποθεσία χοστό νερό στη νότια πλευρά όρους Ίδη (Ψηλορείτης) πάνω από το χωριό Ζαρός.



Εικόνα 6. Φωτογραφίες του φυτού στο φυσικό του περιβάλλον - τοποθεσία χοστό νερό στη νότια πλευρά όρους Ίδη (Ψηλορείτης) πάνω από το χωριό Ζαρός.

3.3 Μακροσκοπική περιγραφή φύλλου

Στο είδος *O. dictamnus* τα φύλλα είναι αποστρογγυλωμένα. Το φύλλο καλύπτεται από μεγάλο αριθμό μη αδενωδών οξύληκτων διακλαδισμένων τριχών. Σε αυτές οφείλεται η βελούδινη υφή του φύλλου. Ο ρόλος τους είναι προστατευτικός, γι' αυτό και απο πολλούς συγγραφείς ονομάζονται προστατευτικές ή αμυντικές. Η κατανομή τους στην επιφάνεια του φύλλου είναι ομοιόμορφη. Το φύλλο φέρει επίσης αδενώδης



τριχες οι οποίες εμφανίζονται ως διαυγή σταγονίδια διασκορπισμένα σ' όλη την επιφάνεια του, σε αριθμό υπολείπονται των μη αδενωδών τριχών. (βλ. εικόνα 7)

Εικόνα 7 Μερική άποψη της κάτω επιφάνειας του φύλλου δίκταμου

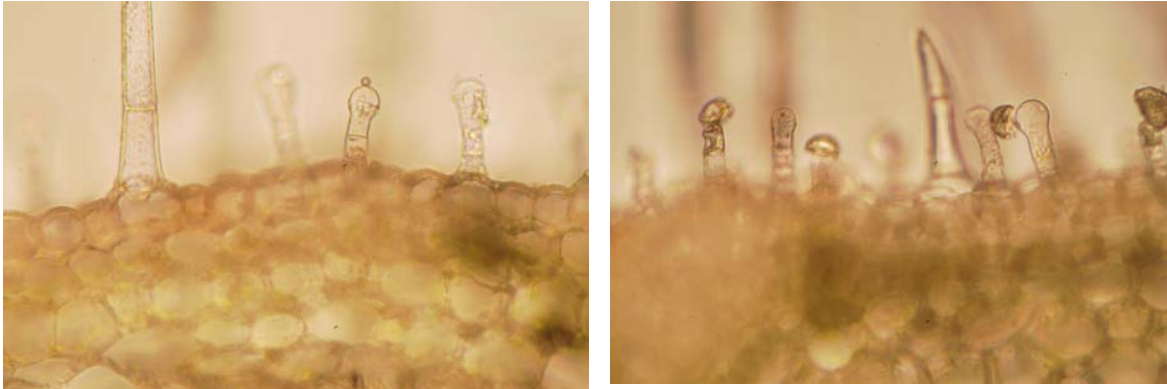
3.4 Ανάλυση τριχώματος (trichomes) του δικτάμου

Το τρίχωμα του Δικτάμου αποτελεί ένα σημαντικό μορφολογικό χαρακτηριστικό, γι' αυτό και πρέπει να εξετάστεί ξεχωριστά και αναλυτικά. Τα διαφορά είδη τριχών που απαντώνται είναι :

Μη αδενώδεις τρίχες (non glandular hairs): Είναι πολυκύτταρες και στο Δίκταμο συνήθως διακλαδισμένες. Γενικά για το *Origanum* taxon έχουν παρατηρηθεί στα βλαστικά και στα αναπαραγωγικά τμήματα του φυτού. Έχουν αμυντικό ρόλο, γι' αυτό και χαρακτηρίζονται ως αμυντικές ή προστατευτικές. Στο φύλλο του Δικταμνου απαντώνται και στις δύο επιφάνειες, με μεγαλύτερη συχνότητα κοντά στις φλέβες της κάτω επιφάνειας. Επίσης κοντά στη βάση του φύλλου αυξάνεται η πυκνότητα και το μήκος τους. Ο μίσχος του φύλλου καλύπτεται επίσης με παχύ χνούδι (indumentum), λόγω των αμυντικών τριχών. (Vrachnakis T., 2003).

Αδενώδεις τρίχες: Αδενώδεις τρίχες χαρακτηριστικές για τα Lamiaceae έχουν παρατηρηθεί εκτός από τα φύλλα, στα οποία αναφέρονται και οι περισσότερες μελέτες, σε όλα τα υπέργεια τμήματα π.χ βλαστός κάλυκας, στεφάνη και στήμονες.

εικονα 8-9-10 Αδενώδεις τρίχες με μονοκυτάρια κεφαλή και προστατευτικές-αμυντικές πολυκυττάρειες τρίχες



Οι αδενώδεις τρίχες θεωρούνται οι βασικές πηγές παραγωγής του αιθ.ελαίου. Η πυκνότητα τους σχετίζεται με την ηλικία του φύλλου και μειώνεται όσο το φύλλο ωριμάζει .

