



ΗΜΕΡΙΔΑ ΓΙΑ ΤΑ ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ ΦΥΤΑ
ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΤΡΙΚΑΛΩΝ ΠΕΜΠΤΗ 12 ΜΑΪΟΥ

«Αξιοποίηση Ελληνικών Αρωματικών και Φαρμακευτικών Ειδών: δυνατότητες καλλιέργειας και προώθησης»

Δρ. Ελένη Μαλούπα
Τακτική Ερευνήτρια
Διευθύντρια Ινστιτούτου Γενετικής
Βελτίωσης και Φυτογενετικών Πόρων

Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός-Δήμητρα,
Γενική Διεύθυνση Αγροτικής Έρευνας
Ινστιτούτο Γενετικής Βελτίωσης και Φυτογενετικών Πόρων,
TK 57001, ΤΘ 60458, Θέρμη, Θεσσαλονίκη, Email: maloupa@bbgk.gr

Ινστιτούτο Γενετικής Βελτίωσης και Φυτογενετικών Πόρων



- Κέντρο Γεωργικής Έρευνας Βόρειας Ελλάδας (Κηπευτικά, Αρωματικά & Φαρμακευτικά, Τράπεζα Γενετικού Υλικού, Βοτανικός Κήπος)
- Ινστιτούτο Σιτηρών
- Ινστιτούτο Βάμβακος και Βιομηχανικών Φυτών
- Καπνολογικό Ινστιτούτο (Δράμα), Καπνικός Σταθμός Έρευνας & Κέντρο Διανομής Σπόρων Καπνού (Θεσσαλονίκη)
- Ινστιτούτο Φυλλοβόλων Δένδρων (Νάουσα)
- Ινστιτούτο Προστασίας Φυτών Θεσσαλονίκης
- Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Ακρόδρυων (Βαρδάτες Λαμίας)

Αντικείμενα έρευνας Ινστιτούτων Φυτικής Παραγωγής

1. Συλλογή, διατήρηση, αξιολόγηση, αξιοποίηση των φυτογενετικών πόρων της χώρας
2. Βελτίωση ποικιλιών (σιτηρά, κηπευτικά, βαμβάκι, καπνός κ.ά.)
3. Φυτοπροστασία καλλιεργειών – αντιμετώπιση ζιζανίων
4. Γεωργία ακριβείας
5. Δενδροκομία (φυλλοβόλα δένδρα- ακρόδρυα)

Ο χλωριδικός πλούτος κατανέμεται άνισα

Παγκοσμίως υπάρχουν 33 θερμά σημεία (hotspots) βιοποικιλότητας



Η χλωρίδα της Ελλάδας είναι εξαιρετικά πλούσια



>6.600 taxa
(είδη και
υποείδη)

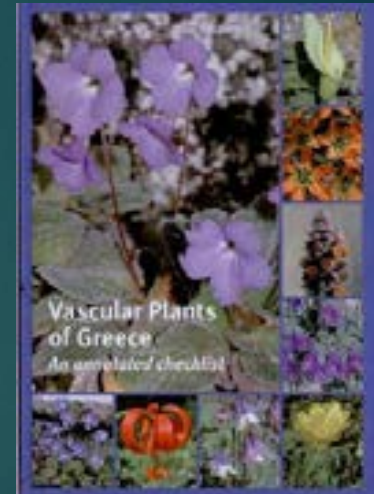


Η πλουσιότερη χλωρίδα της Ευρώπης ανά μονάδα επιφάνειας



47% των φυτών της
Ελλάδας

13 περιοχές
καθεμιά με
1.640 έως
3.130
φυτικά taxa
(είδη &
υποείδη)



Σε κάθε γωνιά της Ελλάδας υπάρχει πλούτος ειδών

Διατροφικά φυτά

Τουλάχιστον 100 διαφορετικά αυτοφυή φυτά της Ελλάδας...



...μπορούν να καλλιεργηθούν για διατροφικές ανάγκες!

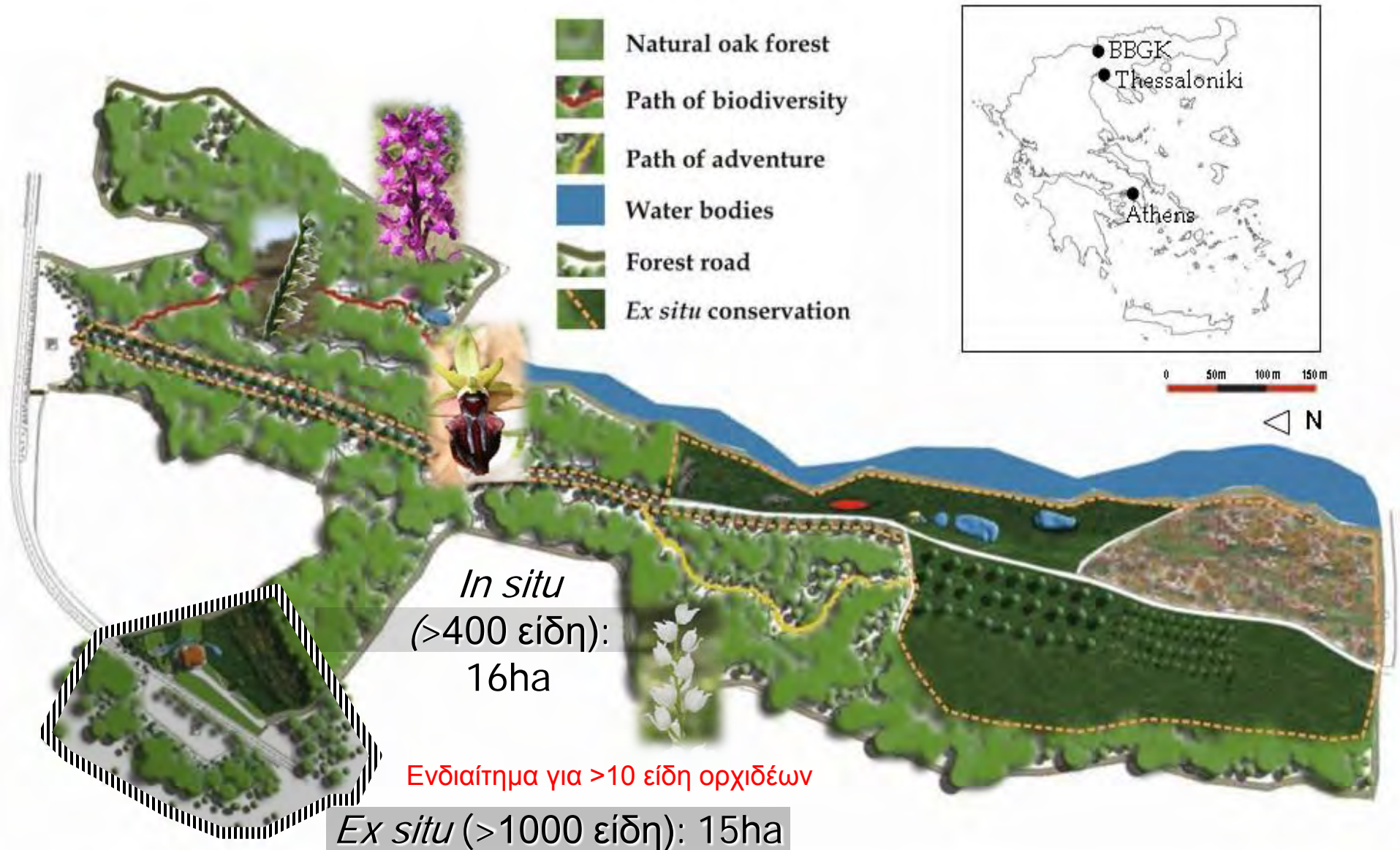
Ληστρική εκμετάλλευση της φύσης
ή
αιφορική καλλιέργεια;

Τι σημαίνει αιφορική εκμετάλλευση;

Η αιφορική εκμετάλλευση των αυτοφύων φυτών
διασφαλίζει τις τρέχουσες ανάγκες μας,
χωρίς να υπονομεύει τις μελλοντικές ανάγκες μας.