3.5 Γεωγραφική εξάπλωση – Ιστορική αναδρομή :

Το φυτό *Origanum dictamnus* L.(Labiatae ή Lamiaceae) φύεται σε ασβεστούχα πετρώματα, σε θραύσματα και σχισμές βράχων, συνήθως σε σκιώδη μέρη και σε υψόμετρο από 0μ μέχρι 1500μ.

Μια λαϊκή ρήση τονίζει ιδιαίτερα την προτίμηση του φυτού για τις βραχώδεις και απόκρυμνες τοποθεσίες - "Ο Δίας που το φύτεψε στ' απάνω μέρη μανίζει, όταν οι κατομερίτες το καλλιεργούν και γι'αυτό του παίρνει το θυμό".Έτσι εξηγεί ο λαός, σε ορισμένες περιοχές της Κρήτης, το γεγονός ό,τι το καλλιεργούμενο δίκταμο δεν έχει το άρωμα και τον "θυμό" του άγριου.

Πρόκειται για είδος ενδημικό της Κρήτης, και έχει χαρακτηριστεί απειλούμενο

εξαιτίας της υπερεκμετάλλευσης. Κάποιοι από τους πληθυσμούς βρίσκονται στο φαράγγι της Σαμμαριάς, όπου ως εθνικό πάρκο η συλλογή απαγορεύεται από το νόμο. Στην Κρήτη παρουσιάζει ευρεία εξάπλωση, αν και είναι σπανιότερο στην ανατολική πλευρά του νησιού. Αναφορές που βρίσκουν το είδος στην Ν.Δ. Τουρκία, πιθανότατα αναφέρονται σε συγγενές μη πλήρως προσδιορισμένο είδος. Πρέπει να σημειωθεί ότι παρόλο που έγιναν προσπάθειες να καλλιεργηθεί και σε άλλες περιοχές (π.χ. Ιωάννινα) παρουσίασαν μειωμένη δυναμικότητα. Συγκεκριμένα το 1923 η εντατική καλλιέργεια άρχισε στα χωριά του Ρεθύμνου Κάτω Πόρος και Αργυρούπολη. Αρχικά το καλλιεργούσαν σε γλάστρες, στις σχισμές των βράχων, τις τρύπες τοίχων κλπ. Από το 1928 επεκτάθηκε η καλλιέργεια και σε άλλες περιοχές της Κρήτης και κυρίως στην περιοχή Αρχάνες, Ξενιάκο και Έμπαρος Ηρακλείου. Από το 1935 κυρίως άρχισε η αλματώδης επέκταση της καλλιέργειας του για να φθάσει λίγο πριν από τον πόλεμο του 1940, η συνολική παραγωγή καλλιεργούμενου ξηρού δικτάμου, τις 8.000 οκάδες στην περιοχή Εμπάρου, Ξενιάκου, και Αρχάνων.

Η Γερμανική κατοχή ανέκοψε την καλλιέργεια και κατέστρεψε την παραγωγή. Αμέσως μετά την κατοχή ξανάρχισε η καλλιέργεια κυρίως σε χωριά του Ηρακλείου π.χ. Έμπαρος, Ξενιάκο, Μηλιαράδω, Θωμαδιανό, Αφρατί, από 370 καλλιεργητές σε έκταση 125 στρεμμάτων και με παραγωγή 50 τόννων περίπου το χρόνο. Οι περισσότεροι κάτοικοι των περιοχών αυτών ασχολούνταν με την συγκεκριμένη καλλιέργεια, η οποία αποτελούσε την κυριώτερη πηγή εισοδήματός τους. Το 1964 έχουμε εξαγωγή 24 τόννων περίπου ξηρού Δικτάμνου από το λιμάνι του Ηρακλείου (εγκ. Δομή, σελ. 72, τόμος 5). Είχε μάλιστα δημιουργηθεί και συνεταιρισμός καλλιεργητών δικτάμου, που δανειοδοτούσε η Αγροτική Τράπεζα. Πληροφορίες από τοπικούς καλλιεργητές θέλουν το Συνεταιρισμό Καλλιεργητών Δικτάμου να ιδρύεται το 1956. Από το 1982 ο συνεταιρισμός φαίνεται να ατονεί, ενώ την τελευταία περίοδο του είχε 130 μέλη.

Γενικά, υπάρχει έλλειψη δεδομένων έρευνας που να σχετίζονται με την καλλιέργεια του *O. dictamnus*, ό,τι γνωρίζουμε βασίζεται στην εμπειρία των αγροτών, οι οποίοι ασχολήθηκαν με την καλλιέργειά του χωρίς καμία τεχνική και επιστημονική στήριξη ακόμα και σήμερα. Προς το παρόν, συνδυάζουν την πείρα τους με τις δοκιμές και τα λάθη τους, προκειμένου να πετύχουν καλύτερα αποτελέσματα.

Πρέπει να αναφερθεί εδώ, ό,τι έχουν γίνει και προσπάθειες υδροπονικής

καλλιέργειας N.F.T (Nutrient Film Technique) του Δικτάμου, οι οποίες έχουν στεφτεί με επιτυχία (Economakis C.D. 1992). Κατά την ποιοτική-ποσοτική ανάλυση των πτητικών συστατικών, φύλλων και βράκτιων, μεταξύ άγριου και καλλιεργημένου με τεχνική N.F.T (Nutrient Film Technique) βρέθηκαν ποιοτικές και ποσοτικές διαφορές σχετικά με τη χημική τους σύσταση.

Σήμερα ο Δίκταμος καλλιεργείται συστηματικά στο χωριό Έμπαρος της επαρχίας Πεδιάδας, του Νομού Ηρακλείου (υψόμετρο 430m, στις ΝΔ πλαγιές της Δίκτης) καθώς και στις γύρω κοινότητες: Μηλιαράδο, Ξενιάκο, Κατωφύγι και Θωμαδιανό. Θα πρέπει να αναφερθεί, ότι προσπάθεια καλλιέργειας του στα Ιωάννινα δεν απέδωσε. Το μεγαλύτερο μέρος της καλλιέργειας πραγματοποιείται κυρίως στο Νομό Ηρακλείου. Η έκταση ποικίλει από 40 ως 100 στρέμματα, και η αυξομείωσή της είναι ευθέως ανάλογη της τιμής του προϊόντος.

3.6 Ξήρανση

Μετά την συλλογή τα τμήματα που συλλέγονται, τοποθετούνται στη σκιά για ξήρανση. Η διαδικασία αυτή πρέπει να γίνεται σύντομα μετά τη συλλογή και με συνθήκες που δεν επηρεάζουν τα δραστικά συστατικά του π.χ. υψηλές θερμοκρασίες ελαττώνουν το ποσοστό του αιθ.ελαίου. Η ξήρανση έχει ως σκοπό τη μείωση της ποσότητας του νερού κάτω από 10%, ώστε να εμποδιστεί η ενζυματική δράση. Το νωπό φυτό μπορεί να περιέχει μια υπολογίσιμη ποσότητα νερού. Ο Δίκταμος σύμφωνα με τοπικούς “μαζωχτάδες” χάνει περίπου τα 2/3 του αρχικού του βάρους μετά την ξήρανση. Άλλες οφέλεις από την διαδικασία της ξήρανσης είναι η μείωση των εξόδων μεταφοράς, λόγω μείωσης του βάρους, και η μείωση της πιθανότητας προσβολής της δρόγης από βακτήρια και μύκητες κατά την αποθήκευση, αν και για το δίκταμο το τελευταίο είναι λιγότερο πιθανό.

Η ξήρανση πραγματοποιείται με φυσικό. **Η φυσική ξήρανση** αποτελεί το παλιότερο τρόπο ξήρανσης και είναι μέθοδος απλή και οικονομική. Γίνεται με τοποθέτηση του Δίκταμου σε στεγασμένους, σκιερούς, καλά αεριζόμενους χώρους, δίχως υγρασία. Το φυτό ξηραίνεται κρεμασμένο σε ματσάκια ή απλωμένο σε λεπτές στιβάδες, πάνω σε κάποιο είδος σχάρας ή τελάρου. Η ξήρανση του δεν πρέπει να γίνεται σε πλαστικές σακούλες, γιατί τότε ο δίκταμος, σύμφωνα και με παραγωγούς-συλλέκτες “μαυρίζει” και

χαλάει. Η μέθοδος αυτή είναι χρονοβόρα ,με διάρκεια που εξαρτάται από τις κλιματολογικές συνθήκες του χώρου και το φυτό. Η ξήρανση στον ήλιο συντομεύει το χρόνο ξήρανσης ,αλλά δεν είναι κατάλληλη για δρόγες με πτητικά συστατικά π.χ. αιθ.έλαια καθότι οδηγεί σε απώλειες των συστατικών αυτών.

ΜΕΡΟΣ Β. ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ,ΣΥΛΛΟΓΗ, ΞΗΡΑΝΣΗ,ΠΑΡΑΓΩΓΗ

1.1 Καλλιέργεια

Το αγροτεμάχιο όπου έγινε η καλλιέργεια του δίκταμου, βρίσκεται στην περιοχή του Τσούτσουρα στα Νότια του Νομού Ηρακλείου .Η έκταση ήταν περίπου ένα στρέμα (φωτ.1-2). Η φύτευση των μοσχευμάτων έγινε το Φθινόπωρο (Οκτώβριο) , οι αποστάσεις φύτευσης ήταν 0,33 X 0,50 μέτρα τα φυτά που απαιτήθηκαν ήταν περίπου 4500