**Η αιφορική εκμετάλλευση δεν μπορεί να επιτευχθεί με
συλλογή από τη φύση.**

Βαλκανικός Βοτανικός Κήπος Κρουσίων & Εργαστήριο Προστασίας και Αξιοποίησης Αυτοφυών και Ανθοκομικών Ειδών



Διατήρηση Ελληνικών Αυτοφυών: Βαλκανικός Βοτανικός Κήπος Κρουσίων

Μια στρατηγική με 6 πολιτικές:

1: Μόνον αυτόχθονα φυτά

2: Κυρίως σημαντικά αυτόχθονα φυτά:
ενδημικά, σπάνια, απειλούμενα, τρωτά,
προστατευόμενα, φυτά με πιθανό
ανθοκομικό ή φαρμακευτικό ενδιαφέρον

3: Πλήρως τεκμηριωμένες συλλογές

4: Πολλαπλασιασμός κατά προτεραιότητα των
σημαντικών ειδών

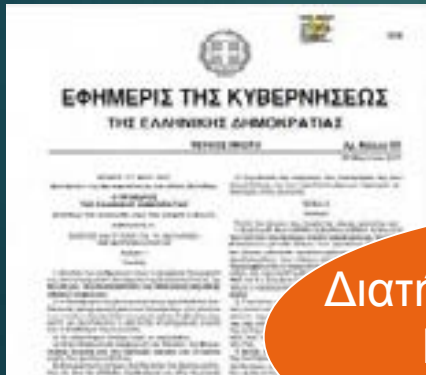
5: Συνδυασμένη *in situ* και *ex situ* διατήρηση

6: Ευαισθητοποίηση για την ποικιλότητα αυτοφυών φυτικών
ειδών

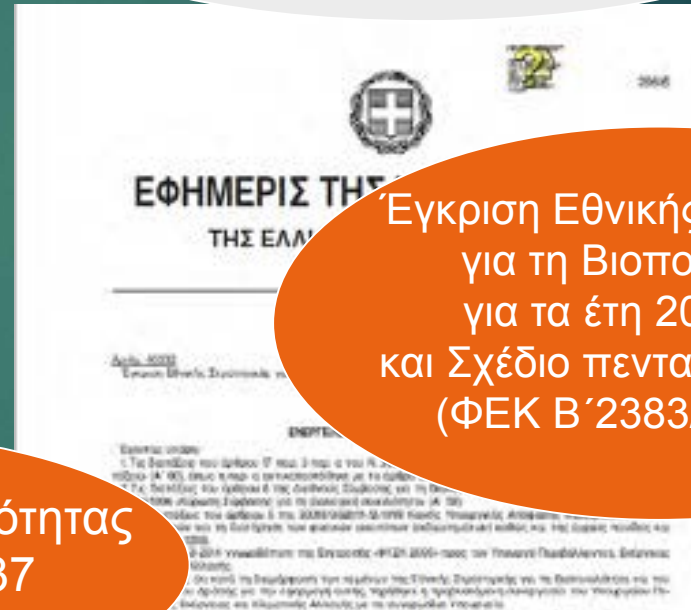
Γιατί μόνο αυτοφυή φυτά

Παγκόσμια Στρατηγική για τη Διατήρηση της Βιοποικιλότητας
(Global Strategy for Plant Conservation)

Πρωτόκολλο της Ναγκόγια



Διατήρηση της βιοποικιλότητας
Νόμος υπ' αριθ. 3937
(ΦΕΚ Α' 60/31-3-2011)



Εγκριση Εθνικής Στρατηγικής
για τη Βιοποικιλότητα
για τα έτη 2014-2029
και Σχέδιο πενταετούς Δράσης
(ΦΕΚ Β' 2383/8-9-2014)

Κυρίως Σημαντικά Αυτοφυή Φυτά (Ενδημικά, Σπάνια, Απειλούμενα, Τρωτά, Προστατευόμενα, Φυτά με πιθανό Ανθοκομικό Ή Φαρμακευτικό Ενδιαφέρον)

- ✓ >100 αποστολές συλλογής φυτικού υλικού
- ✓ Συλλέχθηκαν > 1500 κωδικοί σημαντικών ειδών (ενδημικά, σπάνια, απειλούμενα ...)



Astragalus maniaticus
Ελληνικό ενδημικό



Thymus degenii
Τοπικό Βαλκανικό ενδημικό



Viola cephalonica
Τοπικό ενδημικό Κεφαλονιάς,
RED DATA BOOK



Crocus boryi
Ενδημικό ΝΔ Ελλάδας



Anchusella variegata
Ελληνικό ενδημικό

Πλήρως Τεκμηριωμένες Συλλογές



- ✓ Ζωντανά φυτικά άτομα
- ✓ Σπέρματα, μοσχεύματα (όταν υπάρχουν)
- ✓ Αποξηραμένα δείγματα φυτών
- ✓ Δείγματα χώματος
- ✓ Φωτογραφικό υλικό
- ✓ Γεωγραφικές συντεταγμένες των τόπων συλλογής
- ✓ Νωπή φυτική βιομάζα για εργαστηριακές αναλύσεις (αρωματικά-φαρμακευτικά)

Συλλογή φυτικού υλικού
(με ειδική άδεια)



Βαλκανικός Βοτανικός Κήπος Κρουσίων

Θεματικές ενότητες στον Κήπο των Αισθήσεων

«Οσμές από θυμάρια»



Υδρόφιλα είδη



Αρωματικά-φαρμακευτικά



Πολυετή ποώδη





Διατήρηση μητρικών φυτών

Εργαστήριο Προστασίας και Αξιοποίησης
Αυτοφύων και Ανθοκομικών Ειδών

Αγρόκτημα ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ Θέρμη Θεσσαλονίκη

2.000 κωδικοί πρόσβασης

Περίπου 200 αρωματικά και φαρμακευτικά είδη



Συλλογή ορχεοειδών



🌸 *Ex situ* : διατήρηση φυτογενετικών πόρων, δυνατότητα αξιοποίησης και επανεισαγωγής των σπάνιων ειδών στο φυσικό τους περιβάλλον

🌸 Εφαρμογή της Σύμβασης για τη Βιοποικιλότητα (Convention on Biological Diversity)

Η χλωρίδα της Ελλάδας είναι εξαιρετικά πλούσια



>6.600 taxa
(είδη και υποείδη)

**Περίπου 20% είναι
αρωματικά-
φαρμακευτικά
φυτά**

(1.300 taxa,
<1% έχει μελετηθεί,
<1% καλλιεργείται)



Υψηλό ποσοστό μοναδικότητας (20% ενδημικά, 1.500 taxa)

Ρίγανες της Ελλάδας

Origanum vulgare



subsp. *vulgare*



subsp. *hirum*



Origanum onites

“ Ρίγανη ”

Διαφορετικά γένη

Διαφορετικά είδη

Διαφορετικά υποείδη

Ενδημικά είδη

Satureja spp.



Thymbra capitata



Φασκομηλιές, *Salvia spp.*

Salvia officinalis



- ✓ Πολυετείς πόες ή θάμνοι.
- ✓ Το γένος *Salvia* περιλαμβάνει περισσότερα από 500 είδη από μονοετείς ή πολυετείς πόες που φύονται στις εύκρατες και θερμές περιοχές.
- ✓ Έχει αρωματική, φαρμακευτική, αρτυματική και μελισσοτροφική χρήση.

Salvia amplexicaulis



Salvia sclarea



Salvia fruticosa



Αγριορίγανες, *Satureja* spp.

*Satureja
thymbra*



- ✓ Στο γένος ανήκουν πολυετή ποώδη θάμνοι
- ✓ Ευδοκίμουν σε ξηρά και άγονα εδάφη ημιορεινών και ορεινών περιοχών.
- ✓ Είδη του γένους όπως *Satureja thymbra*, *Satureja* και *Satureja cuneifolia* έχουν αρωματική, φαρμακευτική, ασηματική μελισσοτροφική χρήση

*Satureja
cuneifolia*



*Satureja
montana*



Θυμάρια, *Thymus* spp.

- ✓ Συμπεριλαμβάνονται διάφορα είδη του γένους *Thymus*, όπως *Thymus sibthorpii*, και *Coridothymus capitatus*, τα οποία παρουσιάζουν κοινή χρήση.
- ✓ Έχουν αρωματική, φαρμακευτική, αρτυματική και μελισσοτομική χρήση.

Thymus sibthorpii



Coridothymus capitatus



Thymus striatus



Μέντες, *Mentha pulegium* – Lamiaceae Φλισκούνη

- Πολυετής αρωματική πόα με όρθιους, ευθυτενείς, χνοώδεις βλαστούς.
- Τα άνθη είναι λευκά ή βιολετί σε σπονδύλους.
- Προτιμά ζεστά, καλά στραγγιζόμενα εδάφη με πολλή υγρασία.
- Καλλιεργείται σε πεδινές κυρίως περιοχές της Ελλάδας, σε πλούσια και ποτιστικά χωράφια.
- Ανθίζει Ιούνιο-Αύγουστο.
- Έχει αρωματική, φαρμακευτική, αρτυματική και μελισσοτροφική χρήση.



Τσάγια του βουνού, *Sideritis* spp.

- ✓ Είδη του γένους *Sideritis* χρησιμοποιούνται από αρχαιοτάτων χρόνων στη λαϊκή θεραπευτική, λόγω των αντιφλεγμονωδών, αντιρρευματικών και αντιμικροβιακών δράσεων που παρουσιάζουν.
- ✓ Έχει αρωματική, φαρμακευτική, αρτυματική και μελισσοτροφική χρήση.