Σε όλες τις γραμμές φύτευσης τοποθετήθηκαν σωλήνες άρδευσης Φ20 με ενσωματωμένο σταλλάκτη , τα φυτά ποτίζονταν, αναλόγως με την ξηρότητα του εδάφους, δύο έως τρεις φορές την εβδομάδα. Επίσης χρησιμοποιήθηκε λίπασμα δύο έως τρεις φορές/ (Θεική - Νιτραμωνία- Νιτράσβεστο) και σε αναλογία 10-15 κιλά ανά χίλια φυτά περίπου.Θα πρέπει επίσης να αναφερθεί ότι μετά από εδαφολογική ανάλυση η σύσταση του εδάφους ήταν: άμμος 58%, ιλύς25%, άργυλος17% , για τον λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε ριζοπότισμα με υγρό χούμο (energo, Geofarm) 30 λίτρα /βδομάδα φωτ. 2)

1.2 Συλλογή

Η συλλογή του φυτού, που στην ουσία είναι η αποκοπή των βλαστών, ξεκίνησε στο δεύτερο δεκαήμερο του Μαΐου και συνεχίστηκε όλο το καλοκαίρι και μέχρι το τέλος Οκτωβρίου, δηλαδή, την περίοδο ανθοφορίας του φυτού.(φωτ.1,2,3)πραγματοποιήθηκε με ψαλίδι και όχι με το χέρι για να μην τραυματιστούν οι νεότεροι βλαστοί. Η συλλογή του, δεν γίνοντανμετά από βροχή ή τις πολύ υγρές μέρες, γιατί καταστρέφονται τα συλλεγόμενα τμήματα, όπως και όλων των αρωματικών φυτών Συνήθως τα φυτά με αιθ.έλαια συλλέγονται το πρωί,. Αν το πρωινό ήταν ιδιαίτερα υγρό η συλλογή γινόταν πριν τη δύση του ηλίου για να εξατμιστεί το νερό που κατακρατείται από τα τριχωτά φύλλα.

Η συνολική παραγωγή ήταν 2000 κιλά νωπού προϊόντος



Εικόνα 1



Εικόνα 2



Εικόνα 3

1.3 Ξήρανση

Μετά την συλλογή τα τμήματα που συλλέχθηκαν, τοποθετήθηκαν σε στεγασμένους ,σκιερούς, καλά αεριζόμενους χώρους ,δίχως υγρασία. Το φυτό ξηράνθηκε απλωμένο σε λεπτές στιβάδες, πάνω σε σχάρα.(φωτ.4). Η φυσική ξήρανση αποτελεί το παλιότερο τρόπο ξήρανσης και είναι μέθοδος απλή και οικονομική.

Η διαδικασία αυτή έγινε μετά τη συλλογή και με συνθήκες που δεν επηρεάζουν τα δραστικά συστατικά του π.χ. υψηλές θερμοκρασίες ελαττώνουν το ποσοστό του αιθ.ελαίου. Η ξήρανση έχει ως σκοπό τη μείωση της ποσότητας του νερού κάτω από 10%, ώστε να εμποδιστεί η ενζυματική δράση. Το νωπό φυτό περιέχει μια υπολογίσιμη ποσότητα νερού .Ο Δίκταμος χάνει περίπου τα 2/3 του αρχικού του βάρους μετά την ξήρανση, και οι οφέλεις από την διαδικασία της ξήρανσης είναι η μείωση των εξόδων μεταφοράς ,λόγω μείωσης του βάρους ,και η μείωση της πιθανότητας προσβολής της δρόγης από βακτήρια και μύκητες

Το τελικό ξηρό προϊόν ήταν 500 κιλά.



Εικόνα 4

1.4 Φύλαξη,εμπορία

Το προϊόν διατίθεται στην ντόπια αγορά αφού έχει ξεραθεί καλά. Μετά την ξήρανση συνηθίζεται να τινάζεται ελαφρά το φυτό, προκειμένου να απαλαγεί από το παγιδευμένο χώμα και σκόνη στο χνούδι των φύλλων του. Κατά τη φύλαξη του φυτού μεγάλη ζέστη, υγρασία και έντονο φως μπορεί να έχουν αρνητική επίδραση και να οδηγήσουν σε απώλεια πολύτιμων συστατικών. Οι συλλέκτες που το εμπορεύονται το φυλλάσουν σε τσουβάλια, σε σκοτεινούς και ξηρούς χώρους .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

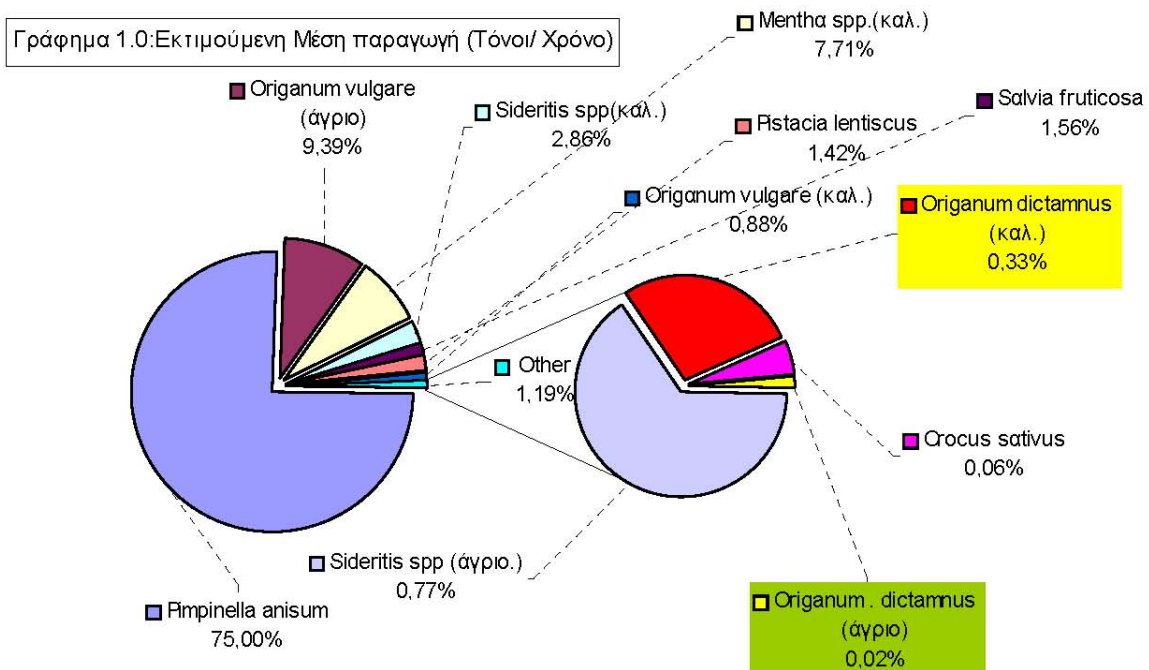
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΤΟΥ *ORIGANUM DICTAMNUS L.*

2.1 Οικονομικά στοιχεία

Η παραγωγή για κάθε καλλιέργεια ποικίλει Η παραγωγικότητα είναι 250-500 kg/στρέμμα, με πρόσδο 1173 – 2347€/στρέμμα .

Η μέση σταθμική τιμή παραγωγού, κυμαίνεται από 5€ μέχρι 7,5€ το κιλό ,για τον καλλιεργούμενο και από 9€ ως 11€ το κιλό για τον αυτοφυή.

Σύμφωνα με τα υπάρχοντα δεδομένα ((Υπουργείο Οικονομίας-Γεωπονικό Παν.2007)) ο Δίκταμος αντιστοιχεί στο 0,35% της συνολικής ετήσιας παραγωγής εμπορικά εκμεταλεύσιμων αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών (9565,2 τόνοι το χρόνο), από το οποίο το 0,33% αποτελείται από καλλιεργούμενο και μόλις το 0,02% από άγριο. [βλ. γράφημα 1,0] Το ποσοστό αυτό είναι το μικρότερο συγκριτικά με την παραγωγή των υπόλοιπων Lamiales (βλ. μέντα, φασκόμηλο).



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ- ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ

3.1 Λαϊκές θεραπευτικές χρήσεις

Οι συνήθειες χρήσεις του, σύμφωνα με μαρτυρίες ντόπιων ηλικιωμένων κατοίκων χωριών και με εθνογραφικές αναφορές (Φραγκάκη Ευαγ.,1969) είναι ως :πεπτικό, αντιμικροβιακό, αντισηπτικό, ανθελμινθικό ,αντιαιμορραγικό, επουλωτικό, εμμηναγωγό, σπασμολυτικό, καταπραϋντικό των στομαχικών πόνων και των νευρικών διεγέρσεων.Έχει αναφερθεί επίσης ό,τι διευκολύνει την κατάκλιση(έγκυες) και ως αντιεπιληπτικό.

Χρησιμοποιείται παραδοσιακά με τους παρακάτω τρόπους :

A. Έγχυμα:Το έγχυμα είναι ένας απλός τρόπος χρήσης των βοτάνων, εύκολος στην παρασκευή ,που χρησιμοποιείται συνήθως για τα άνθη ή φυλλώδη τμήματα του φυτού.

παρασκευή : Το βότανο τοποθετείται σε δοχείο ,το οποίο μπορεί και κλείνει καλά, σε ποσότητα περίπου 2-3 gr.Στη συνέχεια στο δοχείο τοποθετείται ζεστό νερό (περίπου 500-1000mL για την συγκεκριμένη ποσότητα βοτάνου) ακριβώς πριν βράσει. Τούτο επιδιώκεται γιατί το νερό όταν κοχλάζει μπορεί να διασκορπίσει τα πτητικά έλαια στον ατμό. Το μίγμα αφήνεται 10 λεπτά και σουρώνεται πριν καταναλωθεί.