Sideritis clandestina



Sideritis raesseri



Sideritis syriaca



Sideritis scardica



Τσάγια βουνού: 10 είδη και υποείδη στην Ελλάδα



Sideritis scardica
(τσάι Ολύμπου)

ΕΧΕΔΟΝ
ΑΠΕΙΛΟΥΜΕΝΟ
ΜΕ ΕΞΑΦΑΝΙΣΗ



Sideritis syriaca subsp. *syriaca*
(μαλιστήρα, καλακοιμηθιά,
τσάι Κρήτης)

ΑΠΑΓΟΡΕΥΤΗΚΕ
Η ΣΥΛΛΟΓΗ ΤΟΥ
ΑΠΟ ΤΗ ΦΥΣΗ



Τσάι Πανασσού ή Βελανγιάς
Sideritis rosei subsp. *rosei*

Τσάι Ριόχια
Sideritis perfoliata subsp. *perfoliata*

Sideritis roesei subsp. *attica*
(παρ. Αττικής)

ΑΠΕΙΛΟΥΜΕΝΟ
ΜΕ ΕΞΑΦΑΝΙΣΗ



ΒΙΒΛΙΟ ΕΡΥΘΡΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
ΤΩΝ ΣΠΑΝΙΩΝ & ΑΠΕΙΛΟΥΜΕΝΩΝ
ΦΥΤΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Sideritis euboica
(παρ. Εύβοιας)

ΚΙΝΔΥΝΕΥΕΙ
ΜΕ ΕΞΑΦΑΝΙΣΗ



Sideritis sipylea
(παρ. ανατολικού Αιγαίου)

ΚΙΝΔΥΝΕΥΕΙ
ΜΕ ΕΞΑΦΑΝΙΣΗ



ΛΙΣΤΑ ΕΙΔΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ ΠΡΟΣ ΔΙΑΘΕΣΗ

A/A	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΟ ΟΝΟΜΑ	ΧΡΗΣΗ
1	Compositae	<i>Achillea millefolium</i>	Αχιλλέα	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
2	Malvaceae	<i>Althaea officinalis</i>	Αλθαία	ΜΦ/ΦΦ/ΚΦ
3	Compositae	<i>Centaurea huljakii</i>	Κενταύρεα	ΜΦ/ΦΦ/ΚΦ
4	Apiaceae	<i>Crithmum maritimum</i>	Κρίταμο	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
5	Caryophyllaceae	<i>Dianthus corymbosus</i>	Αγριογαρύφαλλο	ΚΦ/ΜΦ
6	Caryophyllaceae	<i>Helichrysum stoechas</i> subsp. <i>barrelieri</i>	Ελιχρυσό	ΑΦ/ΜΦ/ΚΦ
7	Fabaceae	<i>Medicago marina</i>	Μηδική της θάλασσας	ΦΦ/ΜΦ/ΚΦ
8	Lamiaceae	<i>Melissa officinalis</i> subsp. <i>altissima</i>	Μελισσόχορτο	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
9	Lamiaceae	<i>Mentha longifolia</i>	Δυόσμος	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
10	Lamiaceae	<i>Mentha pulegium</i>	Φλησκούνι	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
11	Lamiaceae	<i>Origanum dictamnus</i>	Δίκταμο	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
12	Lamiaceae	<i>Origanum vulgare</i> subsp. <i>vulgare</i>	Ρίγανη	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
13	Lamiaceae	<i>Salvia amplexicaulis</i>	Φασκόμηλο	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
14	Lamiaceae	<i>Salvia fruticosa</i>	Φασκόμηλο	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
15	Lamiaceae	<i>Salvia officinalis</i>	Φασκόμηλο	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
16	Lamiaceae	<i>Salvia pomifera</i>	Φασκόμηλο	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
17	Lamiaceae	<i>Salvia sclarea</i>	Φασκόμηλο	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
18	Caryophyllaceae	<i>Saponaria officinalis</i>	Σαπουνόχορτο	ΦΦ/ΜΦ/ΚΦ
19	Lamiaceae	<i>Satureja cuneifolia</i>	Σατουρέγια	ΑΦ/ΦΦ/ΚΦ
20	Lamiaceae	<i>Satureja montana</i>	Σατουρέγια ορέων	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ/ΚΦ
21	Lamiaceae	<i>Satureja thymbra</i>	Θρούμπι	ΑΦ/ΦΦ
22	Crassulaceae	<i>Sedum acre</i>	Πετρόχορτο	ΚΦ/ΦΦ/ΜΦ
23	Crassulaceae	<i>Sedum sediforme</i>	Πετρόχορτο	ΚΦ/ΜΦ
24	Lamiaceae	<i>Sideritis clandestina</i>	Τσαΐ του βουνού (Ταϋγέτου)	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
25	Lamiaceae	<i>Sideritis scardica</i>	Τσαΐ του βουνού	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ

A/A	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΟ ΟΝΟΜΑ	ΧΡΗΣΗ
27	Lamiaceae	<i>Teucrium polium</i>	Στομαχοβότανο	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
28	Lamiaceae	<i>Teucrium polium</i> subsp. <i>hellenicum</i>	Τεύκριο	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ/ΚΦ
29	Lamiaceae	<i>Thymbra capitata</i>	Θυμάρι κεφαλωτό	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
30	Lamiaceae	<i>Thymus sibthorpii</i>	Θυμάρι	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ
31	Lamiaceae	<i>Thymus striatus</i>	Θυμάρι	ΑΦ/ΦΦ/ΜΦ

A/A	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΟΙΝΟ ΟΝΟΜΑ	ΧΡΗΣΗ
32	Caryophyllaceae	<i>Dianthus crinitus</i>	Αγριογαρύφαλλο	ΚΦ
33	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia myrsinites</i>	Γαλατσίδα	ΚΦ
34	Caryophyllaceae	<i>Silene compacta</i>	Σιληνή	ΚΦ
35	Caryophyllaceae	<i>Silene coronaria</i>	Σιληνή	ΚΦ
36	Caryophyllaceae	<i>Silene paradoxa</i>	Σιληνή	ΚΦ

Τεχνικός Κανονισμός Αποδοχής ποικιλιών
ΑΦΦ (ΦΕΚ 2666 Β/21-8-2014)
Τεχνικός Κανονισμός Εμπορίας Πολ/κού
Υλικού ΑΦΦ (ΦΕΚ 2663 Β/8-10-2014)

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΙΔΗ

- ✓ Συλλεγμένα είδη από το φυσικό περιβάλλον μέσα από οργανωμένες αποστολές συλλογής,
- ✓ Καταχώρηση των πληροφοριών συλλογής διατήρησης και αναπαραγωγής σε ειδική βάση δεδομένων,
- ✓ Όλα τα συλλεγμένα φυτά έχουν «κωδικό πρόσβασης» (**accession number**), που αφορά στη γενετική μοναδικότητα του φυτικού ατόμου στο ενδιαίτημα που απαντά.
- ✓ Όλα τα συλλεγμένα είδη είναι ταξινομικώς προσδιορισμένα και τους έχουν αποδοθεί επιστημονικά ονόματα σύμφωνα με τον Διεθνή Κώδικα Βοτανικής Ονοματολογίας (International Code of Botanical Nomenclature)

Εξέλιξη διεθνούς αγοράς ΑΦΦ

- ▶ **Θεραπευτικά σκευάσματα** → **100 δις \$**
25% της φαρμακευτικής αγοράς / ≈15% ετήσια αύξηση
- ▶ **Καλλυντικά** → **200 δις \$**
Ρωσία, ΝΑ Ασία, Κίνα, Μ. Ανατολή, κ.α. / ≈10% ετήσια αύξηση
- ▶ **Ενισχυτικά γεύσης / αρώματος** → **10 δις \$**
- ▶ **Διατροφή** → **500 δις \$**
- ▶ **Φυτοπροστασία** → **1 δις \$**

- ▶ **Απαιτητική αγορά**
 - ▶ Υψηλός βαθμός ανταγωνισμού
 - ▶ Καταναλωτές → συνθήκες παραγωγής

Παγκόσμιες Εξαγωγές (2008-2014)

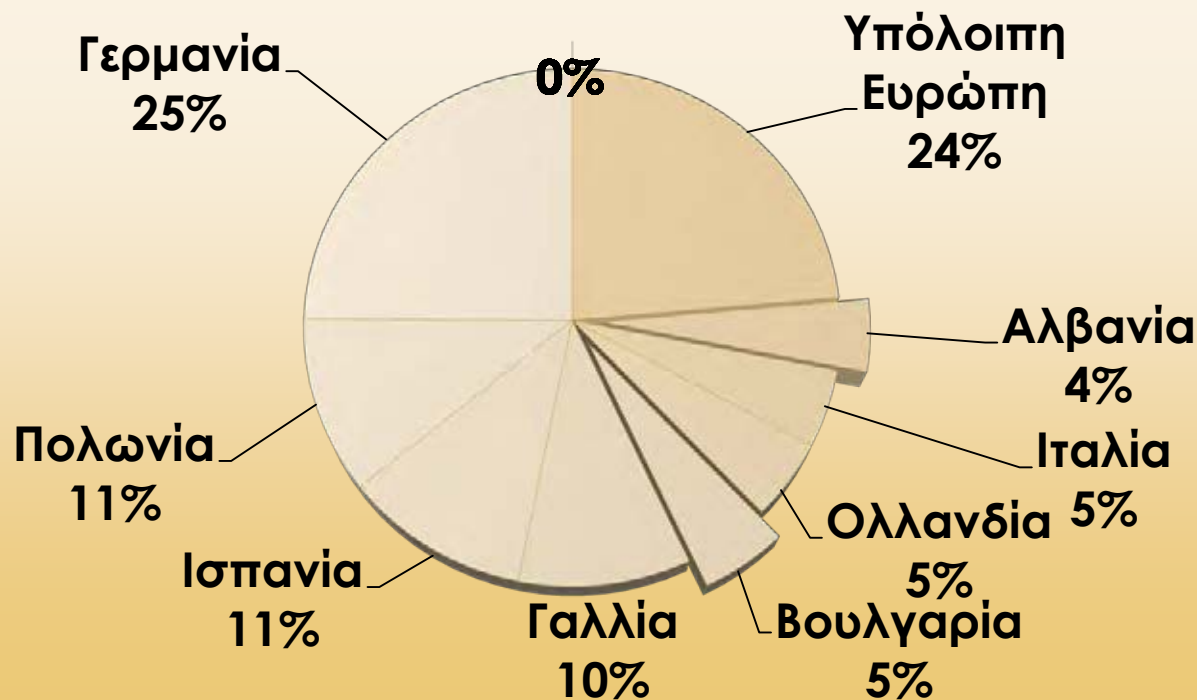
Σε Δις US\$

ΕΤΟΣ	Φαρμακευτικά φυτά	Αιθέρια έλαια	Φρούτα & Λαχανικά	Γαλακτοκομικά	Χημικά	Αυτοκίνητα	Ιατρικά και φαρμακευτικά προϊόντα	Συνολικές εξαγωγές
2008	1.97	132.02	183.44	80.14	1799.08	1332.86	456.39	17257.77
2014	3.08	145.19	204.18	92.56	1730.04	1238.35	519.43	14976.13