Χρήσεις :ως τονωτικό και αντισπασμωδικό

B. Αφέψημα ή “Βραστάρι”:Με τη μέθοδο αυτή παραλαμβάνονται με πιο δυναμικό τρόπο τα ενεργά συστατικά του φυτού

Για την παρασκευή θερμαίνεται μια ποσότητα νερού σε κάποιο σκεύος (κατσαρόλα, μπρίκι) μόλις αρχίσει ο βρασμός ρίχνουμε, ανάλογα με την ποσότητα του νερού ,δίκταμο και το αφήνουμε λίγα δευτερόλεπτα ,το κατεβάζουμε και το αφήνουμε σκεπασμένο τουλάχιστον για πέντε λεπτά. Η ποσότητα που ρίχνουμε σε ένα μεγάλο μπρίκι είναι όση πίνουν οι άκρες των δακτύλων του χεριού ή περίπου τρία γραμμάρια στο μπρίκι (1.5 – 5 gr. Σε 150 gr νερό) .Μπορεί να χρησιμοποιηθούν και αναλογίες παρόμοιες με το έγχυμα. Προκείμενου για άλλο φυτό ο χρόνος παραμονής στο βραστό νερο μπορεί να είναι μεγαλύτερος.Όμως θεωρείται και από εθνογραφικές αναφορές ότι αν το δίκταμο «βράσει» για παραπάνω χρονικό διάστημα τότε τα ευεργετικά του συστατικά καταστρέφονται.Το ίδιο συμβαίνει αν το “βραστάρι” παραμείνει για

περισσότερο από 24 ώρες.

Δοσολογία-χρήσεις :2 φλυτζάνια την ημέρα, κατά προτίμηση πρωί και βράδυ.

Έχει χρησιμοποιηθεί για πονοκεφάλους, νευραλγίες , κατά της ουλίτιδας και του πονόδοντου. Επίσης δίνεται κατά της αμυγδαλίτιδας, του κρυολογήματος, του βήχα και του πονόλαιμου. Είναι καλό για στομαχικές διαταραχές ,λειτουργεί χωνευτικά και ανακουφίζει τους στομαχοπόνους .Θεωρείται επίσης σπασμολυτικό, διουρητικό και ότι ανακουφίζει τους πόνους στα νεφρά. Χρησιμοποιείται, για τις παθήσεις του ήπατος αλλά και ως εμμηναγωγό (πιστεύεται ότι μπορεί να επιφέρει και αποβολή βλ. Ιστορικά στοιχεία). Τέλος αναφέρεται ότι το αφέννημα βοηθά στους πόνους από ρευματισμούς.

Γ. Βάμμα: Η Παρασκευή του γίνεται με εμβαπτισμό αποξηραμένου ή νωπού βότανου (15-20 gr ή 20-30 gr βότανο σε 1 λίτρο κρασί ή ρακί) σε διάλυμα 25% αλκοόλης . Το βότανο αφήνεται σε γυάλινο δοχείο με το αλκοολικό διάλυμα για χρονικό διάστημα περίπου 3 μέρες (το χρονικό διάστημα ποικιλεί για τα διάφορα φυτά) και κατά καιρούς αναδεύεται. Το αλκοολικό διάλυμα αποχωρίζεται (με απόχυση ή μετά από συμπίεση σε σταφυλοπιεστήριο) και τοποθετείται σε σκουρόχρωμες φιάλες .(Άλλες αναφορές δίνουν την αναλογία :2 μέρη του φυτού σε 20 – 30 μέρη κρασιού και κατεργασία 2 – 3 ήμερων, δόση 20 -30 γραμμαρίων την ημέρα.). Μπορεί να χρησιμοποιηθεί κάθε υπέργειο μέρος του φυτού. Με τη διαδικασία αυτή τα δραστικά συστατικά παραλαμβάνονται από την αλκοόλη (Η αλκοόλη δρα και ως συντηρητικό. Το βάμμα του φυτού μπορεί να διατηρηθεί για αρκετό χρόνο). Στα βάμματα του εμπορίου χρησιμοποιείται αιθυλική αλκοόλη, ενώ κατά την οικιακή Παρασκευή οينوπνευματώδη ποτά. Συνήθως για τον δίκταμο χρησιμοποιείται κρασί, κατά προτίμηση λευκό, ή ρακί.

Χρήσεις –Δόσεις :Το βάμμα χρησιμοποιείται συνήθως αραιωμένο όπως και το αφέννημα.

Δ. Επιθέματα- Κατάπλασμα: Παρασκευή: Χρησιμοποιείται ολόκληρο το νωπό βότανο, το οποίο και ψιλοκόβεται σε μίξερ για μερικά δευτερόλεπτα ή πολτοποιείται και βράζονται για μερικά λεπτά (2-5) σε νερό. Στίβεται το υπερβάλον υγρό και απλώνεται ο πολτός του βοτάνου στην πάσχουσα περιοχή. Ενίοτε τοποθετείται και λάδι πάνω στο δέρμα για να μην κολλήσει το βότανο. Πάνω από το βότανο τοποθετείται γάζα ή βαμβάκι προκειμένου να συγκρατηθεί. Τα καταπλάσματα χρησιμοποιούνται ζεστά. Για την Παρασκευή εκτός από τον πολτό του βοτάνου μπορεί να χρησιμοποιηθεί το βάμμα ή ποσότητα από το βραστάρι.