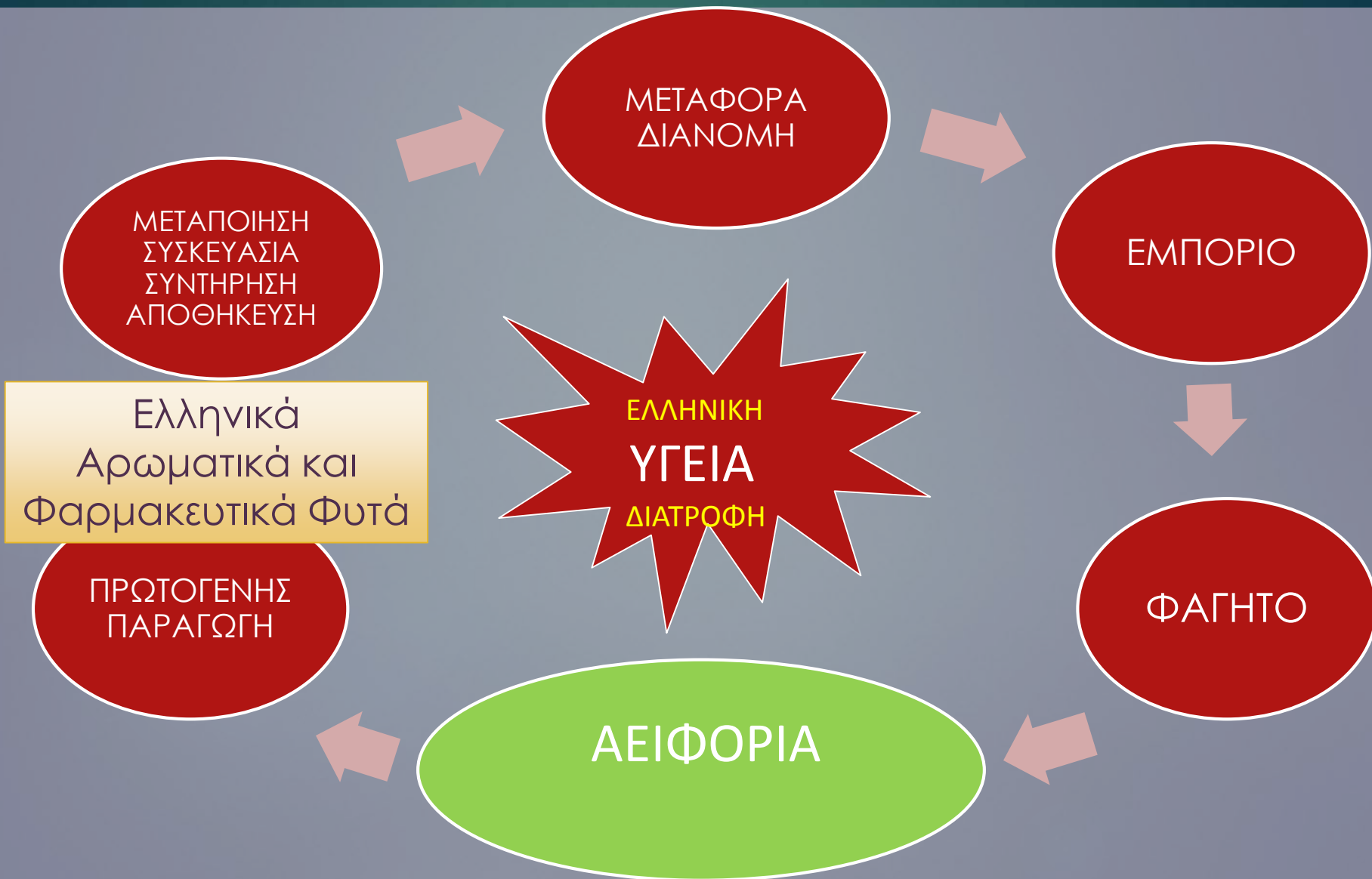
Εξέλιξη διεθνούς αγοράς

	Φαρμακευτικά φυτά	Αιθέρια έλαια	Φρούτα & Λαχανικά	Γαλακτοκομικά	Χημικά	Αυτοκίνητα	Ιατρικά και φαρμακευτικά προϊόντα	Συνολικές εξαγωγές
Μέση ετήσια μεταβολή αξίας εξαγωγών 2008-2014	8.3%	1.9%	2.1%	3.3%	2.2%	0.6%	2.2%	-1.1%
Διαφορά αξίας εξαγωγών 2008-2014	56.2%	10.0%	11.3%	15.5%	-3.8%	-7.1%	13.8%	-13.2%

Κύριοι εξαγωγείς φαρμακευτικών φυτών στην Ευρώπη (2013)



ΑΓΡΟ-ΒΙΟ-ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ Η ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΑΞΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΩΡΑ



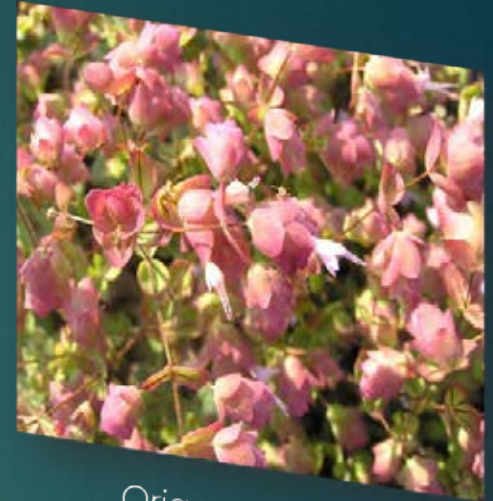
Ποια φυτά να επιλέξω



Melissa officinalis



Origanum vulgare subsp. hirtum



Origanum dictamnus



Origanum onites



Origanum onites

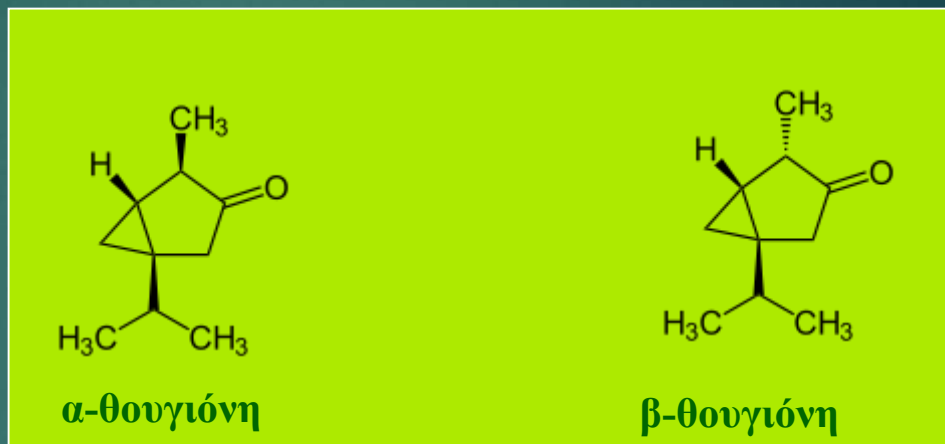


Salvia fruticosa

Ελελίσφακος (*Salvia triloba*) - Lamiaceae

φασκόμηλο, φασκομηλιά, χαμοσφακιά, μηλοφασκιά, λουσφάκι, φάσκος, αγριοσφακιά, μοσχακίδη, αλιφασκιά

Αιθέριο έλαιο (θουγιόνη, π-κυμένιο, κινεόλη, βορνεόλη κ.ά).



Παραδοσιακό φαρμακευτικό προϊόν φυτικής προέλευσης για

α) τη συμπτωματική θεραπεία της ήπιας δυσπεψίας, όπως καούρα και φούσκωμα,

β) την ανακούφιση της υπερβολικής εφίδρωσης,

γ) τη συμπτωματική θεραπεία των φλεγμονών στο στόμα ή το λαιμό,

δ) την ανακούφιση των φλεγμονών του δέρματος.



Θυμάρι (*Thymus* spp.) – Lamiaceae



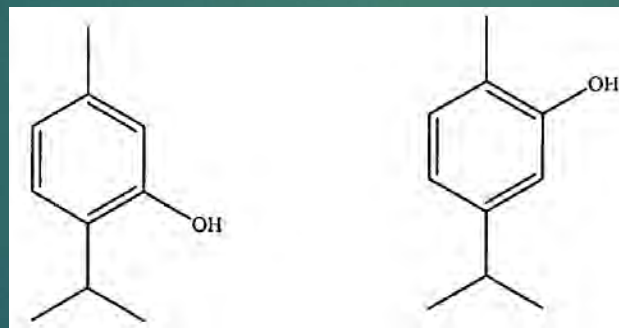
Αιθέριο έλαιο (θυμόλη, καρβακρόλη, π-κυμένιο, γ-τερπινένιο, λιναλοόλη, β-μυρκένιο κ.ά.)

Μελισσοκομία: βασικό φυτό για την παραγωγή αρωματικού μελιού.

Μειώνει αποτελεσματικά τα επίπεδα της χοληστερίνης και των τριγλυκεριδίων του αίματος.

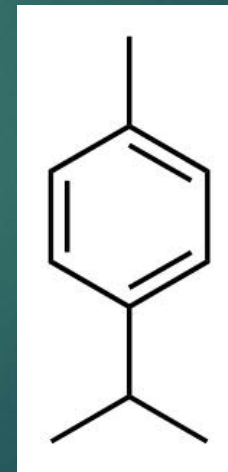
Πηγή φυσικών αντιμικροβιακών και αντιοξειδωτικών παραγόντων. Χρήση ως αποσμητικό.

Το θυμέλαιο στην αρωματοποίηση και κοσμητολογία.

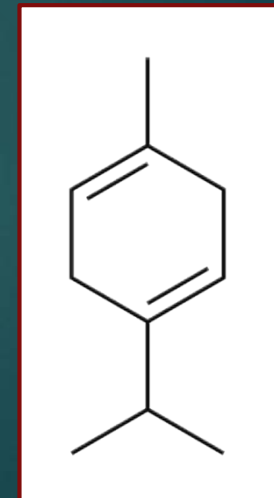


Θυμόλη

καρβακρόλη



π-ΚΥΜΈΝΙΟ



γ-ΤΕΡΠΙΝΈΝΙΟ

Mentha pulegium – *Lamiaceae* Φλισκούνι

- Πολυετής αρωματική πόα με όρθιους, ευθυτενείς, χνοώδεις βλαστούς.
- Τα άνθη είναι λευκά ή βιολετί σε σπονδύλους.
- Προτιμά ζεστά, καλά στραγγιζόμενα εδάφη με πολλή υγρασία.
- Καλλιεργείται σε πεδινές κυρίως περιοχές της Ελλάδας, σε πλούσια και ποτιστικά χωράφια.
- Ανθίζει Ιούνιο-Αύγουστο.
- Έχει αρωματική, φαρμακευτική, αρτυματική και μελισσοτροφική χρήση.



Origanum onites – *Lamiaceae* Κεφαλωτή ρίγανη

- Αρωματικός θάμνος, με ορθόκλαδους, τριχωτούς βλαστούς ύψους 60 cm. Τα φύλλα είναι ωοειδή προς σφαιροειδή στρογγυλά ή καρδιόσχημα στη βάση.
- Τα άνθη είναι λευκά σε ταξιανθίες κορύμβων.
- Ανθίζει Ιούλιο–Σεπτέμβριο.
- Απαντάται στη Μεσογειακή περιοχή.
- Κατάλληλο για ελαφρά, μέτριας και βαριάς σύστασης, καλά στραγγιζόμενα εδάφη.
- Μπορεί να αναπτυχθεί σε ημισκιερές ή μη σκιερές περιοχές,
- Ανέχεται δυνατούς ανέμους αλλά όχι μικροσταγονίδια θάλασσας.
- Έχει αρωματική, φαρμακευτική, αρτυματική και μελισσοτροφική χρήση.



Σατουρπένγια ορέων

Ορεινό θρούμπι

Satureja montana L.
(οικογένεια Lamiaceae)



Satureja thymbra –Lamiaceae

Θρούμπι

- Πολύκλαδος, νάνος, αρωματικός θάμνος 20-35 cm ύψους.
- Τα άνθη είναι ανοικτό ροζ ή κοκκινωπό-μωβ.
- Απαντάται σε ξηρικές, ηλιόλουστες τοποθεσίες, ειδικά σε βράχους.
- Ανθίζει από Ιούνιο-Αύγουστο.
- Έχει αρωματική, φαρμακευτική, αρτυματική και μελισσοτροφική χρήση.





ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ: Ορεξιογόνος, ευστόμαχη, χωνευτική, στυπτική, αφροδισιακή, αντιμικροβιακή, αντιμυκητιακή, ανθελμινθική, αντισηπτική, αντιοξειδωτική, αντιδιαρροϊκή.

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ: Αιθέριο έλαιο (καρβακρόλη, θυμόλη, λιναλοόλη, βορνεόλη, κ.ά.), τριτερπένια, φλαβονοειδή και ροσμαρινικό οξύ, βιταμίνες Α, Β και C, κάλιο, σίδηρος, ασβέστιο, μαγνήσιο, μαγγάνιο, ψευδάργυρος, σελήνιο.

Κυνορροδή (*Rosa canina* L.) – Rosaceae



Η απόσταξη των ρόδων άρχισε στην Περσία το 810 ή 817 μ.Χ. Η δρόγη είναι οι καρποί του φυτού, τα κυνόροδα, οι οποίοι είναι πλούσιοι σε **βιταμίνες C, A**, ριβοφλαβίνη, νικοτινικό οξύ, κιτρικό οξύ, σάκχαρα, καροτένια, **φλαβονοειδή**. Συλλέγονται όταν αρχίσουν να ωριμάζουν, όταν είναι ακόμη σφικτά, αφαιρείται η σάρκα τους ξηραίνονται στη σκιά και φυλάσσονται.

Χρησιμοποιούνται σαν στυπτικό, αντιδιαρροϊκό, για αναπνευστικές οδούς σε βρογχίτιδα, για την πρόληψη και τη θεραπεία του κρυολογήματος, αιμόπτυση, ως πηγή βιταμίνης C και εξωτερικώς σε πλύσεις οφθαλμών.

Litozin (φάρμακο κατά της **οστεαρθρίτιδας**): μειώνει τους πόνους και τη δυσκαμψία των αρθρώσεων



ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ: ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Βοτανικά στοιχεία	<i>Origanum onites</i> L., οικογένεια Lamiaceae, κοινό: ρίγανη νησιώτικη
Τρόπος αναπαραγωγής	Αγενής, μόσχευμα
Είδος μοσχεύματος	Μαλακού ξύλου-κορυφής
Εποχή κοπής	Τα μοσχεύματα λαμβάνονται τον Ιανουάριο αφού τα μητρικά φυτά, που βρίσκονται σε φυτοδοχεία, παραμείνουν για 1-1,5 μήνα στο θερμοκήπιο προκειμένου να αναπτυχθούν βλαστικά. Μοσχεύματα μπορούν επίσης να ληφθούν την άνοιξη.
Μήκος μοσχεύματος	Μπορούν να χρησιμοποιηθούν μοσχεύματα κορυφής μήκους 3-6 cm
Ορμόνη ριζοβολίας	Χρησιμοποιείται ορμόνη ριζοβολίας IBA σε εμπορική σκόνη με την επωνυμία Radicin. Το σκεύασμα έχει 0,066% περιεκτικότητα σε IBA
Υπόστρωμα ριζοβολίας	Το καλύτερο υπόστρωμα ριζοβολίας ήταν το μίγμα περλίτης : τύρφη (3:1). Η τύρφη θα πρέπει να είναι τύπου TS1 μη εμπλουτισμένη με θρεπτικά στοιχεία. Προτείνεται η χρήση τέτοιας απλής τύρφης η οποία δεν θα προκαλέσει προβλήματα στα νεαρά ακόμα ριζίδια.
Συνθήκες ριζοβολίας	Υδρονέφωση (90% Σ.Υ.)
Διάρκεια ριζοβολίας	Γενικά η ριζοβολία διαρκεί 25 ημέρες. Κάποια μοσχεύματα ριζοβόλησαν και νωρίτερα αλλά για την καλύτερη και πιο ομοιόμορφη ριζοβολία απαιτούνται 25 ημέρες.
Ποσοστό ριζοβολίας	Τα μοσχεύματα ριζοβολούν σε ποσοστό >70%.
Ρυθμός απόδοσης μητρικών φυτών	Η απόδοση ενός αναπτυγμένου φυτού σε μεγάλη γλάστρα (~9L) είναι περίπου 40 μοσχεύματα / 40 μέρες (κορυφές και μοσχογονάτια τμήματα). Μετά τις 40 μέρες υπάρχει αναβλάστηση και μπορεί να γίνει λήψη μοσχευμάτων.