Χρήσεις :Καταπλάσματα ή επιθέματα χρησιμοποιούνται εξωτερικά για τους πονοκεφάλους,για τους πόνους του στομαχιού και τις παθήσεις του συκωτιού.Επίσης για φλεγμονές του δέρματος, μώλωπες,εξελκώσεις ,για τους δοθιήνες και ως αντισηπτικό.

Τα επιθέματα στο υπογάστριο βοηθούν κατά τον τοκετό.Το κατάπλασμα από πολτό είναι πολύ αποτελεσματικό για τις εκχυμώσεις κατά της δυσσομίας του στόματος .Το ίδιο αποτελεσματικό είναι και το μάσημα των φύλλων,το οποίο κατά πολλούς ενδείκνυται και για τον πονόλεμο.

Ε. Σκόνη : χρησιμοποιείται ως αντιμικροβιακό, αντισηπτικό, ανθελμινθικό αντ αιμορραγικό και επουλωτικό φάρμακο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.**ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΔΟΣΟΛΟΓΙΕΣ****4.2 Κατηγορίες σκευασμάτων****4.1.1 Αποξηραμένη δρόγη**

Από τοπικούς παραγωγούς και συλλέκτες της Κρήτης διατίθεται ακατέργαστη αποξηραμένη δρόγη συσκευασμένη σε πλαστικές σακούλες. Επίσης από διάφορες εταιρίες συσκευασίας και διάθεσης αρωματικών φυτών π.χ. Μίνως, Ήλιος Μπαχαρικά, Ζαχαρίας Χατζάκης, Ταλιάνης ΑΕ.Β.Ε , Βερυκοκίδης Ε.κ.α. διατίθεται αποξηραμένη ψιλοκομμένη δρόγη σε σακουλάκια από κυτταρίνη ,για παρασκευή αφεψημάτων.(φωτ.1)



Εικόνα 1 αποξηραμένη ψιλοκομμένη δρόγη σε σακουλάκια από κυτταρίνη

4.1.2 Γαληνικά σκευάσματα-Χρήση σε φαρμακευτικές συνταγές

Κατά το 18^ο αι. το φυτό ,ιδιαίτερα στην Γαλλία ,το καλλιεργούσαν σε κήπους και αποτελούσε συστατικό σε ορισμένες φαρμακευτικές συνταγές όπως :”ornie’tan” “oriat de Salomon” ενώ ήταν και βασικό συστατικό για την Παρασκευή του βάμματος

Floravanti. Για τη συντήρησή τους ισχύουν οι αρχές που καθορίζουν τη συντήρηση γαληνικών σκευασμάτων.

4.1.3 Σκεύασμα αιθερίου ελαίου του δικτάμου. Παρασκευή και χρήσεις:

Μέθοδος απόσταξης αιθ.ελαίου: Για την απομόνωση του αιθ.ελαίου μπορεί να χρησιμοποιηθεί συσκευή τύπου Clevenger (Hydrodistillation-απόσταξη με νερό), με απόδοση περίπου 2,130ml/100 g d.wt, αποξηραμένου φυτικού υλικού

4.3 Εμπορικές χρήσεις αιθ.ελαίου

Το αιθ.έλαιο χρησιμοποιείται ως αντιμικροβιακό, ως αρωματικό, στην παρασκευή ποτών π.χ. Σαρτρέζ, Βενεδικτίνη, Τραπιστίνη, Βερμούτ (Cinzano), Martini. Στην Παρασκευή αυτών των ηδύποτων χρησιμοποιούνταν και άλλα βότανα, αλλά το δίκταμο ήταν το πλέον περιζήτητο. Βενεδικτίνη ονομάστηκε το λικέρ που παρασκευάστηκε για πρώτη φορά το 1510 από μοναχό της Μονής των Βενεδικτίνων στο Φέκαμ της Ιταλίας, ενώ η Τραπιστίνη παρασκευαζόταν από Τραπιστές καθολικούς μοναχούς. Επίσης παλαιότερα ένα από τα αιθέρια έλαια, ίσως το κυριώτερο, με τα οποία αρωματιζόταν το βερμούτ Cinzano



Εικόνα 2

ήταν αυτό του Δίκταμου, γι' αυτό υπήρχε αρκετή εξαγωγή του φυτού στην Ιταλία (Πλυμάκης Α.Γ., 1997). Μεγάλη ποσότητα του καλλιεργούμενου Δίκταμου στην Έμπαρα αγοράζεται σήμερα από τον ιταλικό οίκο MARTINI & ROSSI και χρησιμοποιείται στην παρασκευή του ποτού Martini. (Υπουργείο Οικονομίας-Γεωπονικό Παν.2007)

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Adams R.P., Identification of essential oil components by Gas Chromatography/Quadrupole Mass Spectroscopy ,Allured Publishing Corporation ,2001
2. Baden C., Mountain Flora of Greece, vol. II, sec.17-3,(pp138), (ed.) Strid Arne, Tan Kit, University Press Edinburgh 1991.
3. Bosabalidis A.M., Origin, differentiation and cytochemistry of membrane-limited inclusion bodies in leucoplasts of leaf epidermal cells of *Origanum dictamnus* L., Cytobios, 50(201): 77-88, 1987.
4. Couladis M., Tzakou O., Verykokidou E., Harvala C., Screening of some Greek aromatic plants for antioxidant activity, ,Phytotherapy Research.17 (2): 194-195 ,Feb. 2003.
5. Economakis C., Skaltsa H., Demetzos C., Sokovic M., Thanos C.A., Effect of phosphorus concentration of the nutrient solution on the volatile constituents of leaves and bracts of *Origanum dictamnus* , Journal of Agricultural and Food Chemistry, 50 (22): 6276-6280 ,Oct. 23, 2002
6. Economakis C.D., Effect of solution conductivity on growth and yield of *Origanum dictamnus* L.in nutrient film culture ,Acta Horticulturae ,306:204-209, 1992.
7. . Fournier P., Le Livre des Plantes Médicinales et Vènèuses de France(Lecchevalier ,P.ed),Tome II,p.p.67-69,Paris 1947
8. Penelope O.M., Πλήρης Οδηγός Φαρμακευτικών Βοτάνων , Εκδ. Γιαλλέλη,μεταφ. Δεληπέτρου Πην. 1995
9. Schaden G., Hesse C., Über das ätherische Öl des Kretischen Dictams ,Monatsh.Chem. 107 (4): 929-931. 1976.
10. Vincenzi M.,Maialetti Fr., Silano M., Le Schede ,Botanical sources used in food as flavourings ,Natura 1, pp.89-90,Italy,Mar. 2003.
11. Vrachnakis T.,Trichomes of *Origanum dictamnus* L. (Labiatae) ,Phyton-annales Rei Botanicae 43 (1): 109-133, 2003

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βερυκοκίδου-Βιτσαροπούλου Ε. ,Σημειώσεις Φαρμακογνωσίας Ι, Αθήνα 1997.
2. Γεννάδιος Π.Γ., Φυτολογικό λεξικό ,σελ.731-734.,Αθήνα 1914,επανεκδ.Τροχαλία 1997.
3. Καββάδας Δ.Σ., Εικονογραφημένον Βοτανικόν Φυτολογικόν Λεξικόν,τομος Α', σελ.298-302, Αθήνα 1956.
4. Οικονομάκης Δ.Κ. 2003. Άρωμα Κρήτης. “ΕΘΙΑΓΕ”, Τριμηνιαία έκδοση του Εθνικού Ιδρύματος Αγροτικής Έρευνας, Τεύχος 14, 18-19.
5. Πάνου-Φιλοθέου Ελ.,Φασούλας Α, Bellenot D.,Oger J.-M.,Φαρμακευτικά και Αρωματικά φυτά,Ζ' τρίήμερο εργασίας,σελ.354 ,Κύπρος,Παραλιμάνι, ,Πολ.Τεχν.Ι.ΕΤΒΑ,Βιολογική Εταιρεία Κυπρου, 21-25 Μαρτίου 1997.
- 6 .Παπαγεωργίου Ν., Παρμακέλης Α., Στάθη Ι., Χατζάκη Μ., Τσεκούρα Ζ. 2001. Ζώα και φυτά της Νότιας Ελλάδας που δέχονται πιέσεις λόγω της οικονομικής τους σημασίας. Πρόγραμμα ARCHI-MED: Προστασία των κινδυνευόντων ενδημικών ειδών στη Νότια και Ανατολική Μεσόγειο. *‘Περιφέρεια Κρήτης-Περιφερειακό Ταμείο, Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης, Ηράκλειο’*, 77.
- 7 Πρινέας Ι.Κ., Σφακιανάκης Μ.Ανάργ. 1983. Δίκταμος ή Έροντας (Ορίγανον ο δίκταμος). “*Βοτανοθεραπευτική*”, Εκδ.οικ. Π.Δημητράκου Α.Ε., 100.
8. Σκρουμπής Β. 1990. Δίκταμος. “*Αρωματικά-Μελισσοτροφικά Φαρμακευτικά φυτά της Ελλάδας*”, Έκδοση του Γεωτεχνικού Επιμελητηρίου, 86
9. Φραγκάκη Ευαγγ.,Συμβολή εις την Δημόδη Ορολογία των φυτών. σελ 88-90,Αθήνα 1969

ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

1. <http://www.plant-talk.org/cpages/greece.html>
2. http://www.pi-schools.gr/sxoleia/gym-platania/cdrom/fae_xlorida_diktamo.htm
3. <http://www.ebeh.gr/diatrofi/greek/data/herbs1.htm>
4. http://www.hepo.gr/IGA_GREECE/entipo2.1.htm
5. <http://www.chania.gr/eldocs/g-flora.jsp>
6. http://6/www.lasithinet.gr/nomarxia/a_thmia/page3.html
7. <http://7www.mani.org.gr/hlorida/giatros/giatr.htm>
8. http://www.psiloritis.net.gr/perivallon/perivallon_gr.htm
9. <http://www.ert.gr/afieromata/votana/greece.html>