ΕΛΓΟ-«ΔΗΜΗΤΡΑ»,
Γενική Δ/νση Αγροτικής
Έρευνας,
Κέντρο Γεωργικής Έρευνας
Βόρειας Ελλάδας
Εργαστήριο Προστασίας και
Αξιοποίησης Αυτοφυών και
Ανθοκομικών Ειδών, 570 01
Θέρμη,
Τηλ. 2310 471 613, Fax: 2310
478 907, e-mail:
bbgk@bbgk.gr

Σχεδιασμός νέων μιγμάτων φυτών για φυτοθεραπευτικά ροφήματα-αφεψήματα



...με βάση τη μοναδικότητα των
Ελληνικών αρωματικών-φαρμακευτικών φυτών



Νέα φυτοθεραπευτικά μίγματα για εγχύματα



Μίγμα Γ Κατά δυσπεψίας και γαστρεντερικών ενοχλήσεων

Κρόκος 5 στίγματα



Δίκταμος 1,2 g (10%)



Μελισσόχορτο 6 g
(50%)



Μαραθόσπορος 4,8 g
(40%)

Παρασκευάζεται έγχυμα στα 3 λεπτά
(12 γραμμάρια δρόγης για 4 άτομα)

Το μείγμα αυτό βοηθά στην αντιμετώπιση της δυσπεψίας, καθώς τα συστατικά του ανακουφίζουν από ήπιες γαστρεντερικές ενοχλήσεις, από κοιλιακούς και στομαχικούς πόνους. Επίσης το μελισσόχορτο έχει κατευναστική δράση.



Τα νέα μείγματα φυτών για φυτοθεραπευτικά ροφήματα έχουν εξαιρετική επιτυχία

<http://www.anassaorganics.com/>



"ANASSA

EXCEPTIONAL HELLENIC PRODUCTS

Ευρωπαϊκό βραβείο
καινοτόμου
σχεδιασμού

Ελληνικό βραβείο
επιχειρηματικότητας

Βραβεύσεις
στην Αγγλία

Λαδανιά (*Cistus* spp.) - *Cistaceae*



Το κοινότερο είδος στην Ελλάδα είναι το *Cistus creticus* L. (**Κίστος ο Κρητικός**)

Είναι φυτό αρωματικό, φαρμακευτικό και μελισσοτροφικό.

Ο βλαστός και τα φύλλα περιέχουν το λάδανο, που έχει σκούρο καφετί χρώμα και πικρή γεύση, και είναι πλούσιο σε τερπενικές ενώσεις (ουσίες με ισχυρές αντιμικροβιακές και κυτταροστατικές δράσεις).

Από τη ρητίνη βγάζουν αιθέριο έλαιο, το οποίο έχει διαπεραστικό άρωμα.

Χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση της αϋπνίας, της διάρροιας, του πονόδοντου και του τετάνου.

Η ρητίνη διαλυμένη σε ελαιόλαδο χρησιμοποιείται για εντριβές σε κρυολογήματα και βρογχίτιδες. Επίσης παρασκευάζεται αλοιφή για τους δοθιήνες.

Επίσης, τα φυτά του γένους *Cistus* είναι πλούσια σε φαινολικές ουσίες.

Μελέτες επιβεβαιώνουν την παρουσία πολυφαινολικών ενώσεων στα εγχύματα και αφεψήματα που παρασκευάζονται από τα υπέργεια τμήματα διαφόρων ειδών του γένους, καθώς και την ισχυρή αντιοξειδωτική και αντιφλεγμονώδη δράση τους.

Εταιρεία στη Γερμανία



Εταιρεία στην Ελλάδα



ίαμα



Τι απαιτείται : Τεχνογνωσία στην Εγκατάσταση των Καλλιεργειών

- ▶ Ανάλυση εδάφους αγρού
- ▶ Καλλιεργητικές φροντίδες
- ▶ Πολλαπλασιαστικό υλικό
- ▶ Πυκνότητες φύτευσης
- ▶ Καταπολέμηση ζιζανίων
- ▶ Συλλογή
- ▶ Ξήρανση
- ▶ Μεταποίηση
- ▶ Κόστος εγκατάστασης & ετήσιο κόστος καλλιέργειας
- ▶ Σχέδιο δράσης




ΚΟΙΝΣΕΠ - ΟΜΑΔΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ

Ένωση Αρωματικών Φαρμακευτικών
Φυτών Ελλάδος - ΕΑΦΦΕ www.eaffe.org



...στο Εργαστήριο Προστασίας και Αξιοποίησης Αυτοφυών Ειδών

- 
1. Καλλιεργητικές φροντίδες των ειδών της ελληνικής χλωρίδας στο φυτώριο,
 2. Μέθοδοι αναπαραγωγής ειδών της ελληνικής χλωρίδας με σπόρους (σπέρματα) και μοσχεύματα,
 3. Διαδικασία απομάκρυνσης σπόρων (σπερμάτων) από τις συλλεγμένες ταξικαρπίες ειδών της ελληνικής χλωρίδας ,
 4. Διαδικασία μεταποίησης φυτών με αρωματική-φαρμακευτική χρήση και παρασκευής προϊόντων.

ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ: σεμινάρια κατάρτισης



ΓΕΩΤ. Ε.Ε. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
ΑΝΑΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ



The Programme is co-funded by the European Union (ERDF)
and National Funds of Greece and Bulgaria



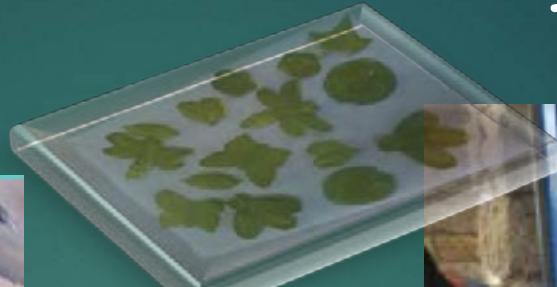
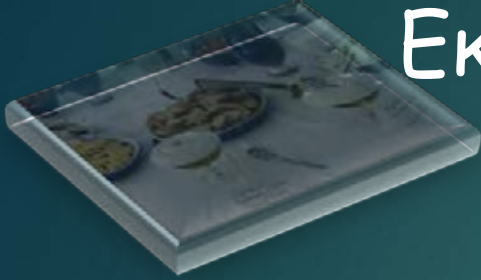
Καλλιέργεια, μεταποίηση και διασφάλιση ποιότητας των ελληνικών **Αρωματικών φαρμακευτικών φυτών**

Βασικές αρχές καθετοποιημένης παραγωγής

Δρ. Ελένη Μαλούπα
Δρ. Κατερίνα Γρηγοριάδου
Δρ. Διαμάντω Λάζαρη
Δρ. Νικόλαος Κρίγκας



Εκπαίδευση σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας



Εγκατάσταση καλλιέργειών και λειτουργία μονάδων μεταποίησης





Πολλαπλασιαστικό υλικό



Βοτανικά στοιχεία	<i>Origanum vulgare</i> subsp. <i>hirtum</i> (Link) Letswaart, οικογένεια Labiatae, κοινό: Ριγανή
Περιγραφή	Πολυετής πόα, με βλαστούς που γρήγορα ξυλοποιούνται κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού στην αυτοφυή μορφή αποξηραίνεται. Ύψος 50- , άνθη σε ταξιανθίες, ανθίζει Ιούλιο – Αύγουστο. Το είδος <i>Origanum vulgare</i> subsp. <i>hirtum</i> , αυτοφυές στην Ελλάδα, δίνει την καλύτερη ποιότητα αιθέριων ελαίων.
Προετοιμασία εδάφους στον αγρό	Βαθύ όργωμα τη διάρκεια του καλοκαιριού. Βασική λίπανση με N-P-K 6-8-7 μονάδες το στρέμμα. Για βιολογικές καλλιέργειες μπορεί να χρησιμοποιηθεί καλά χωνεμένη κοπριά ή σκευάσματα εγκεκριμένα για βιολογικές καλλιέργειες. Ψιλοχωμάτισμα θα πρέπει να προηγηθεί της φύτευσης
Εποχή φύτευσης	Μέσα φθινοπώρου, μετά τις πρώτες βροχές. Εναλλακτικά αρχές άνοιξης.
Πυκνότητα φύτευσης	Έως 3.500 - 4.500 φυτά / στρέμμα (Χ). Οι αποστάσεις μεταξύ των γραμμών καθορίζονται από τα καλλιεργητικά εργαλεία των παραγωγών και από το αν επιδιώκεται ή όχι κάλυψη όλου του αγροτεμαχίου.
Εδαφικές απαιτήσεις - Λίπανση	Προτιμά εύρος pH 6,5 - 7,5 αλλά γενικά προσαρμόζεται καλά σε ποικίλα εδάφη. Λίπανση με σύνθετο λίπασμα N-P-K 20-20-20 πριν την έναρξη της βλάστησης έχει ευνοϊκή επίδραση στην παραγωγή. Σε περίπτωση βιολογικής καλλιέργειας χρησιμοποιείται κοπριά ή σκευάσματα εγκεκριμένα για βιολογική καλλιέργεια.
Άρδευση	Είναι δυνατόν να καλλιεργηθεί και ξηρική. Σε περίοδο ανομβρίας η άρδευση συντελεί σε μεγαλύτερες ταξιανθίες συνεπώς αυξημένη παραγωγή.
Εχθροί - Ασθένειες	Ανθεκτικό φυτό γενικά. Σε βαριά εδάφη μπορούν να παρουσιαστούν προβλήματα από σηψιριζίες.
Συγκομιδή - Ξήρανση	Συγκομίζεται στο τέλος της ανθοφορίας τον μήνα Ιούλιο. Ύψος κοπής 5- . Υπάρχει περίπτωση δεύτερης συγκομιδής, μικρότερης σε απόδοση, σε μέρη με ζεστό φθινόπωρο σε ποτιστικά αγροτεμάχια. Η ξήρανση θα πρέπει να γίνεται σε σκιερό μέρος, όχι πολύ υψηλές θερμοκρασίες. Ξήρανση στο χωράφι έχει ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση της ποιότητας.
Απόδοση - Παραγόμενη βιομάζα	Περίπου 1.500 – 1.900 kg/στρ ξηρής βιομάζας. Η διάρκεια της καλλιέργειας φτάνει τα 10-12 χρόνια. Σε πλήρη απόδοση από τον δεύτερο χρόνο.

Παροχή συμβουλών και υποστήριξης σε καλλιεργητές



Rosmarinus officinalis
Νάξος



Origanum vulgare
Σαντορίνη



Origanum dictamnus,
Thymbra capitata, Κρήτη

Crithmum maritimum
Χαλκιδική



Διάφορες καλλιέργειες
Ερμιόνη, Πελοπόννησος



Διάφορες καλλιέργειες
Φλώρινα



Αξιοποίηση: *Crithmum maritimum* Κρίταμο



- Αρωματική πολυετής πόα, ριζωματώδες αλόφυτο (αντέχει στα άλατα), ύψους 20-50 εκ., με μικρά κιτρινοπράσινα άνθη σε ταξιανθία σκιάδιο (σαν ομπρέλες).
- Αυτοφύεται σε παραθαλάσσιες περιοχές, πάνω σε βραχώδη υποστρώματα που δέχονται ψεκασμό θαλασσινού νερού.
- Προτιμά βραχώδη, παραθαλάσσια και αμμουδερά μέρη, καλά στραγγιζόμενα.
- Έχει περιορισμένη ανάγκη σε υγρασία και υψηλή ανοχή στην αλατότητα.
- Πολλαπλασιάζεται εγγενώς (με σπόρους) ή αγενώς (με μοσχεύματα).
- Ανθίζει Ιούνιο-Σεπτέμβριο.
- Συλλέγονται οι τρυφερές κορυφές, που αποτελούν το εδώδιμο τμήμα όταν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για κονσερβοποίηση ή νωπή κατανάλωση και όλο το υπέργειο τμήμα με τις ταξιανθίες όταν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για παραγωγή εκχυλίσματος.
- Η εθνοβοτανική και κοσμητολογική του αξία οφείλεται στις αντιοξειδωτικές και αντιμικροβιακές ιδιότητες καθώς και στην περιεκτικότητά του σε αιθέρια έλαια.
- Είναι εδώδιμο φυτό με φαρμακευτική, μελισσοτροφική και αρτυματική χρήση.



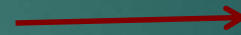
ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ: Αιθέριο έλαιο (σαβινένιο, λιμονένιο, γ-τερπινένιο, π-κυμένιο, β-πινένιο κ.ά.) με ποσοτικές και ποιοτικές διαφορές σύστασης ανάλογα με την εποχή, τη γεωγραφική προέλευση και την περίοδο συλλογής, φαινολικά οξέα (χλωρογενικό οξύ [υδροξυκινναμικό οξύ] και παράγωγά του), φλαβονοειδή (διοσμίνη, εσπεριδίνη), ταννίνες, καροτενοειδή, βιταμίνη C, ιώδιο, νάτριο, αμινοξέα, λιπαρά οξέα (ω -3, ω -6) και δυνητικώς βρώσιμο λάδι στα σπέρματα (παρόμοιας σύστασης σε λιπαρά οξέα με του ελαιόλαδου).

ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ: Ορεκτική, αντισκορβουτική, διουρητική, αντιπικτή, αντιφλεγμονώδης, ενισχυτική ανοσοποιητικού συστήματος, αντιβακτηριακή, αντιμυκητιακή, αντιμικροβιακή, αντισπασμωδική, αντιοξειδωτική.

ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ: Τεχνική υποστήριξη εταιρίας (ΕΜΠΟΡΙΑ & ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΠΟΤΩΝ)



Κρίταμο συλλεγμένο από τη φύση
(συνεργασία με Εργαστήριο
Προστασίας &
Αξιοποίησης Αυτοφυών και
Ανθοκομικών Ειδών)



Καλλιέργεια κρίταμου σε
μεγαλύτερη κλίμακα
ετησίως

- 1ο έτος 20 στρ.
- 2ο έτος 60 στρ.
- 3ο έτος 90 στρ.

**Μεταποίηση και συσκευασία με
στόχο την κατάκτηση των
ευρωπαϊκών αγορών**



Το θαύμα της μεταποίησης



Αξιοποίηση του κριταμου
ως μεταποιημένου
προϊόντος στη διατροφή

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ:Κρίταμο

ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
Καθαρό Βάρος(e)	2.300 gr
Στραγγισμένο Βάρος(e)	800 gr
ΧΗΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
Οξύτητα% εκφρασμένη σε κιτρικό οξύ	0.40-0.60
Αλατότητα(%)	3.5-4.5
pH	3.6-3.9
ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ	
Όνομα κ' Διεύθυνση Εταιρείας/ Βάρος Προϊόντος/ Σύνθεση Προϊόντος/ Ημερομηνία Ανάλωσης/ Συνθήκες Διατήρησης.	
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	
Προϊόν για κατανάλωση από όλες τις ηλικίες. Μετά το άνοιγμα διατηρείται στο ψυγείο για 10 ημέρες.	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΕΝΕΤΙΚΩΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ(EG 1829/2003,1830/2003)	
Το Προϊόν δεν περιέχει γενετικώς τροποποιημένα συστατικά	
ΑΛΛΕΡΓΙΟΓΟΝΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ(ΕC 2003/89)	
Δεν περιέχει αλλεργιογόνες ουσίες	
ΔΙΑΘΡΕΠΤΙΚΗ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ/100gr	
Ενέργεια(Kcal)	113/471Kj
Ολικά Λιπαρά(γρ)	11.4
-εκ των οποίων κορεσμένα(γρ)	1.5
-εκ των οποίων μονοακορεστα(γρ)	8.8
εκ των οποίων πολυακορεστα(γρ)	1.0
Υδατάνθρακες(γρ)	8.0
Εκ των οποίων ζάχαρη(γρ)	0.6
Φυτικές ίνες(γρ)	7.3
Πρωτεΐνες(γρ)	1.8
Αλάτι (γρ)	4.2

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	
Όνομα	Κρίταμος (<i>Crithmum maritimum</i>).
Τύπος	Σε άλμη
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ/ ΔΙΑΝΟΜΗ/ ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	
Συσκευασία	Πλαστική σακούλα
Αποθήκευση	Δροσερό και σκιερό μέρος(18°C-23°C)
Διανομή	Δροσερό και σκιερό μέρος(18°C-23°C)
Χρόνος Ζωής	18 Μήνες



Ταραμοσαλάτα με δίκταμο



Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect

International Journal of Gastronomy and Food Science 2 (2015) 112–118

International Journal of
Gastronomy and
Food Science

www.elsevier.com/locate/ijgfs

Culinary Concept

Introducing Dittany of Crete (*Origanum dictamnus* L.) to gastronomy:
A new culinary concept for a traditionally used medicinal plant[☆]

Nikos Krigas^{a,*}, Diamanto Lazari^b, Eleni Maloupa^c, Maria Stikoudi^c

Φυτικά σκευάσματα για τις καθημερινές ανάγκες

ΑΛΟΙΦΗ ΥΠΕΡΙΚΟΥ ΙΑΜΑ

Φυσικό βάλαμο - επουλωτικό



> Περιέχει τα πλήρη εκχύλισμα CO₂ των φυτών *Hypericum perforatum* και *Hippophae rhamnoides*, γνωστά για την ενίσχυση του πολλαπλασιασμού των επιδερμικών κυττάρων.

> Χρήσιμο ως επουλωτικό - αναπλαστικό σε περιπτώσεις πληγών, εγκαυμάτων, ελκών του δέρματος, εκζεμάτων, ατοπικής δερματίτιδας, ψωριάσεων, κατακλήσεων.

> Η σύνθεση της με τη βοήθεια της χρήσης εκχυλίσματος CO₂, σχεδιάστηκε ώστε να παρέχει ποσοστό δραστικών συστατικών όμοιο με το λάδι υπερικού.

Παραμένει στο πάσχον σημείο χωρίς να ρέει, προσφέροντας παρατεταμένη δράση.

> Δεν περιέχει υπερίκη, και επομένως δε δημιουργεί προβλήματα φωτοευαισθητοποίησης.

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΣΠΑΘΟΧΟΡΤΟΥ



Πιστοποίηση ΑΦΦ: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων

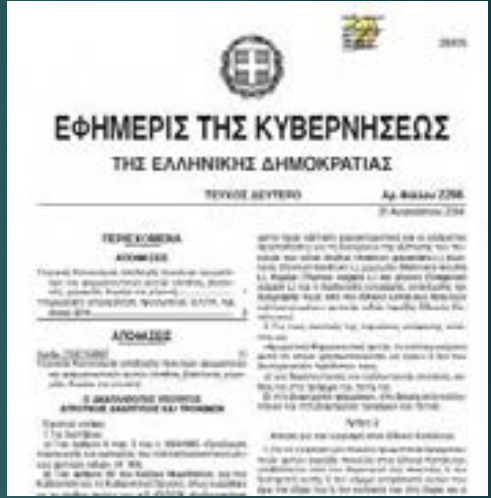


Συνεργασία:

- ν Γενική Δ/ση Φυτικής Παραγωγής (Α. Δ/ση Εισροών Φυτικής Παραγωγή και Β. Δ/ση Φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας) και
- ν ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

Δημοσιεύθηκαν:

- ν Τεχνικός Κανονισμός Αποδοχής ποικιλιών ΑΦΦ (ΦΕΚ 2666 Β/21-8-2014)
- ν Τεχνικός Κανονισμός Εμπορίας Πολ/κού Υλικού ΑΦΦ (ΦΕΚ 2663 Β/8-10-2014)



ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

- ✓ ΒΙΟΧΗΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
- ✓ ΒΟΤΑΝΙΚΟ ΕΙΔΟΣ
- ✓ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ
- ✓ ΤΟΠΙΚΕΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ
- ✓ ΜΕΤΑΣΥΛΛΕΚΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Ποιό, ή Ποιά είδη να καλλιεργήσω και με ποιά κριτήρια???

Τα Αρωματικά Φαρμακευτικά Φυτά είναι προϊόντα που αφήνουν κέρδος, με την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι κανόνες και αρχές για μια ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ.

Βασικές προϋποθέσεις για την επιτυχή είσοδο και εδραίωση, ιδιαίτερα στις ξένες αγορές, είναι: προϊόντα που προέρχονται από βιολογική καλλιέργεια, τυποποιημένης και υψηλής ποιότητας.

Απαιτήσεις αγοράς

- ▶ Νομοθεσία (ΕΕ, εθνική, FDA, ...)
- ▶ Ασφάλεια (καταναλωτής – τρόφιμο / φάρμακο)
- ▶ Ποιότητα (επιπλέον χαρακτηριστικά / πελάτη)
- ▶ Κατηγορίες (ολόκληρα, τεμαχισμένα, νωπά, ξερά, μίσχος, τμήματα, εκχυλίσματα, αποστάγματα ...)
- ▶ Τιμή (πόσο δούλεψα για την τιμή?)
- ▶ ...
- ▶ ...



**ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟ
ΚΛΑΣΜΑ**

ΑΛΛΗ ΧΡΗΣΗ

ΑΛΛΗ ΤΙΜΗ



Ροφήματα

Μείγμα Α: Ενισχυτικό ανοσοποιητικού συστήματος

Κρόκος 5 στίγματα



Σιδηρίτης 7,2 g (60%)



Φασκόμηλο 3,6 g
(30%)



Σταυρέγια ορέων
(ορενά θραύματα)
1,2 g (10%)

Παρασκευάζεται έγχυμα στα 3 λεπτά
(12 γραμμάρια δρόσης για 4 άτομα).

Το μείγμα αυτό είναι ιδανικό για την ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος και υποστηρικτικό για κρυολόγημα. Οι δρόσες που παρουσιάζουν μυκητοκτόνο και βακτηριοκτόνο δράση, με αποτέλεσμα να ανακουφίζουν από τα συμπτώματα του κοινού κρυολογήματος.



Μείγμα Β: Προαγωγό χαλάρωσης

Κρόκος 5 στίγματα



Φασκόμηλο 3 g (25%)



Μελισσόχορτο 7,2 g
(60%)



Ματζουράνα 1,35 g
(15%)

Παρασκευάζεται έγχυμα στα 3 λεπτά
(12 γραμμάρια δρόσης για 4 άτομα).

Το μείγμα αυτό βοηθά στη χαλάρωση, καθώς τα συστατικά του ανακουφίζουν από τα ήπια συμπτώματα του ψυχικού στρες και από ήπιες γαστρεντερικές ενοχλήσεις.

Ενισχυτικό του ανοσοποιητικού συστήματος και υποστηρικτικό για κρυολόγημα (δρόσες με μυκητοκτόνο και βακτηριοκτόνο δράση, ανακουφίζουν από συμπτώματα κοινού κρυολογήματος).

Προαγωγό χαλάρωσης, καθώς τα συστατικά του ανακουφίζουν από τα ήπια συμπτώματα του ψυχικού στρες και από ήπιες γαστρεντερικές ενοχλήσεις.

Μείγμα Ε:
Ενέργεια,
τόνωση,
ευεξία

Κράνα 2,4 g (20%)



Λιχιστριαντόφυλλα 6 g
(50%)



Χαρολίτι 3,6 g (30%)

Παρασκευάζεται έγχυμα στα 30 λεπτά από αποξη-
νούς καρπούς (12 γραμμάρια δρόσης για 4 άτομα).

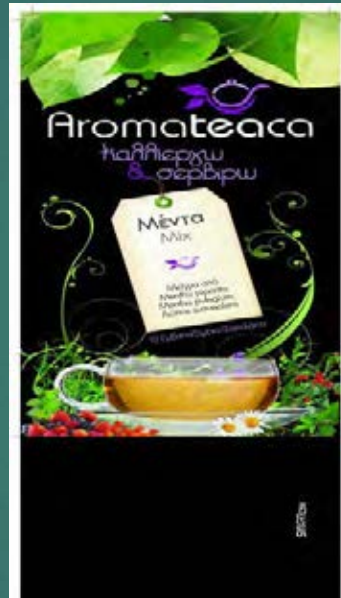
Το μείγμα αυτό αποτελείται από καρπούς εδάδιμους
και βοηθά στην απόκτηση ενέργειας, τόνωσης και
ευεξίας. Επίσης, οι καρποί του λιχιστριαντόφυλλου
έχουν μεγάλη συγκέντρωση σε βιταμίνη C, η οποία
σε συνδυασμό με τις φαιολικές ενώσεις ενισχύει το
αντασποητικό αόηγμα. Επιπλέον, το χαρολίτι, ειαός
από την ευχάριστη γλυιά γεύση που προσάιδει,
βοηθά και στην απόλεια βάρους, λόγω της
ειδιατερής αόησής του σε αόηγα.



Από το χωράφι...



...στο ράφι



elite
Aromateaca

καλλιεργώ & σερβίρω
cultivate & serve

HERBAL/ΑΡΩΜΑΤΕΑΚΟ
TEA/ΤΣΑΪ
ΑΜΥΝΑ
DEFENCE



Μείγμα από
Κρόκο, Σιδηρίτη,
Φασκόμηλο &
Σατουρέγια ορέων

Mix of
Mountain Tea,
Saffron, Sage,
Winter Savory

HERBAL/ΑΡΩΜΑΤΕΑΚΟ
TEA/ΤΣΑΪ
ΗΡΕΜΙΑ
SERENITY



Μείγμα από
Κρόκο, Φασκόμηλο,
Μελισσόχορτο &
Ματζουράνα

Mix of
Saffron, Sage,
Lemon balm,
Marjoram

HERBAL/ΑΡΩΜΑΤΕΑΚΟ
TEA/ΤΣΑΪ
ΓΑΣΤΡΟΝΟΜΙΚΟ
GASTRONOMIC



Μείγμα από
Σιδηρίτη,
Ματζουράνα,
Μαραθόσπορο &
Σατουρέγια ορέων

Mix of
Fennel Seed,
Mountain Tea,
Marjoram,
Winter Savory

HERBAL/ΑΡΩΜΑΤΕΑΚΟ
TEA/ΤΣΑΪ
ΕΥΔΙΑΘΕΣΙΑ
BLISS



Μείγμα από
Μελισσόχορτο,
Κρόκο, Δίκταμο
& Μαραθόσπορο

Mix of
Saffron, Cretan
Dittany, Lemon
Balm & Fennel Seed

HERBAL/ΑΡΩΜΑΤΕΑΚΟ
TEA/ΤΣΑΪ
ΕΥΕΞΙΑ
WELLNESS



Μείγμα από
Κράνα,
Κυνόροδα
& Χαρούιτι

Mix of
Carob,
Dog rose hips,
Cornelian cherries



Με...Νου
αρωματοκηπος
& ευεξία

Ανακαλύπτοντας μυστικά
των βοτάνων

Με...Νου
αρωματοκηπος
& ευεξία



Μαρία Στικούδη
Ελένη Μαλούπα
Διαμάντω Λάζαρη
Νίκος Κρίγκας



Δημιουργήσαμε ένα πολύπλευρο βιβλίο με σκοπό να παρέχουμε στον αναγνώστη:

(α) απαραίτητη τεκμηρίωση (ιστορικές, βιολογικές και φαρμακογνωστικές πληροφορίες) για επιλεγμένα αρωματικά-φαρμακευτικά φυτά της ελληνικής γης,
(β) πρωτότυπες ιδέες, μυστικά και συμβουλές για να αξιοποιήσει αυτά τα φυτά στην καθημερινή του διατροφή και ευεξία και
(γ) τρόπους για να τα καλλιεργήσει με ευκολία και να τα διατηρήσει με επιτυχία στο οικιακό περιβάλλον.

Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας

