

Περιοδική έκδοση του
Επιστημονικού Κέντρου
Μελισσοθεραπείας

μελίαμα



ΤΕΥΧΟΣ 4 • ΑΝΟΙΞΗ - ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ 2006 • ΤΙΜΗ 3,00 ΕΥΡΩ



**Μέλι και γύρη εναντίου
της παχυσαρκίας**

Μελισσοθεραπεία και αλλεργίες

**Πρόσφατα ερευνητικά αποτελέσματα
για τις δράσεις του Ελληνικού μελιού**

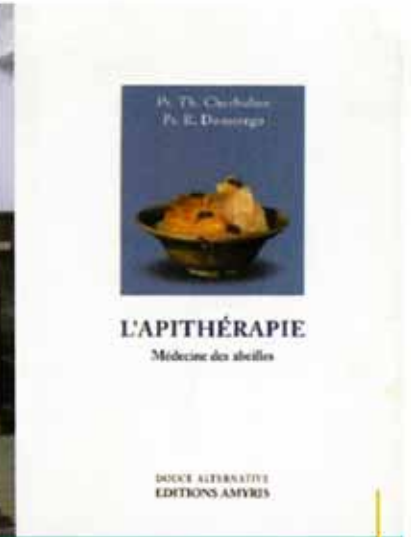
Propolis



Η E.S.I. διαθέτει την πλέον ολοκληρωμένη και πιστοποιημένη σειρά πρόπολης. Αποτελείται από 15 προϊόντα, σε διαφορετικές μορφές έτσι ώστε να καλύπτονται ικανοποιητικά διαφορετικές ανάγκες. Οι αυστηροί αναλυτικοί έλεγχοι εγγυώνται τη διάθεση στον οργανισμό ανόθευτης πρόπολης, χωρίς υπολείμματα κεριού, με γρήγορη δράση των ενεργών συστατικών της.



100% ΦΥΤΙΚΑ - ΥΠΟΑΛΛΕΡΓΙΚΑ



10

33

37

- 4 editorial
- 5 τα νεα της αγορας
- 10 μελιτογονα φυτα
απο τον **ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟ ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗ**
Μελι θυμαρίσιο
- 16 αρθρο
απο τον **Dr DOMEREGO ROCH**
Αλλεργίες, μια διαφορετική προσέγγιση
- 18 αρθρο
απο τον **Dr CHERBULIEZ T.**
Η μελισσοθεραπεία ως ανώτερη ιατρική
- 20 αρθρο
απο την **ΜΥΡΤΩ ΜΑΡΙΑ ΜΥΛΩΝΑ**
Μέλι και γύρη εναντίον της παχυσαρκίας
- 23 αρθρο
Το ελληνικό μέλι - πρόσφατα ερευνητικά αποτελέσματα
- 26 apitherapy internet course
- 31 περγαμνη
από τον **ΝΙΚΟ ΜΥΛΩΝΑ**
Η μελισσοκομία στην αρχαία Αίγυπτο
- 34 ρεπορταζ
απο τον **ΔΗΜΗΤΡΗ ΣΕΛΙΑΝΑΚΗ**
Η μελισσοθεραπεία στο συνέδριο του Δουβλίνου
- 35 αρθρο
απο τον **ΔΗΜΗΤΡΗ ΣΕΛΙΑΝΑΚΗ**
Μέλισσοκομικά προϊόντα χωρίς υπολείμματα
- 37 βιβλιοπαρουσιαση
απο τον **ΚΩΣΤΑΝΤΙΝΟ ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗ**
- 37 το μελι των τεχνων
απο τη **ΜΑΡΙΑ ΠΑΡΑΠΑΡΕΚΗ**
- 38 γυριζοντας την κουταλα
απο τη **ΜΑΡΙΑ ΠΑΡΑΠΑΡΕΚΗ**



Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΚΥΨΕΛΗ

Αγαπητοί φίλοι της μελισσοθεραπείας, μετά από 4 τεύχη του Μελιάματος (που ισοδυναμούν με 2 χρόνια κυκλοφορίας), μετά από τη συμμετοχή μας σε διάφορες επιστημονικές διοργανώσεις, και μετά από την οργάνωση 2 πανελληνίων συνεδρίων το 2004 και το 2005, όλοι στο ΕΚΕΜ αισθανόμασταν ότι τα πράγματα είχαν αρχίσει να παίρνουν το δρόμο τους. Όταν όμως έχεις το μέσα σου το «μικρόβιο» της προόδου και της εξέλιξης, μάλλον είναι δύσκολο να θεραπευτείς (και να μείνεις ήρεμος αφήνοντας τα πράγματα να εξελίσσονται από μόνα τους).

Έτσι λοιπόν, για το 2006, το Επιστημονικό Κέντρο Μελισσοθεραπείας συνεχίζοντας την προσπάθεια του για την μελέτη, την τεκμηρίωση και την ανάδειξη των θεραπευτικών ιδιοτήτων των προϊόντων της μέλισσας, οργανώνει το 3^ο ετήσιο συνέδριο του.

Αυτή τη φορά, η διοργάνωση έχει διευρυνθεί σημαντικά και γίνεται διεθνής σε συνεργασία με την Arimondia, την παγκόσμια οργάνωση για τη μέλισσα. Τον Οκτώβρη του 2006 φιλοξενούμε λοιπόν στη χώρα μας το “ARIMEDICA 2006 - 1st international forum on Apitherapy” που θα αποτελέσει την πρώτη παγκόσμια διοργάνωση για τη μελισσοθεραπεία.

Για την ακρίβεια, η διοργάνωση αυτή είναι μια πρόταση του ΕΚΕΜ προς την Arimondia, προκειμένου να καλυφθεί το κενό που υπήρχε διεθνώς, καθώς ως τώρα δεν υπήρχε κανείς φορέας που να διοργανώνει κάτι σε παγκόσμιο επίπεδο προκειμένου να διευκολύνει την ανταλλαγή πληροφοριών, αλλά και να δημιουργήσει μια δυναμική που θα ωθούσε τη μελισσοθεραπεία σε γρηγορότερη ανάπτυξη. Η Arimondia αποδέχτηκε την πρόταση μας και έτσι έχουμε τη γέννηση μιάς νέας διοργάνωσης που θα επαναλαμβάνεται ανά διετία σε διαφορετική χώρα όπως ακριβώς και το παγκόσμιο συνέδριο της Arimondia για τη μέλισσα. Φυσικά, για την πρώτη αυτή φορά επελέγη η Ελλάδα, κάτι το οποίο θεωρούμε μεγάλη τιμή και ευθύνη.

Υπολογίζουμε στη συμπαράσταση όλων σας από τον καθένα με το δικό του τρόπο - ώστε να πετύχουμε μια διοργάνωση που θα αφήσει τις καλύτερες εντυπώσεις και θα αποβεί ωφέλιμη για όλους καθώς μέσα από τη διάδοση της μελισσοθεραπείας βοηθάμε στην βελτίωση των υπηρεσιών υγείας και στην κατάκτηση μιας καλύτερης ποιότητας ζωής.

Δ. Α. Σελιανάκης
Πρόεδρος Δ. Σ. Ε.ΚΕ.Μ.



ΝΕΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΡΙPHARM

Η **ApiPharm** συνεχίζει να καινοτομεί στον τομέα των διατροφικών συμπληρωμάτων. Εμπλουτίζει τη συλλογή της με νέα προϊόντα.

Μέλι

Η ασφάκα, η λεμονιά, η κουμαριά, η χαρουπιά, η λεβάντα, ο κρόκκος και η βελανιδιά έρχονται να εμπλουτίσουν την γνωστή παλέτα των μελιών της, προσφέροντας νέες γεύσεις, με ιδιαίτερα χρώματα και αρώματα και με διαφορετικές ιδιότητες στον καταναλωτή.

Γύρη

Μετά την επιτυχία που είχε η σειρά της γύρης σε φυσική μορφή, η **ApiPharm** παρουσιάζει τις ίδιες ποικιλίες (ποικίλης ανθοφορίας, αραβόσιτου, ηλιάνθου, ελαιοκράμβης, τειόδενδρου) σε ταμπλέτες 500mg για ευκολότερη πρόσληψη.

Πρόπολη

Η νέα πρόπολη σε κάψουλες 500mg, διατηρεί τις ιδιότητες της φυσικής πρόπολης με το πλεονέκτημα της ευκολότερης πρόσληψης. Η νέα πρόπολη για στοματική χρήση σε μορφή spray, είναι ιδανική για



τις παθήσεις της στοματικής κοιλότητας.

Τέλος, η **ApiPharm** προτείνει τη σειρά «**μελίτη**» από μέλια εμπλουτισμένα με φυτικά εκχυλίσματα και άλλα προϊόντα της μέλισσας με διαφορετικές ιδιότητες το καθένα.

Τηλ. Πληροφοριών: 210 8547500

LACTAL ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΟΥ ΚΟΛΠΟΥ.



Lactal, εγκεκριμένο ιατρικό βοήθημα με 14 χρόνια κλινικής εμπειρίας και πιστοποίηση ποιότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Φυσική λύση, για θεραπεία ή και προφύλαξη από συμπτώματα διαταραχής της ισορροπίας του κόλπου.

Lactal, περιέχει γλυκογόνο και γαλακτικό οξύ, τα φυσικά συστατικά

του κόλπου, σε εύρηστους κολλικούς περιέκτες μιας χρήσεως.

Lactal, «μιμείται» τη φυσική άμυνα του οργανισμού, αφού το γλυκογόνο που περιέχει συντελεί στην ενυδάτωση του κόλπου και ενισχύει την ανάπτυξη των γαλακτοβακίλων ώστε να υπάρχει φυσιολογική

παραγωγή γαλακτικού οξέος. Το γαλακτικό οξύ, από την άλλη, συμβάλλει στην άμεση ρύθμιση του pH.

Lactal, απόλυτα ασφαλές και καλά ανεκτό από όλες τις γυναίκες, κάθε ηλικίας.

Συνιστάται:

Μετά από θεραπεία κολπίτιδων ή μυκητιάσεων

Σε θεραπεία με αντιβιοτικά

Για την αντιμετώπιση της ξηρότητας του κόλπου

Στην εμμηνόπαυση

Προληπτικά

Το Lactal είναι απόλυτα φυσικό και ασφαλές προϊόν καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί και κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης όπως επίσης και από γυναίκες με διαβήτη.

Για τη χρήση του συμβουλευθείτε το γυναικολόγο ή το φαρμακοποιό σας.

Θα το βρείτε μόνο στα φαρμακεία

Η **APIVITA**, εμπνευσμένη από την κοινωνία της μέλισσας, από το 1972 δραστηριοποιείται στο χώρο του φαρμακείου και μελετά την αποτελεσματικότητα των προϊόντων της μέλισσας (μέλι, βασιλικός πολτός, γύρη, πρόπολη) στην υγεία, στη διατροφή και στην ομορφιά. Σήμερα συνεχίζοντας την παράδοση της στα φυσικά προϊόντα, δημιούργησε με την εμπειρία και τη γνώση της τη νέα σειρά **API THERAPY**. Η νέα σειρά προϊόντων **API THERAPY** της **APIVITA** εκφράζει μια διαφορετική αντίληψη για την ολιστική αντιμετώπιση των προβλημάτων διατροφής, υγείας και ομορφιάς και περιλαμβάνει μέλι **Θυμαρίσιο**, μέλι **Ανθέων**, μέλι **Δάσους**, μέλι **Ελάτης Βανίλια**, μέλι **Ερείκης**, μέλι **Καστανιάς**, **Ελληνική γύρη**



μελισσών και **Ελληνικό βασιλικό πολτό**. Η υψηλή βιολογική αξία, η αυθεντικότητα και η αγνότητα των προϊόντων μας πιστοποιείται από το **Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης**. Οι παραγωγικές και υγειονομικές προδιαγραφές πιστοποιούνται κατά **ISO** και **HACCP**.

Για περισσότερες πληροφορίες:

Έλσα Μπίστη
Υπεύθυνη Δημοσίων Σχέσεων

Τάσος Τσουκαλάς
Product Manager Apitherapy

τηλ. 210 28 56 350 φαξ: 210 28 43 580

Ηλεκτρονική Κάρτα Υγείας κι Ομορφιάς **+plus card** Για πρώτη φορά στο Χώρο του Ελληνικού Φαρμακείου

Παιανία, 8 Δεκεμβρίου 2005 - Πρωτοπορώντας για μια ακόμα φορά στο χώρο των υπηρεσιών προς τα φαρμακεία, η **Pharma PLUS** δημιούργησε την καινοτόμο Κάρτα Υγείας κι Ομορφιάς **+plus card**. Πλαστική, ανθεκτική και εύχρηστη, η Κάρτα Πελατών της **Pharma PLUS** που κυκλοφορεί από το Νοέμβριο στα περισσότερα από τα συνεργαζόμενα φαρμακεία, όχι μόνο επιβραβεύει τις αγορές σε καλλυντικά και άλλα παραφαρμακευτικά προϊόντα, αλλά παρέχει πολλά προνόμια στους κατόχους της.

Η **+plus card** σε καμία περίπτωση δεν είναι πιστωτική. Ανταμείβει τις αγορές εκείνων που προτιμούν τα φαρμακεία **Pharma PLUS** για να προμηθευτούν προϊόντα υγείας και ομορφιάς. Με τη συμπλήρωση πόντων (1€ = 5 πόντοι), οι κάτοχοι κερδίζουν προϊόντα φαρμακείου, ενώ οι παροχές της κάρτας δεν ισχύουν για αγορές φαρμάκων, σκευασμάτων σε προσφορά, αλλά και συγκεκριμένων κατηγοριών προϊόντων που καθορίζονται από το φαρμακείο. Παράλληλα, ο καταναλωτής, απολαμβάνει τα

προνόμια που του παρέχονται μέσα από την **+plus card**, όπως ενημέρωση σχετικά με νέα προϊόντα, δώρα, κληρώσεις και εκδηλώσεις των συνεργαζόμενων φαρμακείων **Pharma PLUS**.



Μέσα από την ενέργεια αυτή, ο φαρμακοποιός γίνεται περισσότερο ανταγωνιστικός, καθώς εκμεταλλεύεται ενέργειες μάρκετινγκ που φέρνουν κοντά του μεγαλύτερο αριθμό «πιστών πελατών», χωρίς να χάνει το ιδιαίτερο βάρος της επιστημονικής συμβουλής του, η οποία τον διαφοροποιεί από τον ανταγωνισμό.

Ο ρόλος της **Pharma PLUS** είναι να συμβάλλει ενεργά στην μεταμόρφωση του ελληνικού φαρμακείου και να συνεργάζεται στενά με το φαρμακοποιό, ώστε να τον βοηθήσει να αντιμετωπίσει τον αυξανόμενο ανταγωνισμό από εναλλακτικά δίκτυα διανομής παραφαρμακευτικών και καλλυντικών προϊόντων.

Για περισσότερες πληροφορίες:
Κατερίνα Φραγκιουδάκη Τηλ.: 210 6691 000

Μ' αυτή την ετικέτα δε σας μέλει τίποτα



Ο Νίκος Κουτσιανός εδώ και 33 χρόνια, συνεχίζοντας την οικογενειακή παράδοση, δραστηριοποιείται στο χώρο της μελισσοκομίας και μελετά την αποτελεσματικότητα των προϊόντων της μέλισσας (μέλι, βασιλικός πολτός, πρόπολη) στην υγεία, διατροφή και ομορφιά. Το 1979, εμπνευσμένος από την κοινωνία της μέλισσας, ίδρυσε την **APIVITA**. Η πρόπολη αποτέλεσε τη βάση δημιουργίας για την πρώτη σειρά φυτικών κοσμητικών **PROPOLINE**. Με το ίδιο μεράκι, αγάπη και σεβασμό για τη φύση και τον άνθρωπο δημιουργήθηκαν οι σειρές κοσμητικών **AROMATHERAPY**, με τη δύναμη των αιθερίων ελαίων και **EXPRESS** από φρέσκο φυτικό συστατικό. Όλες οι σειρές της **APIVITA** είναι κλινικά ελεγμένες για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητά τους και είναι εγκεκριμένες από το FDA. Τα προϊόντα **APIVITA** βρίσκονται στην Αγγλία (Harrods), στην Ισπανία (El Corte Inglés), στη Taiwan (APIVITA SHOP), στην Αμερική (Bath & Body Works, Nordstrom, C.O. Bigelow, Fred Segal) και σε άλλες αγορές.

Σήμερα, η **APIVITA** συνεχίζοντας την παράδοση στο φυτικά προϊόντα, προσφέρει τη νέο σειρά **APITHERAPY** με μέλι, βασιλικό πολτό, πρόπολη και γύρη.

Το μέλι **APITHERAPY** της **APIVITA**, σε έξι ποικιλίες, παράγεται από την πλούσια κλωρίδα της ελληνικής φύσης. Ο βασιλικός πολτός, γνωστός για τις ευεργετικές, ανανεωτικές ιδιότητες του οργανισμού είναι ελληνικής προέλευσης. Οι διαδικασίες καλλιέργειας, παραγωγής, τυποποίησης και αποθήκευσης όλων των προϊόντων ακολουθούν τις αυστηρότερες προδιαγραφές. Η υψηλή βιολογική αξία, η αυθεντικότητα και η αγνότητα των προϊόντων **APITHERAPY** της **APIVITA** ελέγχονται για όλους τους ποιοτικούς δείκτες από το εργαστήριο μελισσοκομίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και του διαπιστευμένου εργαστηρίου **Arplica** στη Βρέμη της Γερμανίας.

APITHERAPY



APIVITA
NATURAL PRODUCTS



Η **APIVITA** στηρίζει το έργο του WWF Ελλάς για την προστασία της ελληνικής φύσης.

ΜΟΝΟ ΣΤΑ ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ



Επιστημονικό Κέντρο Μελισσοθεραπείας



APIMONDIA



APIMEDICA
2006

APIMEDICA 2006

1^ο ΔΙΕΘΝΕΣ FORUM ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

&

3^ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ «ΜΕΛΙΑΜΑ»

12 - 15 / 10 / 2006

Ledra Marriott, Αθήνα



ΚΥΡΙΑ ΘΕΜΑΤΑ

- Πρόσφατα Ερευνητικά Αποτελέσματα
- Πρόληψη, ευ ζήν & ποιότητα ζωής
- Θεραπευτικές Εφαρμογές & Κλινικά Δεδομένα

(Λοιμώδη και αυτοάνοσα νοσήματα, καρκίνος, εναλλακτική ιατρική, μελισσοβελονισμός)

ΔΟΥΦΟΡΙΚΑ ΣΥΜΠΟΣΙΑ

- Μελισσοθεραπεία & Διατροφή
- Arí Beauté
- Παρασκευές Προϊόντων σε εργαστήριο

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Η σύνοψη δεν θα πρέπει να ξεπερνά τις 200 λέξεις ή την 1 Α4 σελίδα . Θα πρέπει να είναι δομημένη σε παραγράφους όπως Εισαγωγή, Υλικό και Μέθοδοι, Αποτελέσματα, Συμπεράσματα & Παραπομπές και γραμμένη στα Αγγλικά, σε γραμματοσειρά Times New Roman 11. Παρακαλούμε να συμπεριλάβετε τον Τίτλο και τους συντάκτες (το όνομα του εισηγητή θα πρέπει να αναφέρεται πρώτο και υπογραμμισμένο).

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ

Τελευταία ημερομηνία υποβολής εργασιών	30 Απριλίου 2006
Ημερομηνία γνωστοποίησης & αποδοχής εργασιών	30 Ιουνίου 2006
Τελευταία προθεσμία μειωμένης εγγραφής	30 Ιουλίου 2006

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	ΜΕΧΡΙ ΤΙΣ 30/7/2006	ΜΕΤΑ ΤΙΣ 30/7/2006
ΕΓΓΡΑΦΗ	220€	275€
ΜΕΛΗ ΕΚΕΜ / ΕΛΛΗΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΟΙ	115€	140€
ΕΓΓΡΑΦΗ ΗΜΕΡΑΣ	100€	100€
ΦΟΙΤΗΤΕΣ*	30€	30€
ΣΥΝΟΔΑ ΜΕΛΗ	100€	125€

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

AFEA CONGRESS

39-41 LYCAVITTOU STR. • 10672 ATHENS GREECE • TEL. +30 210 3668853 • FAX. +30 210 3643511

Email: apimedica2006@afea.gr • www.afea.gr

Ιστοσελίδα Συνεδρίου για ανανεωμένες πληροφορίες:

www.apimedica2006.gr



ΜΕΛΙ ΘΥΜΑΡΙΣΙΟ (*Corydanthus cap.*)



Α. Φυτογεωγραφία

Από τους 12.000 περίπου τόνους μέλι που παράγει ετήσια η Ελλάδα, οι 1000 τόνοι, δηλαδή ποσοστό 10% είναι θυμαρίσιο. Το μέλι αυτό θεωρείται ότι είναι αρίστης ποιότητας, λόγω του εξαιρετικού αρώματος και της γεύσης του.

Παράγεται κυρίως στα νησιά, αλλά και

σε όλη την ηπειρωτική Ελλάδα και όπου φυτρώνουν τα διάφορα είδη θυμαριού.

Στη μεσόγειο υπάρχουν 120 είδη θυμαριού, τα 24 εκ των οποίων ζούν στην Ελλάδα.

Στην Ελλάδα το θυμαρίσιο μέλι παράγεται κυρίως από τα είδη: *Corydanthus capitatus*, *thymus serpyllum* και *Satureja* sp. - Φρύγανο πολύκλαδο, πυκνό, αρωματικό, με άνθη, μικρό, σε πυκνές, κεφαλόμορφες ταξιανθίες. Κοινό στην ημιορεινή ζώνη, σε πετρώδεις θέσεις. Άνθηση τον Μάιο Ιούνιο.

Β. Φυσικοχημικά χαρακτηριστικά

Τα χημικά χαρακτηριστικά του θυμαρισιου μελιού, όπως φαίνονται και από τον πίνακα 1 είναι τα παρακάτω:

- Υψηλά ποσοστά των ενζύμων διαστάση και προλίνη.
- Υγρασία 16,4 %
- Υψηλές συγκεντρώσεις φρουκτόζης

Οι μέλισσες συλλέγουν εκτός από το νέκταρ του θυμαριού (*Thymus* sp), της θρούμπης (*staturaja thymbra*) και ρίγανης (*origanum vulgare*), των οποίων συμπίπτει ο χρόνος ανθήσεως και αναπτύσσονται στις ίδιες περίπου περιοχές.

Γ. Μικροσκοπικά χαρακτηριστικά

Συγγραφείς επιστημονικών άρθρων χρησιμοποιούν και διαφορετικό ποσοστό γυρεοκόκκων για τον καθορισμό του αμιγούς χαρακτήρα του προϊόντος, π.χ. οι Ιταλοί **Persano et al** (1995) αναφέρουν ως θυμαρίσια τα δείγματα με ποσοστά γυρεοκόκκων θυμαριού πάνω από 15%, ενώ οι **Θρασυβούλου & Μανίκης** (1995) το ποσοστό 25%.

Το ποσοστό αυτό είναι αυθαίρετο και μέχρι στιγμής δεν έγινε καμία συσχέτιση των κυρίαρχων φυσικοχημικών χαρακτηριστικών του θυμαρισιου μελιού με τα αντίστοιχα ποσοστά γυρεοκόκκων.

Σε ελληνικά μέλια με οργανοληπτικά και φυσικοχημικά χαρακτηριστικά θυμαρισιου μελιού, βρέθηκαν ποσοστά γυρεοκόκκων από 7,8 έως 85,1 %. Στον προηγούμενο πίνακα τα ποσοστά είχαν πάνω από 35%.

Συνοδευτικοί γυρεόκοκοι στα ελληνικά θυμαρίσια μέλια είναι *Castanea*, *Cistus*, *Citrus*, *Compositae*, *Brassicaceae*, *Erica* spp, *Pyrus /prynus*, *Robina*, *Taraxacum*, *Trifolium*, *Vicia* form σε διάφορα ποσοστά.

Σε ποσοστά γυρεόκοκκων θυμαριού 16-45%, ανεξαρτήτως γεωγραφικής προέλευσης, βρέθηκαν δύο σημαντικά συστατικά, που ξεχωρίζουν ευκρινώς από τις υπόλοιπες ομάδες, λόγω συνδυασμού υψηλής συγκέντρωσης βενζυλακεταλδεΐδης (μεγαλύτερη των 1000

μg/100g μέλι) και υψηλής συγκέντρωσης οκτανίου (μικρότερης των 200 μg/100g μέλι). Οι υδρογονάνθρακες εμφανίζουν υψηλές και ενδιαμέσες συγκεντρώσεις



**ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Χημική σύνθεση του ελληνικού θυμαρίσιου μελιού
(Θρασυβούλου Α., Μανίκης Ι., Τανανάκη Χ., Τσέλιος Δ.,
Καραμπουρνιώτη Σ., Δήμου Μ., 2002)**

Χημικά χαρακτηριστικά	Μέσος όρος	Ελάχιστη - Μέγιστη τιμή	Τυπική απόκλιση	Συντελεστής Παραλ. %
Υγρασία %	16,3	14,7-20,3	0,78	4,7
Τέφρα %	0,2	0,1-0,6	0,12	60
Ph	3,5	3,1-4,1	0,14	4,0
HMF mg/Kg	5,6	0,2-15,1	2,5	44,6
Γλυκόζη %	26,9	24,4-35,2	5,37	19,9
Φρουκτόζη %	37,4	30,2-44,5	1,10	2,9
Γλυκόζη + φρουκτόζη	64,3	54,6-79,7	6,37	9,9
Ανάγοντα ζάχαρα	72,6	65,3-80,6	7,9	10,8
Σουκρόζη %	0,5	0,3-1,85	0,05	8,3
Αγωγιμότητα mS.cm	0,39	0,22-0,60	0,09	23,3
Διαστάση DN	30,2	15,1-48,2	8,6	28,4
Ιμβερετάση IN	24,1	16,5-34,4	9,01	25,7
Προλίνη mg/Kg	790	596-1205	232	29,3
Ελεύθερη οξύτητα meq/Kg	22,5	19,5-42,3	4,5	20
Συνολική οξύτητα meq/Kg	28,5	20,1-42,1	4,2	14,7
Γυρεόκοκκοι %	25,6	15,5-85,1	16,8	65,6
Κάλιο mg/Kg	1,15	0,7-2,35	0,43	37,7
Νάτριο mg/Kg	0,19	0,05-0,85	0,17	88,3
Ασβέστιο mg/Kg	4,8	2,8-7,6	1,3	27,1
Μαγνήσιο mg/Kg	1,6	0,4-8,4	1,8	110,4
Μαγγάνιο mg/Kg	0,05	0,08-0,081	0,05	58,7
Ψευδάργυρος mg/Kg	0,007	0,00-0,012	0,003	48,7
Σίδηρος mg/Kg	0,11	0,00-0,138	0,06	56,7
Χαλκός mg/Kg	0,05	0,002-0,123	0,07	138,7



Η ανάλυση ως προς τα φλαβονοειδή συστατικά (κουερκετίνη, ναριγκενίνη, πινοσερμπίνη), έδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των μελιών με ποσοστό γυρεόκοκκων θυμαριού μεγαλύτερο του 15%.

Η ισοραμνετίνη έχει ανιχνευθεί σε σημαντική συγκέντρωση στο Cistus από περιοχές νότια και νοτιοδυτικά του νομού Χανίων.

Συμπερασματικά, δεν παρατηρήθηκε ευκρινής διαφοροποίηση ως προς το προφίλ των σακχάρων, ενώ διαφαίνεται μια τάση διαχωρισμού τους βάσει της διακύμανσης ορισμένων φλαβονοειδών και πτητικών συστατικών.

Τα πτητικά συστατικά βοηθούν στον διαχωρισμό της βοτανικής προέλευσης, ενώ οι διαφορές στο συνολικό προφίλ των φλαβονοειδών, στη διάκριση γεωγραφικών ομάδων.

Από συγκριτική μελέτη προέκυψαν τα εξής αποτελέσματα:

Εμφανίστηκαν είκοσι έξι (26) ενώσεις, από τις οποίες οι τρεις (βενζονιτρίλιο, φαινυλακεταλδεΰδη, 1-φαινυλο-βουταν-2,-3-διόνη) αποτελούν χαρακτηριστικές ενώσεις για το θυμαρίσιο μέλι, είτε γιατί εμφανίζονται μόνο σ' αυτό, είτε γιατί τα ποσοστά με τα οποία συναντώνται είναι πολύ μεγαλύτερα από ότι σε άλλα είδη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Συγκριτική παρουσίαση μεταβολής του ποσοστού των χαρακτηριστικών για το θυμαρίσιο μέλι ενώσεων, σε σχέση με το ποσοστό γυρεόκοκκων θυμαριού

Ποσοστό γυρεόκοκκων (%)	Φαινυλο-ακεταλδεΰδη	Βενζονιτρίλιο
78	67	11,7
65	41	5,2
28	58	1,2
24	30	0,4
13	27	3,5

Στην εργασία **CHEMICAL ANALYSES OF GREEK BEE HONEYS BIOLOGICAL ACTIVITIES** (Chinou I.B., Karabournioti S., 2000) σε μέλια *Thymus sp*, εμφανίστηκε ένα νέο χημικό συστατικό, το οποίο απομονώθηκε και ταυτοποιήθηκε με σύγχρονες φασματοσκοπικές μεθόδους. Μία τριόλη που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ουσία «δακτυλικό αποτύπωμα» και ως ασφαλής δείκτης προέλευσης θυμαρίσιων ελληνικών μελιών.

Τέλος, παρατηρήθηκε η εμφάνιση και ταυτοποίηση της ουσίας 3-υδροξυ-4-φαινυλο-2-βουτανόνη με εξαιρετική οσμή. Η ουσία αυτή δεν έχει ανιχνευθεί ποτέ μέχρι σήμερα σε κανένα είδος μελιού, ενώ ως φυσικό προϊόν έχει βρεθεί προηγουμένως σε πτητικά συστατικά δύο αρωματικών φυτών της Ιαπωνίας και Μαλαισίας.

Δ. Οργανοληπτικά και μακροσκοπικά χαρακτηριστικά

Γεύση: είναι ευχάριστη, δυνατή, αλλά μερικές φορές λόγω της υψηλής συγκέντρωσης σε φρουκτόζη δίνει αίσθηση «καψίματος» στον λάρυγγα.

Αρωμα: χαρακτηριστικό και ευχάριστο, δυνατό.

Χρώμα: ανοιχτόχρωμο, με λαμπερή εμφάνιση.

Κρυστάλλωση: Κρυσταλλώνει σε διάστημα 6 μέχρι 8 μήνες, ανάλογα με τον αμυγή του χαρακτήρα.

Οι γευστικές συνήθειες του Έλληνα καταναλωτή κατατάσσουν το θυμαρίσιο μέλι στην 3^η θέση μεταξύ ελάτης, πεύκου, καστανιάς, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι σε αρκετές περιοχές ο καταναλωτής δείχνει προτίμηση σε ένα είδος μελιού που του προσφέρεται συχνότερα. (Θρασυβούλου & Μανίκης, 1993)

Ε. Βιολογική αξία

1. Αντιοξειδωτική δράση
2. Αντιβακτηριακή δράση
3. Θρεπτική αξία
4. Διαιτητική αξία
5. Θεραπευτική δράση



1) Αντιοξειδωτική δράση

Από τα παραπάνω διαπιστώνουμε ότι η αντιοξειδωτική δράση μελιών της ίδιας βοτανικής προέλευσης, αλλά διαφορετικής γεωγραφικής περιοχής, διαφέρει σημαντικά.

Επίσης, από μακροσκοπικές παρατηρήσεις προέκυψε ότι η αντιοξειδωτική δράση μελιών θυμαριού με πιο σκούρο χρώμα, ήταν μεγαλύτερη σε σχέση με αυτή των πιο ανοιχτόχρωμων μελιών.

2) Αντιβακτηριακή δράση

Η θεραπευτική και φαρμακευτική ικανότητα του μελιού που από τα πανάρχαια χρόνια, αλλά ακόμη και σήμερα χρησιμοποιείται στην «παραδοσιακή» ιατρική μπορεί να αποδοθεί στην αντιβακτηριακή του δράση.

Η αντιβακτηριακή συμπεριφορά εξαρτάται από το είδος του και από τη συγκέντρωσή του και

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. Αντιοξειδωτική δράση θυμαριού μελιού διαφορετικής γεωγραφικής περιοχής της Ελλάδας.

ΜΕΛΙ ΘΥΜΑΡΙΟΥ (Thymus sp)	Αντιοξειδωτική δράση (μM / 25mg)
Χανίων	235,13
Χανίων	327,02
Χανίων	224,332
Ηρακλείου	283,78
Ρεθύμνου	644,6
Ρόδου	777,02

μπορεί να είναι είτε βακτηριοστατική ή βακτηριοκτόνος.

Στις πιο χαμηλές συγκεντρώσεις, καθυστερούν την ανάπτυξη του βακτηρίου, καθώς όμως αυξάνεται βαθμιαία η συγκέντρωσή τους, αναστέλλουν την ανάπτυξή του (βακτηριοστατική δράση) και στις πολύ υψηλές συγκεντρώσεις το θανατώνουν (βακτηριοκτόνος δράση).

ΠΙΝΑΚΑΣ 4. MIC: ελάχιστες συγκεντρώσεις μελιού που ανέστειλαν την ανάπτυξη των βακτηρίων & MBC: οι ελάχιστες συγκεντρώσεις που τα θανατώνουν

ΜΕΛΙ ΘΥΜΑΡΙΟΥ (Thymus sp)	<i>P. Syringae</i>		<i>B. Subtilis</i>	
	MIC	MBC	MIC	MBC
Χανίων	-	20%	15%	20%
Χανίων	-	20%	15%	20%
Χανίων	-	20%	10%	20%
Ρεθύμνου	12%	15%	12%	15%
Ηρακλείου	15%	20%	12%	20%
Ρόδου	12%	15%	10%	15%

Από τις μετρήσεις διαπιστώνεται ότι, μεταξύ των δύο ειδών φυτοπαθογόνων βακτηρίων που μελετήθηκαν, το *Bacillus subtilis* ήταν περισσότερο ευαίσθητο απ' ό,τι το *Pseudomonas syringae*.

Το μέλι θυμαριού εμφάνισε υψηλή αντιμικροβιακή δράση έναντι 6 προτύπων Gram(+) ή Gram(-) βακτηριακών στελεχών (*S. aureus*, *S. epidermidis*, *E. Coli*, *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae*, *E. cloacae* και έναντι των ανθρωπαθογόνων μυκήτων *C. albicans*, *C. tropicalis* και *C. Glabrata*). Όλα τα δείγματα έδειξαν μεγάλη αντιμικροβιακή δράση, ειδικά δε οι καθαρές ουσίες (η υδρο-ξυκετόνη και η τριόλη) εμφάνισαν MIC τιμές 0,15 3,2 mg/ml και 0,004 2,1 mg/ml αντίστοιχα. (CHEMICAL ANALYSES OF GREEK BEE HONEYS, BIOLOGICAL ACTIVITIES, Chinou I.B., Karabournioti S., 2002)

- Έχει αντισηπτικές ιδιότητες,
- Αυξάνει την ενεργητικότητα και τις φυσικές δυνάμεις του ανθρώπου (Kagias, 1971)
- Έχει σπασμολυτικές
- Αποχρεμπτικές,
- Αποσηπτικές ιδιότητες. (Ελληνική Λαϊκή Θεραπευτική, Θανασούλα, 1976)
- Είναι απολυμαντικό για τις παθήσεις των βρόγχων
- Απολυμαντικό του εντέρου. (Nardi, 1996)

3) Θρεπτική αξία

Η θρεπτική αξία του μελιού είναι 3515 Kcal.

4) Φαρμακευτική και θεραπευτική δράση

- Είναι τονωτικό,

Επιμέλεια: Δημητριάδης Κωνσταντίνος, φαρμακοποιός

Ευχαριστούμε το Επιστημονικό Τμήμα της Αριφάρμ που μας διέθεσε τα παραπάνω στοιχεία.

ΤΟ ΜΕΛΙΑΜΑ ΣΤΗΝ ΙΑΠΩΝΙΑ

Και όμως, φτάσαμε μέχρι εκεί. Στις φωτογραφίες βλέπετε τον πρόεδρο του ΔΣ του ΕΚΕΜ κ. Δημήτρη Σελιανάκη να εξηγεί τα περιεχόμενα του Μελιάματος σε Ιάπωνες επιχειρηματίες κατά τη διάρκεια εκδήλωσης για τα «λειτουργικά τρόφιμα». Η έκδοση μας γοήτευσε ακόμη και τους ιδιαίτερα απαιτητικούς Ιάπωνες, παρά το γεγονός ότι αναγκάστηκαν να αρκεστούν στις περιγραφές μας καθώς το Μελίωμα δεν εκδίδεται (ακόμη) στα Ιαπωνικά.



ΚΟΥΠΟΝΙ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

Παρακαλώ να με εγγράψετε συνδρομητή στο περιοδικό "μελίωμα"

Απλή συνδρομή:
6 ευρώ / έτος συν 2 ευρώ ταχυδρομικά,
σύνολο 8 ευρώ

Συνδρομή: εξωτερικού:
6 ευρώ / έτος συν 6 ευρώ ταχυδρομικά,
σύνολο 12 ευρώ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΠΟΛΗ

ΤΚ

ΤΗΛΕΦΩΝΟ

FAX

E-MAIL

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ

ΑΦΜ

Τρόπος που επιθυμώ να πληρώσω:

- ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΣΕ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟ ΤΡΑΠΕΖΗΣ
 ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΑΓΗ
 ΣΤΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΤΟΥ ΕΚΕΜ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ



Η φύση βάζει την τέχνη,

εμείς το βάζο!



Γιατί, όταν η φύση μας χαρίζει το πιο πολύτιμο δώρο της, το μόνο που μας μένει να κάνουμε πριν σας το προσφέρουμε, είναι να το συσκευάσουμε. Από το 1928, κάθε χρόνο διαλέγουμε τις εκλεκτότερες ποικιλίες μελιού για να φέρουμε κοντά σας μέλι ασύγκριτης ποιότητας, διεθνώς αναγνωρισμένης. Το **Μέλι Αττική**, από θυμάρι και άλλες ανθοφορίες και το **Μέλι Φινο**, διαλεχτό μέλι δάσους από κωνοφόρα και αγριολούλουδα. Η φύση μας εμπιστεύεται τα μυστικά της κι εμείς τα κρατάμε καλά... στο βάζο!

ΔΙΕΘΝΗ ΒΡΑΒΕΙΑ:

2002: Finalist στο Ανοικτό Βραβείο Οικονομίας, Milestones, Ντίσελντορφ. **2003:** Χρυσό μετάλλιο από το διεθνές ινστιτούτο ποιότητας-Monde Selection, Βρυξέλλες. **2003:** Χρυσό μετάλλιο, Great Taste Awards, Λονδίνο. **2004:** Διεθνές βραβείο συσκευασίας, Packaging Worldstars, για τη συσκευασία Smartpack, Σάο Πάολο.

ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ "ΑΤΤΙΚΗ", Αλέξανδρος Πίττας Α.Ε.Β.Ε., Τηλ.: (+30210) 575 1896-8, www.attiki-pittas.gr



ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ : ΜΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Ορισμός : η αλλεργία, ή υπερευαισθησία, είναι μία υπερβολική ανοσολογική αντίδραση που συνδέεται με την παραγωγή ανοσοσφαιρίνων E (IgE). Η ατοπία είναι η γενετική προδιάθεση η οποία αναπτύσσει αλλεργικές αντιδράσεις. Για να απλοποιήσουμε τα πράγματα, η αλλεργία είναι η μη φυσιολογική αντίδραση ενός ατόμου σε μία ουσία.

Αρκετά συχνά ακούμε τα αλλεργικά άτομα και τον περίγυρο τους να λένε ότι η αντίδρασή τους οφείλεται στις γύρεις των αγρωστωδών, τις τρίχες της γάτας τους ή ακόμη και τους κόκκους σκόνης, ότι οι ουσίες αυτές ευθύνονται για το φαινόμενο. Δεν είναι λάθος να πιστεύουμε ότι το πρόβλημα δημιουργείται εκτός του οργανισμού μας; Δεν πρόκειται, αντίθετα, για ένα εσωτερικό μηχανισμό ο οποίος ενεργοποιείται από έναν εξωγενή παράγοντα; Δεν ευθύνονται ούτε το δέντρο ούτε η γάτα, που ούτως ή άλλως υπάρχουν στο περιβάλλον μας.

Ρόλος του ανοσοποιητικού συστήματος είναι η προστασία του οργανισμού από οποιαδήποτε ξένη εισβολή. Για να το επιτύχει αυτό, παράγει αντισώματα (ανοσοσφαιρίνες), τα οποία εξουδετερώνουν τους εισβολείς. Στην περίπτωση των αλλεργιών, το αμυντικό μας σύστημα ξεπερνά το ρόλο του και την αποστολή του και αναγνωρίζει ως επιβλαβείς, ουσίες που δεν είναι επιβλαβείς. Αυτή η απορρύθμιση προκαλεί την αλλεργική αντίδραση.

Βεβαίως και η κληρονομικότητα παίζει ρόλο, το ίδιο και η μόλυνση. Κύριος, όμως, παράγοντας απορρυθμίσεων αλλεργικού τύπου είναι η δυναμική της συμπεριφοράς μας, που περιλαμβάνει την επιλογή των τροφών που καταναλώνουμε, καθώς και τη στάση μας απέναντι στον παράγοντα άγχος και τη ζωή.

Κάποιοι επιστήμονες διερωτώνται αν η υπερβολική εξέλιξη της υγιεινής και ο περιβαλλοντικός προστατευτισμός (σε ορισμένα παιδιά δεν επιτρέπεται ούτε καν να αγγίζουν το έδαφος) που εφαρμόζουμε στη ζωή μας αποτελούν σημαντικό επιβαρυντικό παράγοντα. Πράγματι, οι αλλεργίες σε πλήρη έξαρση παρουσιάζουν μεγαλύτερη συχνότητα σε περιοχές με ευνοϊκές συνθήκες διαβίωσης και στις χώρες του Βορρά, λες και το ανοσοποιητικό σύστημα, ελλείψει πραγματικών κινδύνων, επιδεικνύει υπερβάλλοντα ζήλο και αναγνωρίζει ως επικίνδυνες, ουσίες που δεν είναι επικίνδυνες.

Όταν ενεργοποιηθεί ο μηχανισμός, δεν είναι πάντα εύκολη η αναμόρφωση του ανοσοποιητικού συστήματος. Ενδείκνυται διαφορετικός τύπος

θεραπείας για την εκάστοτε περίπτωση, ανάλογα με τη σπουδαιότητα των αντιδράσεων. Τα αντισταμινικά, τα κορτικοειδή, τα βρογχοδιασταλτικά και η αδρεναλίνη είναι τα συνήθη πρωτόκολλα θεραπείας. Αν και οι ουσίες αυτές είναι αναγκαίες σε επείγουσες περιπτώσεις, πιθανώς να μην έπρεπε να θεωρούνται θερα-πείες, διότι αποτελούν απαραίτητη, αλλά ανεπαρκή, προσωρινή λύση.

Η σωστή θεραπεία επιφέρει αναμόρφωση των αμυντικών μας μηχανισμών και ανοσοποίηση, και η αντιστροφή του μηχανισμού λανθασμένης αντίδρασης απαιτεί πολύ περισσότερα από τη γρήγορη λήψη ενός χαπιού το οποίο, αν και σίγουρα ανακουφίζει, δεν αλλάζει τίποτα. Η αναμόρφωση επιτυγχάνεται μέσα από τα αυτεμβόλια, την ανοσοποίηση, την αλλαγή των διατροφικών μας συνηθειών, μέχρι το βελονισμό και την οστεοπαθητική. Για ορισμένους ανθρώπους δε, είναι απαραίτητη και η αναθεώρηση της ψυχολογικής τους στάσης.

Τα προϊόντα κυψέλης ανήκουν αναμφίβολα σ'αυτή την κατηγορία ιατρικής και θεραπειών που σέβονται τον άνθρωπο και τη ζωή.

Ας πάρουμε ένα παράδειγμα : ο πυρετός εκ χόρτου ή θερινός κατάρρους

Οι γύρεις που κυκλοφορούν στην ατμόσφαιρα μέσω του αέρα ονομάζονται ανεμόφιλες και είναι αυτές που τις περισσότερες φορές προκαλούν την αντίδραση του ανοσοποιητικού συστήματος· γι'αυτό, καλούνται αλλεργιογόνες. Αντίθετα, οι γύρεις που ονομάζονται εντομό-φιλες, δηλαδή αυτές που συλλέγονται από τις μέλισσες ή άλλα έντομα, είναι υποαλλεργικές, το οποίο σημαίνει ότι αν ακολουθείται καλά κατευθυνόμενη και πολύ προοδευτική θεραπεία, μπορούν σε δύο ή τρεις συνεδρίες να ανοσοποιήσουν ένα άτομο το οποίο είναι έντονα ευαίσθητο-ποιημένο στις αλλεργικές ρινίτιδες ή, σε κάποιες περιπτώσεις, ακόμη και στα άσθματα ίδιας προέλευσης (πολυάριθμες εργασίες σε διάφορα πανεπιστήμια επιβεβαίωσαν αυτά τα πρωτόκολλα θεραπείας). Η ανοσοποίηση αυτή έχει ανάγκη από συμπαράγοντες και, ακόμη και αν το άτομο χρησιμοποιεί στην αρχή θεραπευτικές μεθόδους ανάγκης, η πραγματική θεραπεία θα επιτευχθεί με αυτοεμβολιασμό, γύρη από την κυψέλη, εκχυλίσματα από κεντρί μέλισσας κτλ.

Dr. R. Domerego

Αντιπρόεδρος της επιτροπής μελισσοθεραπείας της APIMONDIA

ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ 2006

APITHERAPY INTERNET COURSE



Επιστημονικό Κέντρο Μελισσοθεραπείας

Ευέλικτη διαδικασία σεμιναρίων μέσω INTERNET
χωρίς μετακίνηση από το χώρο σας και στο χρόνο που θα επιλέξετε εσείς.
2 συνεδρίες με φυσική παρουσία στην αρχή και στο τέλος του σεμιναρίου

Σε ποιούς απευθύνεται

Σε γιατρούς, φαρμακοποιούς, βιολόγους, χημικούς,
γεωπόνους και σε επαγγελματίες του χώρου της υγείας.

Περιεχόμενο εκπαίδευσης

1. Τι είναι η μελισσοθεραπεία
2. Ιστορία της μελισσοθεραπείας
3. Βιολογία της μέλισσας
4. Τα προϊόντα της μέλισσας
5. Χημική σύνθεση των προϊόντων της μέλισσας
6. Θεραπευτικές ιδιότητες των προϊόντων της μέλισσας
7. Ενδείξεις για τη χρήση των προϊόντων της μέλισσας
8. Αντενδείξεις για τη χρήση των προϊόντων της μέλισσας
9. Προετοιμασία των μελισσοκομικών προϊόντων για εφαρμογές μελισσοθεραπείας
10. Κλινικές εφαρμογές μελισσοθεραπείας σε 55 διαφορετικές ιατρικές ειδικότητες

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΤΗΛ.: 210 2465021



Η ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΩΣ ΑΝΩΤΕΡΗ ΙΑΤΡΙΚΗ

Μ' αυτή την παρουσίαση θα ήθελα να γνωρίσω στους Έλληνες φίλους της μελισσοθεραπείας το έργο της Επιτροπής Μελισσοθεραπείας της Apimondia. Αυτή η Επιτροπή δημιουργήθηκε το 1999 μετά από την εκλογή μου ως Πρόεδρος, και έχει συνδυάσει την εφαρμοσμένη έρευνα, τη διδασκαλία και την ανάπτυξη προγραμμάτων σε υποανάπτυκτες χώρες. Είχαμε ένα σημαντικό πρόγραμμα στην Κούβα που έχει διαρκέσει 7 έτη, και περαιτέρω έργο στην ανατολική Αφρική.

Ως φιλοσοφία, η Μελισσοθεραπεία μπορεί να οριστεί ως η αρμονία μέσα στο άτομο και μεταξύ αυτού και του περιβάλλοντός του· ως τεχνική, η ιατρική χρήση των προϊόντων της κυψέλης των μελισσών και των αιθέριων ελαίων· και ως ιατρική αρχή, ένας τρόπος, πρώτιστα, της διατήρησης της υγείας και της αποκατάστασής της όταν προσβάλλεται από την ασθένεια.

Η χρησιμοποίηση των φυσικών προϊόντων για τη φροντίδα και τη θεραπεία, είναι μια από τις εκφράσεις αυτής της αρμονίας. Η χρησιμοποίηση των προϊόντων μιας περιοχής της γης για τη φροντίδα του πληθυσμού της ίδιας περιοχής είναι μια προέκταση αυτής της φιλοσοφίας. Η ανάπτυξη ενός τέτοιου προγράμματος Μελισσοθεραπείας προτείνει να κατασκευαστούν όλα ή τα περισσότερα από τα προϊόντα που χρησιμοποιούνται από τους ενδιαφερόμενους στη δική τους περιοχή.

Τα προγράμματα της Επιτροπής έχουν τέσσερα συστατικά:

- τη δημιουργία μιας νέας μελισσοκομίας για ιατρικούς λόγους που θα παράγει υψηλού βαθμού πρώτη ύλη
- την ανάπτυξη της αγρο-δασοκομίας που ευνοεί τις μέλισσες και τα αιθέρια έλαια
- την οργάνωση για τη μετατροπή αυτών των προϊόντων σε φάρμακα, με συνέπεια τη σύσταση ενός Μελισσο-φαρμακείου
- την κατάρτιση του προσωπικού (γιατροί παθολόγοι και νοσοκόμοι) όσον αφορά στις ενδείξεις και τη χρήση αυτών των νέων φαρμάκων, που οδηγούν σε μια νέα Μελισσο-ιατρική.

Η ιατρική αρχή αποκαλύπτεται από το παράδειγμα μιας ιδιαιτερότητας των αντιμολυσματικών παραγόντων. Η σύγκριση με τους

κλασικούς παράγοντες θα ξεκαθαρίσει το επιχείρημα. Οι δράσεις των αντιβιοτικών, όπως είναι ευρέως γνωστές, οφείλονται σε ένα ιδιαίτερο και χαρακτηριστικό μόριο, συνήθως συνθετικό και πάντα το ίδιο ανεξάρτητα από το εμπορικό σήμα και τον κατασκευαστή του αντιβιοτικού. Η χημική σταθερότητα και η καθαρότητα είναι δύο βασικές αρετές της βιομηχανικής ιατρικής όπως ασκείται στις δυτικές χώρες και όπως ισχύει για τα αντιβιοτικά. Στην Μελισσοθεραπεία, υπάρχουν χημειότυποι, οι οποίοι είναι χημικά μόρια που χρησιμοποιούνται για να προσδιορίσουν τα προϊόντα, παραδείγματος χάριν αιθέρια έλαια· η δράση αυτών των προϊόντων οφείλεται στη σύγκλιση άλλων μορίων που παρευρίσκονται σε ποικίλες αναλογίες και συνδυασμούς. Καμία σταθερότητα, καμία καθαρότητα, και μια σημαντική συνέπεια: δεν παρατηρούμε βακτηριακή αντίσταση, η οποία ενσωματώνεται με την επαναλαμβανόμενη αντιμετώπιση, μέσα από το χρόνο, ενός μολυσματικού παράγοντα, ενός μικροβίου, με οποιοδήποτε σταθερό μόριο προορίζεται να το καταπολεμήσει,

Για την αποκατάσταση της υγείας στην περίπτωση που παρεμβαίνει η ασθένεια, τα προϊόντα της κυψέλης που χρησιμοποιούνται έχουν διπλή προσέγγιση: την ενίσχυση της άμυνας του οργανισμού γενικά και την συγκεκριμένη αντιμετώπιση του επιθετικού παράγοντα. Πράγματι, οι νοσοκομειακοί γιατροί της Επιτροπής Μελισσοθεραπείας έχουν παρατηρήσει ότι, σε πολλές περιπτώσεις, η υγεία των ασθενών που υποβλήθηκαν σε αγωγή με Μελισσοθεραπεία βελτιώθηκε σε σχέση με την κατάσταση στην οποία βρισκόταν προτού αρρωστήσουν. Οπότε, ο στόχος της αποκατάστασης της υγείας επιτεύχθηκε πολύ καλά!

Εν συντομία μπορούμε να καταλάβουμε ότι η Μελισσοθεραπεία προτείνει μια νέα και καλύτερη ιατρική.

Dr. Th. Cherbuliez

Πρόεδρος της Επιτροπής Μελισσοθεραπείας της Apimondia



Φιλικά και αναγνωρίσιμα
από τον ανθρώπινο οργανισμό
100% Φυσικά προϊόντα
για την καθημερινή ευεξία
του σύγχρονου καταναλωτή.



Natura mix

Μέλι, γύρη, βασιλικός ποπτός, ginseng
για τόνωση & αναζωογόνηση



Mirtillo plus

για βελτίωση της όρασης &
της μικροκυκλοφορίας



Finocarbo plus

Μάραθος & φυτικός άνθρακας
για την ευεξία του πεπτικού
συστήματος



Ruscoven gel

με ρούσκο
για ξεκούραστα
πόδια



Propol pur

ασπίδα για το ανοσοποιητικό



Fisiodepur

για αποτοξίνωση



Grindtus plus

πρόπολη & βασηαμικά βότανα
για την υγεία του αναπνευστικού



Αποκλειστικός αντιπρόσωπος για την Ελλάδα η εταιρεία **Kabo-natura OE**
Ιερέως Παύλου 3 Άνοιξη Αττικής, τηλ:210-8004866 fax:210-8004865
www.aboca.it



ΤΟ ΜΕΛΙ ΚΑΙ Η ΓΥΡΗ: ΠΩΣ ΔΡΟΥΝ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΑ ΣΤΗ ΔΙΑΙΤΑ ΚΑΙ ΠΩΣ ΒΟΗΘΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Το πρόβλημα της παχυσαρκίας κατά την εποχή μας έχει λάβει τεράστιες διαστάσεις. Όπως είναι πλέον σήμερα γνωστό, η παχυσαρκία δεν αποτελεί μόνο κοσμητικό πρόβλημα αλλά και σοβαρό πρόβλημα υγείας. Καθώς οι συνθήκες διαβίωσης βελτιώνονται η πρόσληψη βάρους και η παχυσαρκία συνιστούν μια αυξανόμενη απειλή για την υγεία. Οι ανεπιθύμητες συνέπειες της αφορούν πρακτικά όλα τα συστήματα του οργανισμού. Στο παρόν άρθρο θα δούμε ενδεικτικά πως μπορούν να μας βοηθήσουν τα μελισσοκομικά προϊόντα τόσο στη καταπολέμηση του υπερβάλλοντος βάρους αλλά και δρώντας συνεργατικά με τη δίαιτα.

Κάποιος με μια πρώτη σκέψη δεν θα μπορούσε να συνδέσει το μέλι με τη δίαιτα γιατί αυτό είναι γλυκό και ιδιαίτερα πλούσιο σε θερμίδες. Όμως κατά τη διάρκεια ενός διαιτητικού προγράμματος δεν μπορούμε να αφαιρέσουμε όλες τις γλυκές γεύσεις από τον ασθενή και αυτό γιατί έχει αποδειχθεί ότι όταν μια δίαιτα είναι στερητική τότε αυτή κουράζει και το άτομο τρώει ότι του είχε απαγορευτεί τόσο καιρό και μάλιστα σε πολύ μεγαλύτερες ποσότητες με αποτέλεσμα την επαναπρόσληψη του βάρους που έχασε. Αυτός είναι και ο λόγος που οι περισσότερες δίαιτες ... «χαλάνε» στη συντήρηση. Έτσι λοιπόν ως διαιτολόγοι προσπαθούμε να αλλάξουμε τις διατροφικές συνήθειες του ατόμου. Στα πλαίσια αυτά μπορούμε να αλλάξουμε τη ζάχαρη με το μέλι!

Σε πρόσφατο συνέδριο ανακοινώθηκε μελέτη η οποία θεωρούσε τη ζάχαρη το ίδιο επικίνδυνη για την υγεία και την παχυσαρκία όσο τα κορεσμένα λιπαρά! Γενικά να θυμίσουμε ότι η ζάχαρη είναι ένα βιομηχανοποιημένο προϊόν, αποτέλεσμα χημικής επεξεργασίας και κατά καιρούς έχει κατηγορηθεί για πληθώρα παρενεργειών στον άνθρωπο. Το υψηλό επίπεδο χοληστερίνης, οι πονοκέφαλοι, η κούραση, η ερεθιστικότητα, η δυσκοιλιότητα αποδίδονται κατά ένα μεγάλο μέρος στην κοινή ζάχαρη που η περισσότεροι καταναλώνουμε σε μεγάλη ποσότητα. Ας συλλογιστούμε μόνο η κατανάλωση ζάχαρης δεν περιορίζεται μόνο σε αυτή που βάζουμε στο καφέ μας ή σε διάφορα ροφήματα αλλά υπάρχει σε όλα τα γλυκά, τα αναψυκτικά και

ακόμα και ως συστατικό σε τρόφιμα (μπισκότα, κράκερ, ψωμί). Συστήνεται λοιπόν να απορρίψουμε την ζάχαρη από την καθημερινότητα μας και μια πολύ καλή εναλλακτική πηγή είναι το μέλι το οποίο μπορεί να αντικαταστήσει τη κοινή ζάχαρη ακόμα και στο επίπεδο της μαγειρικής-ζαχαροπλαστικής.

Το μέλι είναι ένα φυσικό βιολογικό προϊόν κατευθείαν από τη φύση και δεν επιδέχεται καμία επεξεργασία. Το πιο σημαντικό όμως είναι ότι εκτός από απλά σάκχαρα (όπως η ζάχαρη) περιέχει τουλάχιστον 180 διαφορετικές ουσίες (βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, ένζυμα) με αποτέλεσμα ο οργανισμός να μπορεί να χρησιμοποιήσει και να «κάψει» τις θερμίδες σε αντίθεση με τη ζάχαρη που παρέχει στον οργανισμό «κενές» θερμίδες. Πιο συγκεκριμένα τα ζάχαρα του μελιού είναι απλά, απορροφούνται αμέσως, γι' αυτό και το μέλι είναι μία γρήγορη πηγή ενέργειας για τον οργανισμό. Επίσης το μέλι έχει ανόργανα στοιχεία - ιχνοστοιχεία, τα οποία παίζουν σπουδαίο ρόλο στο μεταβολισμό και τη θρέψη, είναι συστατικά του σκελετού και των κυττάρων, συμμετέχουν σε διάφορα ενζυμικά συστήματα και τέλος ρυθμίζουν την οξύτητα του στομάχου. Αποτέλεσμα οι θερμίδες που μας προσδίδει ένα κουταλάκι μέλι είναι σχεδόν ίδιες (αριθμητικά) με αυτές που έχει ένα κουταλάκι ζάχαρη αλλά τελείως διαφορετικές ποιοτικά! Οι «κενές» θερμίδες της ζάχαρης λόγω απουσίας θρεπτικών συστατικών αποθηκεύονται (κυρίως σε άτομα που έχουν χαμηλή δραστηριότητα, δηλαδή δεν ασκούνται) με τη μορφή λίπους. Αντίθετα η συγκέντρωση των βιταμινών στο μέλι βοηθά στην απορρόφηση των ζαχάρων. Κανείς καταλαβαίνει πόσο ωφέλιμο θα ήταν για την υγεία μας αλλά και για το βάρος μας να αλλάξουμε την «κενή» ζάχαρη με το φυσικό μέλι!

Εδώ θα ήθελα να κάνω μια παρένθεση για τις διάφορες γλυκαντικές ουσίες που υπάρχουν στο εμπόριο με σκοπό να υποκαταστήσουν τη ζάχαρη. Κυρία συστατικά αυτών των σκευασμάτων είναι η ασπαρτάμη ή η ακετοσουλφάμη Κ. Ως διαιτολόγος δε θα συνέστηνα ποτέ και σε κανέναν πελάτη μου να χρησιμοποιήσει τέτοια υποκατάστατα και αυτό γιατί δεν υπάρχουν επιστημονικές μελέτες που να διαβεβαιώνουν ότι τέτοιες ουσίες μακροπρόθεσμα και συσσωρευτικά δεν ενοχοποιούνται για διάφορους τύπους

Απολαυστική φροντίδα από τη φύση!



Η **Medicum** σας παρουσιάζει τη νέα σειρά αρωματοθεραπείας **Etheria**, με 12 μοναδικά μίγματα αιθέριων ελαίων και βάσεις φυτικών ελαίων. Για πρώτη φορά ένα απόλυτα φυσικό προϊόν συνδυάζει την αισθητική **θεραπεία** με την **απόλαυση**. Για ακμή, ρυτίδες, κυτταρίτιδα, αδυνάτισμα, αναζωογόνηση, κουρασμένα πόδια, τόνωση μαλλιών, μασάζ, χαλάρωση, αισθησιασμό και βάση προσώπου & σώματος, **Etheria** από τη **Medicum**. Και... αναγεννηθείτε από τα χέρια της φύσης!

Θ Ε Ρ Α Π Ε Ι Α

ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ

ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗ

Α Π Ο Λ Α Υ Σ Η



Etheria[®]
AROMATHERAPY



καρκίνου. θεωρώ καλύτερο- πιο υγιεινό να καταναλώσουμε 30 θερμίδες τρώγοντας ένα κουταλάκι μέλι που ,τις οποίες εάν κινηθούμε δέκα λεπτά θα τις «εξαργυρώσουμε».

Αλλάζοντας κεφάλαιο, από το μέλι στην γύρη, είναι σκόπιμο να αναφερθούμε στην έρευνα των Liebelt et all (1994) που παρατήρησε με καθημερινή κατανάλωση γύρης μείωση της όρεξης και απώλεια βάρους, σταθεροποίηση της πίεσης του αίματος στα επιτρεπτά όρια χωρίς χορήγηση φαρμάκων, αύξηση της ταχύτητας μεταβολισμού της αιθανόλης, έντονη σεξουαλική δραστηριότητα, βελτίωση της μνήμης και διουρητική δράση. Εδώ πρέπει να τονιστεί ότι η γύρη μπορεί να διορθώσει την ισορροπία του μεταβολισμού και να συμβάλλει όχι μόνο στη μείωση του βάρους αλλά και στην αύξηση ή διατήρηση αυτού ανάλογα με το αν καταναλώνεται πριν, μετά ή κατά τη διάρκεια του φαγητού.

Η υπέρταση και η υπερλιπιδαιμίες είναι παθήσεις που συνοδεύουν την παχυσαρκία. Έτσι λοιπόν οι θετικές επιδράσεις των μελισσοκομικών προϊόντων σε αυτή την κατεύθυνση δεν γίνεται να μην αναφερθούν.

Στη συνέχεια κρίνεται σκόπιμο ως διαιτολόγοι να αναφέρουμε πως μπορούν τα μελισσοκομικά προϊόντα να μας βοηθήσουν στην εφαρμογή της διαίτας για απώλεια βάρους. Οι δίαιτες τις περισσότερες φορές συνοδεύονται από διάφορες παρενέργειες- ανεπιθύμητες ενέργειες. Αυτό είναι λογικό γιατί αν σκεφτεί κανείς ένα άτομο το οποίο καταναλώνει καθημερινά 2500- 3000 kcal να αρχίσει να τρώει λιγότερο από 1800 kcal το σώμα του «σοκάρετε». Γενικά όταν κάποιος μπει σε ένα πρόγραμμα διατροφής αλλάζει κατά κάποιο τρόπο η ζωή του γιατί η διατροφή είναι στοιχείο του τρόπου ζωής. Αποτέλεσμα σε πολλές δίαιτες είναι ο εκνευρισμός, κακή διάθεση, μελαγχολία. Οι Brown et all (1989) έδειξε σε έρευνα ότι οι φυσικά ισορροπημένες ποσότητες βιταμινών, ιχνοστοιχείων και αμινοξέων που περιέχει η γύρη προσδίδουν στον άνθρωπο την ισορροπία και την αρμονία των φυσικών ικανοτήτων, εξυψώνουν το ηθικό και μειώνουν τη νευρική κατάσταση. Γενικά η ένταξη της γύρης στην καθημερινή ζωή του ανθρώπου αποφέρει απίστευτα αποτελέσματα καθώς δίνει ευεξία και αυξάνει την αυτοπεποίθηση και έτσι μπορούμε να τη θεωρούμε σύμμαχο στην δίαιτα που η ψυχολογία είναι το α και το ω για την

επιτυχή αποπεράτωση ενός προγράμματος αδυνατίσματος.

Επίσης με τις δίαιτες αλλάζει σχεδόν πάντα και η ποιοτική σύσταση της διατροφής. Πιο απλά επιβάλλεται στο άτομο να καταναλώνει λαχανικά και φρούτα σε πολύ μεγαλύτερη ποσότητα από ότι πριν (να σημειωθεί ότι οι περισσότεροι υπέρβαροι καταναλώνουν πολύ μικρές ποσότητες φρούτων και λαχανικών σε σχέση με τις ανάγκες τους). Αποτέλεσμα πολλές φορές το έντερο και το στομάχι αντιδρά και δημιουργείται πρόβλημα κολίτιδας ή δυσκοιλιότητας (όσο και περίεργο να ακούγεται αν και καταναλώνονται φυτικές ίνες όλες σχεδόν οι δίαιτες συνοδεύονται από δυσκοιλιότητα). Υπάρχουν πληθώρα ερευνών που εξυμνούν τη θεραπευτική δράση των μελισσοκομικών προϊόντων στα γαστροεντερολογικά προβλήματα. Ακόμη και στην αρχαιότητα ο Γαληνός έδινε γάλα και μέλι για να θεραπεύσει προβλήματα στο στομάχι και στο έντερο. Ας αναφερθούμε όμως σε πιο πρόσφατα δεδομένα που αποδεικνύουν ότι μέλι έχει υψηλή περιεκτικότητα σε χολίνη και βοηθά ιδιαίτερα άτομα που λόγω καθιστικής εργασίας υποφέρουν από δυσκοιλιότητα. Επιπρόσθετα στην έρευνα των Brown et all (1989) αναφέρεται πως ένα κουταλάκι του γλυκού γύρη αναμεμιγμένη με μέλι 4 φορές την ημέρα συστήνεται σε περιπτώσεις κολίτιδας και γαστρίτιδας ρυθμίζοντας την εντερική λειτουργία.

Κλείνοντας το άρθρο αυτό θα επαναλάβω για μια ακόμα φορά ότι τόσο το μέλι όσο και η γύρη επειδή είναι φυσικά προϊόντα στερούνται παρενεργειών. Αυτό είναι πολύ σπουδαίο γιατί στο εμπόριο μπορούμε να βρούμε πολλά προϊόντα -υποκατάστατα με τις παραπάνω δράσεις αλλά σίγουρα τα προϊόντα αυτά δε θα μπορούν να συγκριθούν με τα φυσικά και αυτό το καταλαβαίνει εύκολα κανείς γιατί όσο και αν έχουν προσπαθήσει επιστήμονες επί χρόνια να συνθέσουν χημικά και να πετύχουν σύσταση όμοια με αυτή του μελιού ή της γύρης δε το έχουν καταφέρει. Αυτό είναι τυχαίο;

Μυρτώ Μαρία Μυλωνά
Διαιτολόγος - Διατροφολόγος

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΛΙ: Η ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ, ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΚΑΙ ΚΥΤΤΑΡΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΤΟΥ ΔΡΑΣΗ ΜΕ «ΑΠΟΔΕΙΞΕΙΣ»

Τα αποτελέσματα νέων επιστημονικών ερευνών για τα σημαντικά οφέλη του ελληνικού μελιού στον ανθρώπινο οργανισμό, παρουσιάστηκαν για πρώτη φορά στην Εκδήλωση Τύπου που πραγματοποιήθηκε την Τρίτη, 21 Φεβρουαρίου, σε κεντρικό ξενοδοχείο της Αθήνας, με πρωτοβουλία της Μελισσοκομικής Εταιρείας «Αττική» - Αλέξανδρος Πίττας Α.Ε.Β.Ε.

Οι επιστήμονες που διεξήγαγαν τις έρευνες ανέλυσαν στις τοποθετήσεις τους τα δεδομένα που προκύπτουν για την αντιοξειδωτική, αντιμικροβιακή και κυτταροπροστατευτική δράση του ελληνικού μελιού.

Ο καθηγητής Μελισσοκομίας και Σηροτροφίας στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, κ. **Ανδρέας Θρασυβούλου**, μίλησε για τη **μοναδικότητα του ελληνικού μελιού** που υπερέχει ποιοτικά ως προς τα οργανοληπτικά του χαρακτηριστικά συγκριτικά με τα μέλια άλλων χωρών.

Η αναπληρώτρια καθηγήτρια στο Φαρμακευτικό Τμήμα του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, κα **Ιωάννα Β. Χήνου**, ανέλυσε τα αποτελέσματα που προκύπτουν από έρευνες ως προς την μοναδική και πολύ ιδιαίτερη χημική σύσταση ορισμένων από τα ελληνικά μέλια, καθώς και για τις σημαντικές **αντιμικροβιακές δράσεις** που εμφανίζουν συγκεκριμένες ποικιλίες μελιών από τη χώρα μας, έναντι πρότυπων βακτηριακών στελεχών, βακτηρίων της στοματικής κοιλότητας, καθώς και ανθρωπαθογόνων μυκήτων.

Ο αναπληρωτής καθηγητής στο Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, κ. **Δημήτριος Γαλάρης**, επεσήμανε ότι, σύμφωνα με την έρευνα που έχει διεξαχθεί σε διαφορετικές ποικιλίες ελληνικών μελιών, ορισμένα από αυτά, εμφανίζουν την ικανότητα να αποτρέπουν τον σχηματισμό ελεύθερων ριζών στον οργανισμό και να **προστατεύουν το DNA των κυττάρων**, μετά από έκθεση σε οξειδωτικούς παράγοντες, όπως το H_2O_2 . Οι τελευταίοι «ευθύνονται», ως γνωστόν, για μία σειρά ασθενειών, όπως οι καρδιαγγειακές και οι νευροεκφυλιστικές παθήσεις, ο καρκίνος ή ακόμα και η φυσιολογική γήρανση.

Η αναπληρώτρια καθηγήτρια στο Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας της Ιατρικής Σχολής Αθηνών, κα **Παρασκευή Μουτσάτσου Λαδικού**, παρουσίασε για πρώτη φορά τα νέα δεδομένα σχετικά με τις βιολογικές δράσεις του μελιού τα οποία βασίζονται σε προκαταρκτικές μελέτες. Από τις μελέτες προκύπτουν ότι μερικές ποικιλίες μελιών εμφανίζουν σημαντική **in vitro αντιοιστρογονική δράση** σε κύτταρα καρκίνου μαστού, αναστολή στον κυτταρικό πολλαπλασιασμό κυττάρων καρκίνου προστά-

τη, ενώ άλλες εμφανίζουν θετική επίδραση στα οστά.

Τέλος, ο διαιτολόγος-διατροφολόγος MSc, κ. **Αναστάσιος Παπαλαζάρου**, επεσήμανε την εξέχουσα θέση που πρέπει να κατέχει το μέλι στο διαιτολόγιό μας, δεδομένου ότι με τις αντιμικροβιακές και αντιοξειδωτικές του δράσεις αποτελεί **ασπίδα απέναντι στη ραγδαία αύξηση σύγχρονων παθήσεων**, όπως ο καρκίνος και τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Τόνισε επίσης πως το μέλι δεν συγκαταλέγεται στα παχυντικά τρόφιμα, καθώς προσφέρει σε λίγες θερμίδες μεγάλη θρεπτική αξία και υψηλά ποσοστά ευχαρίστησης, κάνοντας τον οργανισμό μας να περιορίζει άλλες υψηλοθερμιδικές πηγές γεύσης.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ DNA ΤΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ, ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΚΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΕ ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΡΕΣ, ΑΠΟ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΕΛΙΩΝ

Δημήτριος Γαλάρης

*Αναπληρωτής Καθηγητής, Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
dgalaris@cc.uoi.gr*

Στα πλαίσια της παρούσης ερευνητικής εργασίας, εκτιμήθηκε η ικανότητα εκχυλισμάτων Ελληνικών μελιών, καθώς και απομονωμένων ουσιών από τα μέλια αυτά, να προστατεύουν το DNA κυττάρων τα οποία εκτίθενται σε οξειδωτικούς παράγοντες, όπως το H_2O_2 . Το τελευταίο είναι γνωστό ότι δημιουργείται in vivo και εμπλέκεται σε μία σειρά ασθενειών, όπως τις καρδιαγγειακές παθήσεις, τις νευροεκφυλιστικές παθήσεις, τον καρκίνο και σε αυτή ακόμα τη φυσιολογική γήρανση. Οι τοξικές επιπτώσεις του H_2O_2 οφείλονται κυρίως στην ικανότητά του να δημιουργεί πολύ δραστικές ελεύθερες ρίζες οι οποίες προκαλούν βλάβες σε όλα τα συστατικά των κυττάρων, με πιο ευαίσθητο και σημαντικό το DNA.

Στη μελέτη μας οι βλάβες στο DNA ανιχνεύτηκαν με μία πάρα πολύ ευαίσθητη μέθοδο η οποία ονομάζεται comet assay και η οποία μπορεί να ανιχνεύσει μία βλάβη σε 10 εκατομμύρια βάσεις του DNA. Για την μελέτη αυτή χρησιμοποιήθηκαν Τ-λεμφοκύτταρα σε καλλιέργεια τα οποία προεπώσθησαν για 30 λεπτά με διάφορες συγκεντρώσεις εκχυλισμάτων ή απομονωμένων ουσιών από Ελληνικά μέλια. Ακολούθως τα κύτταρα εκτέθηκαν σε οξειδωτικό στρες υπό τη μορφή H_2O_2 και στη συνέχεια έγινε αξιολόγηση βλαβών στο DNA και υπολογίστηκε η προστασία που προσέφερε το κάθε δείγμα.

Συνολικά εξετάστηκαν 32 δείγματα από διαφορετικές ποικιλίες μέλι και ένας μεγάλος αριθμός απομονωμένων συστατικών. Πολλά από τα δείγματα έδειξαν σημαντική ικανότητα προστασίας. Σε μία προσπάθεια να κατανοήσουμε τον μοριακό μηχανισμό με τον οποίο τα συστατικά του μελιού



προστατεύουν το DNA καταλήξαμε στο συμπέρασμα ότι σημαντικό ρόλο παίζουν ενώσεις οι οποίες αποτρέπουν τον σχηματισμό των ελεύθερων ριζών (έμμεσα αντιοξειδωτικά) και όχι ενώσεις που μπορούν να εκκαθαρίζουν τις ελεύθερες ρίζες (κλασσικά αντιοξειδωτικά). Τα αποτελέσματα αυτά μπορεί να οδηγήσουν στην ανάπτυξη νέων σκευασμάτων τα οποία θα έχουν τη βάση τους σε φυσικά προϊόντα και τα οποία θα είναι ικανά να αντιμετωπίζουν καλύτερα τις βλαπτικές επιπτώσεις του οξειδωτικού στρες.

ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΛΙ ΕΝΑ ΜΟΝΑΔΙΚΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ

Ανδρέας Θραουβούλου

*Καθηγητής Εργαστηρίου Μελισσοκομίας-
Σηροτροφίας, Α.Π.Θ.*

Οι μέλισσες είναι τα μοναδικά παραγωγικά ζώα τα οποία εκμεταλλευόμαστε χωρίς να τα «θυσιάζουμε», δεν τους δίνουμε τροφή αλλά παίρνουμε την τροφή τους και όταν αρρωστήσουν δεν δικαιούνται φαρμακευτική αγωγή. Το προϊόν τους δεν απαιτεί καμιά επεξεργασία, συντηρείται από μόνο του, αντέχει στο χρόνο.

Το ελληνικό μέλι έχει ποιοτικά χαρακτηριστικά που πληρούν τις νομοθετημένες διατάξεις της Ε.Ε., είναι ασφαλές στον καταναλωτή, έχει ταυτότητα, και διακρίνεται από γεύση άρωμα και πυκνότητα που αρέσει στον καταναλωτή. Συγκριτικά με το εισαγόμενο, το ελληνικό μέλι έχει καλύτερα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά και υψηλότερο κόστος παραγωγής.

ΤΟ ΜΕΛΙ ΚΑΙ Η ΚΥΤΤΑΡΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΤΟΥ ΔΡΑΣΗ

Παρασκευή Μουστάτσου Λαδικού

*Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Εργαστήριο
Βιολογικής Χημείας της Ιατρικής Σχολής Αθηνών*

Το ελληνικό μέλι είναι γνωστό από την αρχαιότητα και σύμφωνα με τον Έλληνα φιλόσοφο Πλάτωνα (500-400 π.Χ.) αποτελούσε ένα από τα βασικά στοιχεία της διατροφής. Σήμερα παρουσιάζεται ένα διαρκώς αυξανόμενο ενδιαφέρον για το ρόλο του στην υγεία του ανθρώπου και γενικότερα στην πρόληψη διαφόρων παθήσεων. Οι υπάρχουσες μελέτες που αφορούν τη βιολογική δράση του Ελληνικού μελιού αλλά και των μελιών μη Ελληνικής προέλευσης, περιορίζονται μόνον στις αντιμικροβιακές, αντιοξειδωτικές και αντιδιαβητικές ιδιότητες του μελιού.

Η Ελληνική γλωρίδα είναι γνωστή για το μοναδικό πλούτο της σε ποικιλίες φυτών και κωνοφόρων από τα οποία προέρχονται διάφορες ποικιλίες μελιών. Χαρακτηριστικό της σύστασής τους, μεταξύ άλλων, είναι η υψηλή περιεκτικότητά τους σε φαινολικές ενώσεις οι οποίες έχουν δομή και δράση παρόμοια με αυτή των ενδογενών οιστρογόνων του ανθρώπινου οργανισμού και είναι

γνωστές για την προστατευτική τους δράση, μέσω διαφόρων μηχανισμών, έναντι νοσημάτων όπως π.χ. ο καρκίνος, τα καρδιαγγειακά νοσήματα και η οστεοπόρωση.

Λόγω των ανωτέρω δεδομένων, στο Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών διενεργείται έρευνα (χορηματοδοτούμενη από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, Υπουργείο Ανάπτυξης) σε εκχυλίσματα από διάφορες ποικιλίες μελιών όπως π.χ. το έλατο Καρπενήσι, το έλατο Βυτίνας, το πεύκο Εύβοιας, το πορτοκάλι Λακωνίας και το θυμαρίσιο Κρήτης όσον αφορά α) την οιστρογονική / αντιοιστρογονική τους δράση σε κύτταρα καρκίνου μαστού και σε κύτταρα οστών (δεδομένου ότι τα οιστρογόνα προάγουν τον καρκίνο μαστού και ενδομητρίου ενώ είναι απαραίτητα στα οστά) και β) την κυτταροτοξική τους δράση σε κύτταρα καρκίνου προστάτη, ενδομητρίου και μαστού, με τη χρήση της κατάλληλης μεθοδολογίας σε κάθε περίπτωση.

Η προκαταρκτική μας μελέτη αποκαλύπτει νέα δεδομένα στη διεθνή βιβλιογραφία σχετικά με τις βιολογικές δράσεις του μελιού και υποστηρίζει ότι

- 1) Τα ελληνικά μέλια έχουν αξιόλογες βιολογικές δράσεις στα ανωτέρω εξετασθέντα συστήματα οι οποίες εξαρτώνται από την ποικιλία του μελιού
- 2) Μερικές ποικιλίες μελιών εμφανίζουν σημαντική αντιοιστρογονική δράση στα κύτταρα καρκίνου μαστού, αναστολή στον κυτταρικό πολλαπλασιασμό κυττάρων καρκίνου προστάτη ενώ άλλες εμφανίζουν θετική επίδραση στα οστά, γεγονός που υποστηρίζει ότι τα Ελληνικά μέλια μπορεί να βοηθήσουν στην πρόληψη του καρκίνου μαστού, προστάτη καθώς και στην πρόληψη της οστεοπόρωσης.

Τα αποτελέσματα της έρευνάς μας θέτουν περαιτέρω στόχους όπως:

- 1) να συνεχισθεί η έρευνα για το ελληνικό μέλι και να μελετηθούν οι δράσεις του στον ανθρώπινο οργανισμό συνολικά
- 2) να γίνει σωστή ενημέρωση του κοινού για τις ευεργετικές ιδιότητες του ελληνικού μελιού και την αναγκαιότητα να αποτελεί βασικό στοιχείο της διατροφής μας
- 3) η χώρα μας θα μπορούσε να αναπτύξει έντονη οικονομική δραστηριότητα και να εκμεταλλευτεί τον μοναδικό πλούτο στα παραδοσιακά φυσικά προϊόντα διατροφής που διαθέτει.

ΤΟ ΜΕΛΙ ΣΤΟ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ ΜΑΣ

Αναστάσιος Παπαλαζάρου

Διαιτολόγος-Διατροφολόγος MSc

Στη σημερινή εποχή που η υιοθέτηση των δυτικών προτύπων διατροφής ολοένα και αυξάνεται, είναι περισσότερο επιτακτική από ποτέ, αυτό που πολλές μελέτες παγκοσμίως συστήνουν: η εφαρμογή των αρχών μιας πιο φυσικής και παραδο-

σιακής διατροφής. Ένα τέτοιο μοντέλο διατροφής φαίνεται να συμβάλλει στην αναχαίτιση της ραγδαίας αύξησης σύγχρονων παθήσεων όπως η παχυσαρκία, ο καρκίνος, τα καρδιαγγειακά νοσήματα κ.

Το μέλι σε ένα τέτοιο διατροφικό μοντέλο κατέχει εξέχουσα θέση. Τα αντιοξειδωτικά που και το μέλι περιέχει, συστήνονται πια σήμερα από την πλειοψηφία των επίσημων επιστημονικών φορέων, ως η μόνη φυσική ασπίδα του ανθρώπου κατά των σύγχρονων παθήσεων. Αν συνυπολογίσουμε την αντιμικροβιακή δράση του, καθώς και τη συμβολή του στην καλή λειτουργία του εντέρου, τότε εύλογα αντιλαμβανόμαστε την αδικώς υποβαθμισμένη θέση στο διαιτολόγιο μας.

Στο κρίσιμο ερώτημα που εμείς οι διαιτολόγοι καλούμαστε να απαντούμε συχνά, αν το μέλι θεωρείται παχυντικό τρόφιμο, η απάντηση είναι αρνητική. Δεν πρέπει να ξεχνούμε ότι προσφέρει σε λίγες θερμίδες, μεγάλη θρεπτική αξία και το σημαντικότερο υψηλά ποσοστά ευχαρίστησης, κάνοντας το σώμα μας να περιορίζει άλλες υψηλοθερμιδικές πηγές γεύσης. Συνεπώς το μέλι μπορεί πολύ εύκολα να προσαρμοστεί και σε ένα διαιτολόγιο ελέγχου βάρους.

Τέλος, είναι ένα τρόφιμο που συνάδει με την παράδοση και τις ρίζες μας και τουλάχιστον εμείς εδώ στην Ελλάδα θα πρέπει να το αγκαλιάσουμε όπως αντίστοιχα έχουμε κάνει με άλλα τρόφιμα που παράγει ο τόπος μας.

ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΠΟΙΚΙΛΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΜΕΛΙΩΝ-ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Ιωάννα Β. Χήνου

*Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Φαρμακευτικό Τμήμα,
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών,
Τομέας Φαρμακογνωσίας - Χημείας Φυσικών
Προϊόντων*

Ichinou@pharm.uoa.gr

Το Ελληνικό μέλι εμφανίζει ενισχυμένο ρόλο στη παραδοσιακή Μεσογειακή διατροφή, αλλά και στη χρήση του ως βιολειτουργικού τροφίμου (nouraceutical). Στα πλαίσια συστηματικής μελέτης της χημικής σύστασης Ελληνικών μελιών ανακοινώνουμε την επιστημονική δουλειά που αφορά χημικές αναλύσεις, και βιολογικές δράσεις, επικεντρωμένες σε εκείνες των αντιμικροβιακών, 49 μελιών (μονο- και πολυ καλλιεργείων) από 30 διαφορετικές περιοχές της Ελλάδας.

Τα 10 μελετηθέντα μέλια, μονοκαλλιεργείων (θυμαριού) *Thymus* μετά από κατάλληλη χημική επεξεργασία εμφάνισαν χημικό συστατικό που φάνηκε να χαρακτηρίζει πολλά από τα δείγματα το συστατικό απομονώθηκε και ταυτοποιήθηκε με σύγχρονες φασματοσκοπικές μεθόδους (1D, 2D NMR) ως E-4-(1,2,4-Trihydroxy-2,6,6-trimethylcyclohexyl)-but-3-en-2-one. Η τριόλη αυτή

εμφανίστηκε μόνο στα δείγματα με υψηλά % ποσοστά από γυρεόκοκκους *Thymus* sp. και σύμφωνα με τις μέχρι σήμερα μελέτες μας, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως ουσία δακτυλικό αποτύπωμα και ως ασφαλής δείκτης φυτικής προέλευσης θυμαρίσιων Ελληνικών μελιών. Κατ' αντιστοιχία μελετήθηκαν και 14 μέλια μονοκαλλιεργείων πορτοκαλιού, τα οποία χαρακτηρίζονταν από την υψηλή περιεκτικότητά τους σε 8-hydroxy-linalool, ουσία δακτυλικό αποτύπωμα για μέλια πορτοκαλιών. Στη συνέχεια της Επιστημονικής αυτής δουλειάς, μελετήθηκαν τα πτητικά συστατικά από το σύνολο των δειγμάτων μας. Έτσι επίσης σε δείγματα μελιών θυμαριού παρατηρήθηκαν πτητικά συστατικά, παράγωγα του 3,4,5-trimethoxybenzoate, που μέχρι σήμερα είχαν αναφερθεί μόνο σε δείγματα μελιού Μανούκα της Αυστραλίας (*Leptospermum scoparium*), ενώ ιδιαίτερα αξιοσημείωτη ήταν η εμφάνιση καθώς και απομόνωση- ταυτοποίηση της ουσίας 3-hydroxy-4-phenyl-2-butanone ενός φυσικού προϊόντος με εξαίσιμη οσμή. Η χημική ουσία αυτή δεν έχει ανιχνευθεί ποτέ μέχρι σήμερα, σε κανένα είδος μελιού και σε κανένα φυτό της Ελληνικής χλωρίδας.

Όλα τα δείγματα μελιών, καθώς και οι απομονωμένες ουσίες τους, ελέγχθηκαν για τις βιολογικές τους δράσεις και εμφάνισαν υψηλή αντιμικροβιακή δράση έναντι πρότυπων Gram(+) βακτηριακών στελεχών *S. Aureus*, *S. epidermidis*, *E. coli*, *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae*, *E. cloacae*, των βακτηρίων της στοματικής κοιλότητας *S. viridians* και *S. mutans* και των περισσότερων από 17 κλινικά ανθεκτικά βακτηριακά στελέχη, καθώς των ανθρωπαθόγων μυκήτων *C. albicans*, *C. tropicalis* και *C. glabrata*. Όλα τα δείγματα που μελετήθηκαν έδειξαν μεγάλη αντιμικροβιακή δράση, ειδικά δε οι καθαρές ουσίες (η υδροξυκετόνη και η τριόλη) εμφάνισαν MIC τιμές 0.15-3.2mg/mL and 0.04-2.1mg/mL αντίστοιχα, ενώ η 8-hydroxy-linalool εμφάνισε δράσεις από 0.08-0.75 1mg/mL, με εξειδικευμένη δράση έναντι των βακτηρίων της στοματικής κοιλότητας.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η συγκεκριμένη επιστημονική δουλειά έχει χρηματοδοτηθεί από τους: Εθνικό και Καποδιστριακό Παν/μιο Αθηνών, Ε.Λ.Κ.Ε. (1999-99), Υπουργείο Κοινωνικών Υπηρεσιών (1999-2000), Γενική Γραμματεία Έρευνας Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ), Ερευνητικά Προγράμματα ΠΑΒΕΤ (2001-2003) και ΕΠΑΝ (2005-2007) σε συνεργασία με την Μελισσοκομική Εταιρεία «ΑΤΤΙΚΗ» Α. Πίπτας ΑΕΒΕ, και ΓΓΕΤ μέσω ερευνητικού Προγράμματος ΠΕΝΕΔ (2003-2006) σε συνεργασία με την Εταιρεία «Φυσικά προϊόντα Κορρέ Α.Ε».



APITHERAPY INTERNET COURSE

Η βιολογία των μελισσών για Ειδικούς Μελισσοθεραπείας

*Kerry Clark, ειδικός μελισσοκομίας
Υπουργείο Γεωργίας και Τροφίμων,
Dawson Creek*

1 Γενικά:

Οι μέλισσες που γνωρίζουμε έχουν εξελιχθεί μέσα από τις οικογένειες των εντόμων, των μυρμηγκιών, των μελισσών, και των σφηκών. Ένα μικρότερο είδος μελισσών ζει στην Ασία, ενώ η μέλισσα «μας», η δυτική μέλισσα προήλθε από την Ευρώπη και την Αφρική και έχει μεταφερθεί από τότε σε όλο τον κόσμο όπου ασκείται η γεωργία. Η τροφή των μελισσών προέρχεται από δύο πρώτες ύλες: το νέκταρ και τη γύρη των ανθοφόρων φυτών. Οι μέλισσες δημιουργούν σύνθετες κοινωνίες. Κάθε φωλιά έχει γενικά μια αναπαραγωγική μητέρα (τη βασίλισσα), χιλιάδες εργάτριες μέλισσες - που δεν μπορούν να κάνουν αυγά - για τη διατήρηση της φωλιάς και την παροχή τροφής, και μερικές εκατοντάδες αρσενικά (κηφήνες) χωρίς κεντρί. Οι αποικίες μελισσών έχουν αναπτύξει την ικανότητα να επιζούν σε περιόδους απουσίας τροφής, αποθηκεύοντας μεγάλες ποσότητες τροφών όταν είναι σε αφθονία. Οι μέλισσες είναι ορατά διαφορετικές από τις σφήκες, αφού είναι τριχωτές: οι διακλαδισμένες τρίχες τους, τις βοηθούν για να συλλέξουν και να κρατήσουν τη γύρη ώστε να την μεταφέρουν πίσω στη φωλιά. Οι σαρκοφάγες σφήκες δεν έχουν απολύτως καμία ανάγκη για αυτήν την λειτουργία συλλογής γύρης και δεν έχουν την αξιοπρόσεκτη χνουδωτή όψη των μελισσών. Οι μέλισσες που παράγουν μέλι είναι διαφορετικές από τους μπούμπουρες και από πολλά είδη μοναχικών μελισσών, στο ότι οι μέλισσες που παράγουν μέλι χρησιμοποιώντας την αποθηκευμένη τροφή τους, κρατούν τη φωλιά τους θερμή καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Η συγκέντρωση ενέργειας στη φωλιά τους καθιστά τις αποικίες αυτών των μελισσών ελκυστικές σε εχθρούς τόσο μικρούς, όσο τα βακτηρίδια, και τόσο μεγάλους, όσο οι αρκούδες. Έχουν καταφέρει να επιζήσουν έχοντας μια σειρά απαντήσεων σε αυτές τις απειλές: χρησιμοποιώντας κοιλότητες όπως τα κούφια δέντρα για μια ασφαλέστερη θέση, το τσίμπημα με το κεντρί τους που «πείθει» τα μεγάλα ζώα ότι αυτή η τροφή είναι περισσότερο πρόβλημα από ότι όφελος, μεριμνούν για την υγιεινή όπως η επικάλυψη των επιφανειών της φωλιάς με μια απολυμαντική ουσία για τη μείωση του κινδύνου αλλοίωσης ή επιμόλυνσης της τροφής και αποθηκεύοντας τη τροφή με τρόπο τέτοιο που της επιτρέπει να διατηρείται για χρόνια χωρίς ψύξη.

2 Τα προϊόντα μιας κυψέλης:

2.1 Μέλι: το μέλι δημιουργείται ως νέκταρ στη

βάση των πετάλων των λουλουδιών. Κάθε ανθοφόρο φυτό έχει συγκεκριμένες λεπτομέρειες σχετικά με το πώς εκκρίνει το νέκταρ, αλλά γενικά το νέκταρ είναι μισό ύδωρ, μισά σάκχαρα. Το νέκταρ μπορεί να ευνοήσει την ανάπτυξη των ζυμών και άλλων μικροοργανισμών, οπότε παραμένει «φρέσκο» μόνο για ώρες ή μερικές ημέρες. Πολλά έντομα και κάποια μεγαλύτερα ζώα τρέφονται με το νέκταρ οπότε αυτό είναι διαθέσιμο, αλλά οι μέλισσες το συλλέγουν και το μετατρέπουν σε μέλι για μακροπρόθεσμη αποθήκευση. Οι μέλισσες μειώνουν την περιεκτικότητα σε νερό σε περίπου 17% και προσθέτουν ένζυμα που μετατρέπουν τα σάκχαρα και αποτρέπουν την αλλοίωση. Ένα από τα ένζυμα παράγει αυτόματα λίγο υπεροξειδίο υδρογόνου οπότε το μέλι αραιώνεται. Το υπεροξειδίο υδρογόνου ενεργεί εναντίον οποιωνδήποτε μικροβίων μπορεί να είναι παρόντα. Η ίδια αντίδραση που προστατεύει το μέλι από την αλλοίωση, μπορεί να είναι η βάση μιας άριστης αλοιφής πληγών για τους ανθρώπους: το μέλι αποτρέπει την επιβίωση ή την ανάπτυξη μολυσματικών βακτηριδίων σε μια εκδορά στο δέρμα και συγχρόνως τρέφει τα δερματικά κύτταρα που θεραπεύουν την πληγή. Το μέλι αποθηκεύεται στα κελιά και καλύπτεται με κερί όταν ανταποκρίνεται στα πρότυπα των μελισσών. Οι κηρήθρες που έχουν πλεόνασμα σε μέλι μπορούν να αφαιρεθούν από την κυψέλη και μετά από την αφαίρεση των επικαλυμμάτων κεριού των κελιών, περιστρέφονται σε ένα φυγοκεντρικό μηχάνημα έτσι ώστε να βγει το μέλι. Αφότου φιλτραριστεί ή αφηθεί σε ηρεμία ώστε να αφαιρεθούν τα σωματίδια κεριού και εμφιαλωθεί, είναι έτοιμο για την αγορά. Ανάλογα με τη φυτική πηγή προέλευσης, το μέλι μπορεί να μείνει υγρό ή να κοκκοποιηθεί (να κρυσταλλώσει). Εάν κοκκοποιηθεί γρήγορα ειδικά εάν ανακατεύεται καθώς κοκκοποιείται, θα εμφανίζει λεπτούς μικρούς κρυστάλλους και καλείται «κρεμώδες». Για να παραμείνει περισσότερο σε υγρή μορφή, το μέλι θερμαίνεται για να διαλυθούν όλοι οι κρύσταλλοι. Μερικές φυσικές ζύμες που μπορεί τελικά να προκαλέσουν τη ζύμωση του μελιού μπορούν επίσης να σκοτωθούν με τη θέρμανση, έτσι ο όρος « παστεριωμένο» συναντάται συχνά, αλλά δεν είναι ισοδύναμος με τον γαλακτοκομικό όρο. Μερική θέρμανση μπορεί να προκαλέσει τη καταστροφή μερικών από τα ένζυμα του μελιού.

2.2 Γύρη. Το μέλι είναι μία τροφή συμπυκνωμένων υδατανθράκων ή ενέργειας με πολλά

δευτερεύοντα συστατικά που την καθιστούν κατάλληλη για τις υψηλές σε ενέργεια ανάγκες της πτήσης και την υπόλοιπη ενεργό ζωή μιας ενήλικης μέλισσας. Εντούτοις, δεν έχει όλες τις απαραίτητες θρεπτικές ουσίες για την ανάπτυξη των νεαρών μελισσών. Οι μέλισσες ζουν μόνο περίπου 6 εβδομάδες το καλοκαίρι, έτσι μια αποικία 50.000 εργατριών μελισσών πρέπει να έχει 1000 νέες μέλισσες κάθε ημέρα. Οι πρωτεΐνες, οι βιταμίνες και τα λίπη που απαιτούνται για να παραγάγουν και να αναπτύξουν αυτές τις νέες μέλισσες παρέχονται από τη γύρη. Οι μέλισσες συλλέγουν τη γύρη, συχνά από τα ίδια λουλούδια που παίρνουν το νέκταρ, αλλά μερικά λουλούδια έχουν μόνο το ένα από τα δύο. Αν και όλες οι εργατρίες μέλισσες είναι σε θέση να συλλέξουν και να μεταφέρουν τη γύρη, μόνο μερικές από αυτές γίνονται αποκλειστικά συλλέκτριες γύρης. Η γύρη αποθηκεύεται στην κυψέλη στα ίδια κελιά που χτίζονται από κερί και χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση μελιού. Για την συντήρηση των κελιών γύρης, οι μέλισσες χρησιμοποιούν μια στρώση από μέλι. Οι Μελισσοκόμοι μπορούν να πάρουν τη γύρη από μια κυψέλη, με την τοποθέτηση ενός πλέγματος με αρκετά μεγάλες τρύπες για να επιτρέψει την είσοδο των μελισσών στην κυψέλη. Οι μέλισσες που εισέρχονται κουβαλώντας μεγάλους κόκκους γύρης στα οπίσθια πόδια τους, περνάνε μέσω του πλέγματος, αλλά οι κόκκοι της γύρης που μεταφέρουν στα πόδια τους, δε χωράνε να περάσουν από αυτή την ειδικά διαμορφωμένη σίτα και πέφτουν σε έναν δίσκο συλλογής. Κάθε κόκκος γύρης έχει το διακριτικό χρώμα του λουλουδιού από το οποίο συλλέχθηκε.

2.3 Πρόπολη: Η λέξη σημαίνει «πριν από την πόλη», υποδηλώνοντας τον αμυντικό της ρόλο. Είναι ένα μίγμα φυτικών ρητινών που συλλέγονται από τις μέλισσες από τους οφθαλμούς ή το φλοιό δέντρων ή οτιδήποτε είναι διαθέσιμο για να ανταποκριθεί στις ανάγκες τους: ένα είδος εύπλαστου υλικού ή «βερνικιού» που οι μέλισσες «επενδύουν» στο εσωτερικό της φωλιάς τους. Λειτουργεί σαν ένα είδος οικοδομικού υλικού για τη ρύθμιση του μεγέθους των ανοιγμάτων (που περιορίζουν την είσοδο το χειμώνα), σαν ένα φυσικό επίστρωμα για την ενίσχυση και τη στεγανοποίηση της φωλιάς και σαν χημικό φράγμα που αποτρέπει την εισβολή των μικροοργανισμών. Η πρόπολη συλλέγεται από τον μελισσοκόμο από όπου υπάρχουν ποσότητες σε πλεόνασμα, ή με τη χρησιμοποίηση ενός ειδικού πλέγματος που κάνει τις μέλισσες να γεμίζουν τις ρωγμές.

2.4 Κερί μελισσών: το κύριο οικοδομικό υλικό μιας

φωλιάς μελισσών. Οι νεαρές εργατρίες μέλισσες εκκρίνουν μεγάλης καθαρότητας νιφάδες κεριού από τους αδένες της κοιλίας τους. Μασώντας αυτές τις νιφάδες τις κάνουν εύπλαστες και χτίζουν έτσι τη σειρά των εξαγωνικών σωλήνων που αποτελούν την κηρήθρα. Μια φωλιά μελισσών αποτελείται από πολλά φύλλα τέτοιων κηρήθρων, που όλα χτίζονται με τον ίδιο λίγο-πολύ τρόπο, συνήθως μέσα σε μια κοιλότητα. Οι Μελισσοκόμοι παρέχουν στις μέλισσες ξύλινα κουτιά-σπίτια και ξύλινα πλαίσια έτσι ώστε να μπορούν να αφαιρεθούν οι κηρήθρες για επιθεώρηση. Το χαμηλότερο μέρος μιας κυψέλης χρησιμοποιείται για την παραγωγή νέων μελισσών και για αποθήκευση της γύρης και ποσότητας μελιού, ενώ τα ανώτερα, πρόσθετα κουτιά-σπίτια της κηρήθρας χρησιμοποιούνται για αποθήκευση του πλεονάσματος μελιού. Οι μέλισσες συλλέγουν τακτικά πολύ περισσότερο μέλι από εκείνο που χρειάζονται για το χειμώνα, έτσι το μέλι στους «επιπλέον ορόφους» μπορεί να συλλεχθεί χωρίς να βλαφτεί η αποικία. Ένας καλός μελισσοκόμος παρακολουθεί την κατάσταση της αποικίας και προσθέτει ακριβώς το σωστό ποσό κηρήθρων προς αποθήκευση και συμπληρώνει την τροφή των μελισσών για να μεγιστοποιήσει τον αριθμό μελισσών για την εποχή «ροής του μελιού» που είναι μοναδική για κάθε τοποθεσία.

2.5 Βασιλικός πολτός: Οι νεαρές ενήλικες εργατρίες μέλισσες τρώνε τη γύρη και την αφομοιώνουν. Σε συγκεκριμένη ηλικία, οι αδένες στη βάση του κεφαλιού τους παράγουν μια ουσία που μοιάζει λίγο με γιαούρτι και με την οποία αυτές οι μέλισσες-τροφοί ταΐζουν τις προνύμφες. Όλες οι προνύμφες τρέφονται με αυτή τη τροφή για τρεις ημέρες. Έπειτα, οι προνύμφες που πρόκειται να γίνουν εργατρίες μέλισσες τρέφονται με ένα μίγμα γύρης και μελιού. Λίγες προνύμφες που πρόκειται να γίνουν βασιλισσες συνεχίζουν να τρέφονται σε ειδικά βασιλικά κελιά με αυτήν την αδενική τροφή ή «βασιλικό πολτό». Οι προνύμφες αυτές μεγαλώνουν γρηγορότερα και εξελίσσονται σε μια μέλισσα που ζει για χρόνια (σε αντίθεση με τους λίγους μήνες που ζει η εργατρία). Παρέχοντας στην κυψέλη που έχει πολλές μέλισσες τροφούς πρόσθετα κελιά που μιμούνται τα βασιλικά κελιά, ο μελισσοκόμος μπορεί να κάνει μια κυψέλη να παραγάγει δωδεκάδες κελιών γεμάτων με βασιλικό πολτό (στο σύνολο μερικά κουτάλια της σούπας). Η παραγωγή του βασιλικού πολτού χρειάζεται προσεκτικό συγχρονισμό και προσοχή για την διατήρηση της υγείας και της δύναμης της αποικίας των μελισσών.



2.6 Δηλητήριο μελισσών: Το τοίμημα μιας μέλισσας έχει εξελιχθεί από τις αντίστοιχες δομές της φυσιολογίας του οργανισμού μερικών μοναχικών σφηκών για τη γέννηση των αυγών (έτσι μόνο οι θηλυκές μέλισσες: οι βασίλισσες και οι εργάτριες, έχουν κεντρί). Το κεντρί των μελισσών έχει πραγματικά μια θαυμάσια δομή (μια ιδιότητα που συχνά αγνοείται από τους ανθρώπους που δέχονται τοίμημα). Έχει ένα αιχμηρό δύσκαμπτο «στιλέτο» που διαπερνά το δέρμα, και δύο οδοντωτά «νυστέρια» με συνδεδεμένους μυσ κοντά στη βάση τους, οι οποίοι αναγκάζουν τα οδοντωτά, λεπτά σχεδόν σαν τρίχα όργανα να κινηθούν διαδοχικά και να ωθήσουν το κεντρί στο δέρμα. Το στιλέτο και τα δύο νυστέρια διαμορφώνουν μαζί έναν σωλήνα που μεταφέρει το δηλητήριο από έναν σάκο στην άκρη του κεντριού. Ολόκληρη η δομή του κεντριού κρύβεται κατά το μεγαλύτερο μέρος σε μια σακούλα στην άκρη της κοιλίας της μέλισσας, αλλά είναι μόνο ελαφριά συνδεδεμένη με το σώμα της μέλισσας. Έτσι όταν η άκρη του κεντριού εισβάλλει στο δέρμα του ζώου που δέχεται το τοίμημα, εάν η μέλισσα πετάξει το κεντρί θα αποσπαστεί εύκολα από τη μέλισσα. Η μέλισσα δεν δρα σαν να είναι τραυματισμένη, αλλά θα πεθάνει μέσα σε μια ώρα. Το δηλητήριο μελισσών έχει πολλά συστατικά και συνήθως προκαλεί έναν πολύ αξιοπρόσεχτο και άμεσο αιχμηρό πόνο με αυξανόμενη ροή αίματος, που ακολουθείται από ένα αίσθημα καύσου και φαγούρας σε μερικούς ανθρώπους, μια μικρή άσπρη περιοχή και μεγάλη ευαισθησία στην αφή της συγκεκριμένης περιοχής και διόγκωση που μπορεί να εξαφανιστεί σε μερικά λεπτά ή να κρατήσει μέχρι και μερικές ημέρες.

Σημασία των προϊόντων της μέλισσας για μια αποικία μελισσών

Προκειμένου να κατανοήσουμε καλύτερα την μελισσοθεραπεία πρέπει, φυσικά, να έχουμε μια πολύ καλή γνώση του τι συμβαίνει κατά τη διάρκεια του 24ώρου σε μια αποικία μελισσών.

Πρέπει να βρούμε τις απαντήσεις τουλάχιστον σε μερικές ερωτήσεις:

- Πώς επέζησαν οι μέλισσες στη γη για τόσα πολλά χρόνια (πάνω από 50 εκατομμύρια έτη!);
- Πώς οι «γιατροί» τους αντιμετωπίζουν εκατομμύρια διαφορετικά βακτηρίδια, ιούς, μύκητες, παράσιτα κ.λπ.
- Μήπως η γνώση των «γιατρών μελισσών» μπορεί να είναι χρήσιμη και για εμάς;

Καταρχήν, ας αρχίσουμε με τα βασικά.

Τι είναι μια αποικία μελισσών;

Μια ομάδα από 10 έως 80.000 ζωντανά όντα...

Τι χρειάζεται ένα «έμβιο όν» για να επιζήσει υπό καλές συνθήκες και να αναπαραχθεί;

Από τι αποτελείται ένα έμβιο όν όπως οι μέλισσες;

Αποτελείται από πολλά εκατομμύρια κύτταρα.

Τι χρειάζεται ένα κύτταρο για να επιζήσει;

Η απάντηση δεν είναι τόσο πολύπλοκη και έχει δοθεί ήδη από τους κυτταρολόγους (επιστήμονες που μελετούν την κυτταρική λειτουργία):

- Πρωτεΐνες (αμινοξέα)
 - Λίπη
 - Υδατάνθρακες
 - Βιταμίνες
 - Ένζυμα
 - Μεταλλικά στοιχεία
 - Ιχνοστοιχεία
 - Ύδωρ
 - Οξυγόνο
 - Καλό (βιο)-ενεργητικό περιβάλλον (ηλεκτρικό, μαγνητικό, βαρύτητας, πυρηνικό κ.λπ.)
 - Καλές πληροφορίες από τα άλλα κύτταρα (εσωτερικό περιβάλλον) και επίσης καλές πληροφορίες από το εξωτερικό περιβάλλον
- Έτσι, προκειμένου να επιζήσει υγιεινά μια αποικία μελισσών χρειάζεται τουλάχιστον τους προαναφερθέντες παράγοντες.

Μπορούν οι μέλισσες να βρουν όλα όσα χρειάζονται για να διατηρήσουν τη ζωή τους και να αναπαραχθούν;

Φυσικά! Εάν είναι ήδη στη γη για 50 εκατομμύρια έτη... πρέπει να έχουν βρει τις καλύτερες λύσεις...

Η ζωή κάθε έμβιου όντος στη γη ενισχύεται από δύο κύριες πηγές ενέργειας:

- τα τρόφιμα
- την ενέργεια που λαμβάνει άμεσα από τον αέρα, μέσω των αναπνευστικών διαδικασιών

Ποιες είναι οι καλύτερες πηγές τροφίμων για τις μέλισσες;

Τα λουλούδια, οι οφθαλμοί και τα φύλλα περισσότερων από 3.000 φυτικών ειδών (δέντρων, θάμνων, βοτάνων, κ.λπ.).

Τα λουλούδια δίνουν τους καλύτερους δυνατούς για τις μέλισσες υδατάνθρακες, καθώς και το βιολογικό ύδωρ έμμεσα από το ΝΕΚΤΑΡ τους.

Τα φύλλα ή ο φλοιός ορισμένων δέντρων (πεύκο, βελανιδιά, έλατο, σφένδαμος κ.λπ.) μπορούν να προσφέρουν το ΜΕΛΙ ΜΕΛΙΤΩΜΑΤΟΣ (μέλι δάσους). Για να πάρουν αυτόν τον τύπο μελιού, οι μέλισσες χρειάζονται τη βοήθεια άλλων εντόμων αποκαλούμενων αφίδες. Οι αφίδες χρησιμοποιούν ειδικές «βελόνες» για να διαπεράσουν τα φύλλα και να απορροφήσουν το λίγο πολύ γλυκό «χυμό» τους, προς αναζήτηση θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων

των πρωτεϊνών. Μια ορισμένη ποσότητα αυτών των χυμών παραμένει ελεύθερη για έντομα όπως οι μέλισσες ή τα μυρμηγκία.

Οι **οφθαλμοί** και οι **φλοιοί** προσφέρουν στις μέλισσες τις καλύτερες πηγές ρητινών, βάλσαμων, βιοφλαβονοειδών, μετάλλων και πολλών άλλων χρησιμών ουσιών. Οι μέλισσες που συλλέγουν αυτές τις ουσίες μαζί με τις αδελφές τους από την κυψέλη θα παρασκευάσουν τελικά ένα εξαιρετικό προϊόν, την αποκαλούμενη **ΠΡΟΠΟΛΗ**.

Επίσης, τα λουλούδια προσφέρουν στις μέλισσες την καλύτερη πηγή θρεπτικών ουσιών, πρωτεϊνών, λιπών, υδατανθράκων, βιταμινών, ενζύμων κ.λ.π.: τη **ΓΥΡΗ** λουλουδιών.

Τι είναι γύρη;

Απλά: τα **αρσενικά σεξουαλικά κύτταρα** του λουλουδιού. Εάν γίνει σύγκριση, τα κύτταρα γύρης είναι όπως τα σπερματοζωάρια των θηλαστικών.

Επίσης, μπορεί να ειπωθεί ότι η γύρη είναι παρόμοια στη σύνθεση, τις λειτουργίες και τους «στόχους» με τα αυγά θηλαστικών, τους σπόρους των φυτών, τα καρύδια, κ.λ.π. Η γύρη είναι επίσης το καλύτερο φυσικό «**συμπύκνωμα ζωής**». Είναι ήδη γνωστό το γεγονός ότι η γύρη που λήφθηκε από της ηλικίας 3-4.000 ετών αιγυπτιακές πυραμίδες ήταν ακόμα κατάλληλη για επικονίαση.

Πώς χρησιμοποιούν οι μέλισσες τα ανωτέρω τρόφιμα στην αποικία τους;

Το **ΝΕΚΤΑΡ** που συλλέγεται από τα λουλούδια μετασχηματίζεται μέσω ειδικών μεθόδων «βαθμιαία» σε **ΜΕΛΙ**. Το μέλι θα χρησιμοποιηθεί ως κύρια πηγή ενέργειας κυρίως από:

- τις εργάτριες μέλισσες
- τους κηφήνες
- τις προνύμφες μελισσών που έχουν ηλικία πάνω από 3 ημέρες (εκτός από τις προνύμφες βασιλισσών). Η βασίλισσα μέλισσα καταναλώνει μικρές ποσότητες μελιού μόνο στις φτωχές «περιόδους» ή πριν την σηπουργία.

Η γύρη λουλουδιών μετασχηματίζεται από τις μέλισσες, φυσικά, στη «**ΓΥΡΗ ΜΕΛΙΣΣΩΝ**». Αυτός ο μετασχηματισμός γίνεται μέσω των ειδικών ενζύμων που υπάρχουν στο σάλιο της μέλισσας.

Αφού φτάσει στην κυψέλη, η γύρη μελισσών μετασχηματίζεται «βαθμιαία» σε «**ΨΩΜΙ ΜΕΛΙΣΣΩΝ**». Θα μιλήσουμε γι' αυτήν την διαδικασία σε ένα από τα μελλοντικά μαθήματά μας. Το ψωμί μελισσών χρησιμοποιείται στην αποικία σαν:

- κύρια πηγή πρωτεϊνών, λιπών, βιταμινών και ενζύμων για
- τις εργάτριες μέλισσες (νεαρές, ενήλικες ή ηλικιωμένες)
- τους κηφήνες
- τις μεγαλύτερες από 3 ημέρες σε ηλικία προνύμφες
- κύρια πηγή απαραίτητη για την παραγωγή δηλητηρίου

μελισσών και βασιλικού πολτού
-αντιβιοτικό (ήπιο είναι η αλήθεια) κλπ.

Οι ρητίνες και τα βάλσαμα που συλλέγονται κυρίως από τους οφθαλμούς και τους φλοιούς των δέντρων μετασχηματίζονται, όπως προαναφέρθηκε, σε **ΠΡΟΠΟΛΗ**. Η πρόπολη είναι ένα κολλώδες κερι μαύρου / καφέ / κοκκινωπού χρώματος. Το χρώμα και η δομή μπορούν να ποικίλουν ανάλογα με την προέλευσή του.

Σε τι χρησιμεύει η πρόπολη σε μια κυψέλη;

- για την επικάλυψη των εσωτερικών τοίχων των κυψελών
- ως λεπτό «βερνίκι» πάνω από τις εσωτερικές επιφάνειες των κηρήθρων
- για την σφράγιση ρωγμών
- για την ελάττωση των ανοιγμάτων
- για την απομόνωση των αντικειμένων που είναι πάρα πολύ μεγάλα για να απομακρύνουν οι «καθαρίστριες» μέλισσες από την αποικία
- ως απωθητική ουσία (πιθανώς) ενάντια στα μυρμηγκία ή / και άλλα πιθανά αρπακτικά ζώα
- ως μονωτικό για τη διατήρηση υψηλής υγρασίας στο εσωτερικό και για την αποφυγή εισροής υγρασίας μετά από δυνατές βροχές που μπορεί να είναι καταστροφική για την κυψέλη
- για την συγκόλληση των πλαισίων και άλλων τμημάτων των κυψελών
- ως φραγμός ενάντια στα παθογόνα (μικρόβια, μύκητες και ιούς)
- για την παρεμπόδιση της βλάστησης σπόρων μέσα και γύρω από την αποικία των μελισσών κ.λ.π.

Επίσης, η πρόπολη είναι το καλύτερο φυσικό φάρμακο για τις ίδιες τις μέλισσες. Όπως προαναφέρθηκε είναι «φραγμός ενάντια στα παθογόνα που προέρχονται από μικρόβια, μύκητες και ιούς». Αυτά τα παθογόνα μπορούν να βρεθούν στον αέρα, στο νερό, στη γύρη του λουλουδιού, στις ρητίνες των οφθαλμών και του φλοιού κ.λ.π., αλλά και σε ένα νεκρό ποντίκι που τόλμησε να μπει στο σπίτι της αποικίας των μελισσών και εξοντώθηκε από τις μέλισσες. Η πρόπολη χρησιμοποιείται σε αυτήν την περίπτωση για να βαλσαμώσει το ποντίκι, παρόμοια με τη μέθοδο που χρησιμοποιείτο από τους αρχαίους Αιγυπτίους για να φτιάξουν τις μούμιες των Φαραώ.

Ο **ΒΑΣΙΛΙΚΟΣ ΠΟΛΤΟΣ** παράγεται από τις νεαρές μέλισσες (4-12 ημερών) μέσω των ειδικών εξωκρινών αδένων που βρίσκονται στα κεφάλια, τους φάρυγγες και τους υποφάρυγγες τους. Ο βασιλικός πολτός μοιάζει με ζελέ. Είναι η κύρια πηγή θρεπτικών συστατικών για:

- τις βασίλισσες, καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους, από τη φάση της προνύμφης έως και την ενήλικη φάση
- τις συνηθισμένες προνύμφες μελισσών, που είναι νεότερες από 3-4 ημερών

Ο βασιλικός πολτός είναι πολύ γνωστός για πολλές από τις εξαιρετικές ιδιότητές του:



-μεταμορφώνει μια «φτωχή», «κανονική», «απλή» προνύμφη σε βασίλισσα, εάν αυτή η προνύμφη ταιστέι μόνο με βασιλικό πολτό έως ότου γίνει βασίλισσα

-προσδίδει στη βασίλισσα μια απίστευτη γονιμότητα!

Στο πρώτο έτος της ζωής της, μια βασίλισσα, χάρη στο βασιλικό πολτό μπορεί να γεννήσει μεταξύ 2.000 - 4.000 αυγών ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ!!! Το βάρος αυτών των αυγών είναι ίσο ή ακόμα και μεγαλύτερο από το βάρος του σώματος της βασίλισσας!

-δίνει στη βασίλισσα μια εξαιρετική **ΜΑΚΡΟΖΩΙΑ**. Μέχρι 60-80 φορές περισσότερο απ' ότι για μια κανονική, εργάτρια μέλισσα που εργάζεται σε θερμή εποχή. Εάν ληφθούν υπόψη οι φανταστικές σχεδόν καθημερινές βιοχημικές προσπάθειες της βασίλισσας για να γεννήσει τα τέλεια αυγά, θα γίνει κατανοητό πόσο εκπληκτική επίδραση έχει ο βασιλικός πολτός

-προστατεύει τις νεαρές κανονικές προνύμφες μελισσών, τις προνύμφες βασίλισσες και την ίδια τη βασίλισσα μέσω του πολύ ισχυρού και μεγάλου φάσματος ιδιοτήτων που έχει ως αντιβιοτικό και αντιμυκητιακό. Εάν δεν συνέβαινε αυτό, οι προνύμφες μελισσών δεν θα ήταν ικανές να επιζήσουν στα ανοικτά κελιά, τόσο εύκολα προσβάσιμα από όλων των ειδών τα μικροσκοπικά «ζωύφια».

Το **ΔΗΛΗΤΗΡΙΟ ΜΕΛΙΣΣΩΝ** είναι, όπως το κερί μελισσών και ο βασιλικός πολτός, ένα 100% προϊόν της μέλισσας. Παρασκευάζεται σε έναν ειδικό αδένα που εντοπίζεται στο τελικό μέρος των κοιλιών των εργατριών και της βασίλισσας. Οι κηφήνες δεν έχουν κανέναν τέτοιο αδένα. Ο αδένας δηλητηρίου μελισσών συνδέεται με το εξωτερικό μέσω μιας ειδικής βελόνας αποκαλούμενης «κεντρί». Οι περισσότεροι από μας είχαν ήδη την «ευχαρίστηση» να το νοιώσουν...

Λειτουργίες του δηλητηρίου μελισσών μέσα και έξω από την αποικία των μελισσών:

- προστασία της αποικίας από πολλούς πιθανούς εχθρούς (ποντίκια, σαύρες, αρκούδες, ανθρώπους, πουλιά, άλλα έντομα κ.λ.π.). Εάν δεν συνέβαινε αυτό, κάθε άλλο έμβιο ον στη γη «θα ονειρευόταν» να είχε ένα «μεσημεριανό γεύμα» στο πολυτελές «εστιατόριο» της αποικίας των μελισσών.

- εξουδετέρωση («θανάτωση») από την ισχυρότερη (νέα) βασίλισσα, των επιπλέον βασίλισσών που βρίσκονται σε κοινό χώρο, σε μια κυψέλη. Σε κάθε κυψέλη, κανονικά μπορεί να επιζήσει μόνο ΜΙΑ βασίλισσα.

- θανάτωση άλλων μελισσών, από άλλες αποικίες που επίσης «ονειρεύονται» το ανωτέρω «μεσημεριανό γεύμα». Αυτές οι άλλες μέλισσες καλούνται επίσης «κλέφτες μέλισσες».

- καταστροφή, με τη βοήθεια της πρόπολης, των μικροβίων που μπορούν να αναπτυχθούν σε ένα νεκρό «κλέφτη-ποντίκι» που έχει ήδη εισχωρήσει στην κυψέλη.

- απομάκρυνση των πιθανών εχθρών, ενώ οι μέλισσες προμηθεύονται το νέκταρ, τη γύρη ή τις ρητίνες, ή απλώς κατά τη διάρκεια των καθημερινών πτήσεων τους.

Το **ΚΕΡΙ ΜΕΛΙΣΣΩΝ** είναι ένα ακόμη εξαιρετικό προϊόν της μέλισσας. Είναι το «ακατέργαστο» υλικό που είναι απαραίτητο για να χτιστεί το «σπίτι» της αποικίας των μελισσών. Παρασκευάζεται, όπως ο βασιλικός πολτός και το δηλητήριο μελισσών, απευθείας ΜΕΣΑ στο σώμα των μελισσών, μέσω των πολύ σύνθετων βιοχημικών διαδικασιών. Μπορούμε να πούμε ότι το κερί μελισσών είναι ένα «βιολογικό τούβλο».

Δεν είναι εξαιρετικό, φίλοι μου, να χιτίζετε το σπίτι σας με αγνά υλικά που γίνονται από το σώμα σας;

Ναι, είναι!. Έχουμε ακόμα πάρα πολλά να μάθουμε από αυτά τα μικρά πλάσματα που λέγονται «μέλισσες»...

Περισσότερα για αυτά που μπορούμε να μάθουμε από τις αγαπημένες μας μέλισσες, στα μελλοντικά μαθήματά μας!

Dr. Med. Stefan Stangaciu
Apitherapy Internet Course
drstangaciu@apitherapie.de

Μετάφραση: Μαρία Παραπαρέκη, Τεχνολόγος Τροφίμων

Επιμέλεια: Χριστίνα Τσούγκου, Φαρμακοποιός

ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΛΑΘΟΥΣ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟΥ ΤΕΥΧΟΥΣ

Στο τεύχος 3 του Μελιάματος ο κηφήνας του τυπογραφείου χαλαρός όπως είναι συνήθως δεν μερίμνησε για την τελική διόρθωση του κειμένου του Apitherapy Internet Course (σελ. 23) με αποτέλεσμα να γραφτεί ότι μετά από την παρασκευή της μάσκας κεριού και την επάλειψη της στο σημείο με το πρόβλημα πρέπει να την ανάψουμε, πράγμα το οποίο δεν ισχύει φυσικά. Απλώνουμε τη μάσκα κεριού στην προβληματική περιοχή και σταματάμε εκεί. Ζητούμε συγνώμη από τους αναγνώστες και υποσχόμαστε να συνετίσουμε τον εν λόγω κηφήνα ώστε να αποφύγουμε παρόμοια περιστατικά στο μέλλον.

Η ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΑΙΓΥΠΤΟ

«Ο Θεός Ρα έκλαψε και τα δάκρυα του έπεσαν στο έδαφος και μεταμορφώθηκαν σε μέλισσες. Οι μέλισσες άρχισαν να δημιουργούν και ήταν δραστήριες σε όλα τα λουλούδια κάθε είδους που ανήκει στο φυτικό βασίλειο. Κατά συνέπεια το κερύ και το μέλι δημιουργήθηκε από τα δάκρυα του Θεού Ρα»

Η πρώτη επίσημη αναφορά της μελισσοκομίας στην Αίγυπτο γίνεται το 2400 π.Χ. περίπου σε επίσημους καταλόγους της. Το είδος κυψελών που απεικονίζεται χρησιμοποιείται ακόμα στο Σουδάν σήμερα - υφασμένα ψάθινα καλάθια που καλύπτονται με άργιλο. Οι κυλινδρικές κυψέλες



κατασκευάστηκαν αργότερα από άργιλο.

Το κύριο κέντρο της μελισσοκομίας ήταν η κάτω Αίγυπτος με τα εκτενή καλλιεργημένα εδάφη της, όπου η μέλισσα επιλέχθηκε ως σύμβολο για τη χώρα και ένας από τους τίτλους των Φαραώ ήταν ο «Βασιλιάς Μέλισσα». Η χρήση μελιού για την παραγωγή πράσινου χρώματος που χρησιμοποιήθηκε σαν βαφή για τα μάτια αποδεικνύει ότι και στην άνω Αίγυπτο αναπτύχθηκαν, έστω και νομαδικά, μελισσοκόμοι. Υπήρξαν πλανόδιοι μελισσοκόμοι στο Φαγιούμ την περίοδο των Πτολεμαίων και ενδεχομένως μελισσοκόμοι που ζούσαν κοντά στο Νείλο να φόρτωναν τις κυψέλες τους επάνω σε βάρκες, και να κατευθύνονταν νότια εκμεταλλευόμενοι την πρόωμη άνοιξη και έπειτα να ακολουθούσαν τις ανθοφο-

ρίες προς τα βόρεια, όπως αναφέρθηκε να κάνουν μέχρι και τον 19ο αιώνα.

Οι Αιγύπτιοι φαίνεται να εκτιμούσαν το άγριο μέλι παρά πολύ. Οι κυνηγοί μελιού, προστατεύονταν συχνά από βασιλικούς φρουρούς καθώς έψαχναν για αποικίες μελισσών.

Ύθρισα 3 τοξότες και συλλέκτες μελιού κομίζοντας θυμίαμα να παραδώσουν τους ετήσιους φόρους στο θησαυροφυλάκιο σου.

Πάπυρος Harris, δωρεά στο ναό του Ρα στην Ηλιούπολη

Μέλι

Οι ναοί διατηρούσαν μελίτσια προκειμένου να ικανοποιηθεί η επιθυμία των Θεών για μέλι και για την παραγωγή φαρμάκων και αλοιφών. Αλλά η ζήτηση υπερκάλυψε την τοπική παραγωγή. Το μέλι, όπως πολλά άλλα αγαθά πολυτέλειας εισαγόταν από το Djahi, το Retenu και από αλλού. Η Χαναάν, για παράδειγμα, ονομαζόταν χώρα του γάλακτος και του μελιού στην εβραϊκή παράδοση, και το πιθανώς φανταστικό Sinuhe κατέστη μυθικό για τους πλούτους του Υαα, μιας μη εντοπισμένης ως σήμερα Ασιατικής περιοχής:

Ήταν μιά καλή περιοχή αποκαλούμενη Υαα. Σύκα υπήρχαν σ' αυτή και σταφύλια. Είχε περισσότερο κρασί από νερό. Άφθονο ήταν το μέλι του, άφθονο το λάδι του. Όλα τα είδη φρούτων κρέμονταν από τα δέντρα του.

Μύθος της Sinuhe M. Lichtheim, αρχαία αιγυπτιακή λογοτεχνία, τόμος I, σελ. 226

Το μέλι χρησιμοποιήθηκε σαν γλυκαντικό, δεδομένου ότι η ζάχαρη ήταν άγνωστη στην αρχαιότητα. Αποτελούσε μέρος της διατροφής και, όπως αναφέρει ένας αυλικός, ο Ineni, αναγκαιότητα για τους πλούσιους:

Έλαβα απ' το τραπέζι του βασιλιά ψωμί βασιλικής προσφοράς, μπύρα, κρέας, λίπος, λαχανικά, καρπούς, μέλι, πίτες, κρασί, έλαιο. Όσα αποτελούν αναγκαιότητα για τη ζωή και την υγεία μου τα πρόσφερε ο μεγαλειότατος, όπως ο ίδιος είπε, απο την αγάπη του για μένα.

Τάφος του Ineni, βασιλεύοντος του Thutmose II

Οι Θεοί - και οι ιερείς τους αγαπούσαν πολύ τα

γλυκά. Οι θυσίες του Thutmose III στον θεό Αμών περιλάμβαναν 4 δοχεία μελιού. Σύμφωνα με τον Ηρόδοτο η προετοιμασία των ζώων που προορίζονταν για θυσία είχε ως εξής:

Αφαιρούν τα κάτω εντόσθια αλλά αφήνουν στο σώμα τα ανώτερα και το λίπος και χωρίζουν το σώμα από τα πόδια, τον σβέρκο και το λαιμό. Και αφού γίνουν αυτά, γεμίζουν το υπόλοιπο σώμα του ζώου με ψωμί, μέλι, σταφίδες, σύκα, λιβάνι, σμύρνα και όλα τα καρκεύματα, και μετά το προσφέρουν, περιχύνοντας το με άφθονο έλαιο. Ηροδότου Ιστορία, Ευτέρπη



Οι ζωικές λατρείες έγιναν σημαντικότερες κατά τη διάρκεια της πρώτης χιλιετίας π.Χ, και τα ιερά ζώα τρέφονταν καλύτερα από τους περισσότερους Αιγυπτίους:

Όσον αφορά τη μέλισσα στη Μέμφιδα, τον κριό στη Μένδη, τον κροκόδειλο στη λίμνη Moeris, τα λιοντάρια που υπάρχουν στην Λεοντόπολη και άλλα τέτοια ζώα πολλά δύνανται να ειπωθούν, αλλά ο συγγραφέας δύσκολα θα γίνει πιστευτός από τους ανθρώπους που δεν είναι αυτόπτες μάρτυρες. Αυτά τα ζώα κρατιούνται σε ιερά και πολλά ενγενείς τα ταΐζουν, προσφέροντάς τους τις πιο εύγευστες τροφές. Τους παρέχουν συνεχώς μια πολτοποιημένη τροφή φτιαγμένη από αλεύρι και γάλα στην οποία προσθέτουν γλυκίσματα και κρέας χήνας, ψητό ή βραστό. Πιάνουν και πουλιά που τα προσφέρουν σε μεγάλες ποσότητες στα σαρκοφάγα ζώα.

Διόδωρου του Σικελιώτη, Βιβλιοθήκη Ιστορική, κεφάλαιο 84

Έχει υποστηριχτεί ότι το μέλι έπαιζε ρόλο στην μουμιοποίηση. Τα σχετικά στοιχεία είναι λίγα και ανεκδοτολογικά, π.χ. μιά ιστορία του Abd el-Latif που δημοσιεύθηκε στο βιβλίο του Budge «*Η μούμια*» η οποία αναφέρεται σε κάποιους αρχαιοκάπηλους που βρήκαν ένα σφραγισμένο βάζο με μέλι, και αφού φάγανε μέρος του ανακάλυψαν ότι περιείχε επίσης το σώμα ενός μικρού παιδιού. Τα φάρμακα και οι αλοιφές περιείχαν συχνά μέλι όπως αναφέρεται στον Πάπυρο Smith και στον Πάπυρο Ebers. Άλειψαν με μέλι τις ανοικτές πληγές, αξιοποιώντας τις αντιβακτηριακές και μυκητοκτόνες ιδιότητές του.

Κερί

Το μελισσοκέρι χρησιμοποιούταν στην μουμιοποίηση και στην ναυπηγική και ήταν στερεωτικό των χρωμάτων. Μερικές φορές χρησίμευε και ως βάση για φάρμακα. Το ανακάτευαν με τριμμένη πέτρα και παρασκεύαζαν μια κόλλα για τη σύνδεση των λεπίδων ξυραφιών με τις λαβές τους, ενώ οι περούκες ήταν κερωμένες για να κρατάνε καλύτερα οι πλεξούδες.

Σε τελετουργίες που ενίσχυαν την καταστροφική δύναμη μιας κατάρας τα είδωλα φτιάχνονταν από κερί που θα μπορούσε έπειτα εύκολα να καταστραφεί.

Έχω νικήσει όλους τους εχθρούς του Φαραώ όπου κι αν βρίσκονταν. Δείτε, τα ονόματά τους γραμμένα στα στήθη τους, φτιαγμένα από κερί, και δεμένα κόμπους μαύρου σχοινού. Φτύστε τους! Για να ποδοπατηθούν με το αριστερό πόδι, για να κοπούν με το μαχαίρι και τη λόγχη, για να μπουν στη φωτιά του φούρνου των χαλκουργών...

Πηγή: www.reshafin.org.il

Μετάφραση & Επιμέλεια: Νίκος Μυλωνάς, Γεωπόνος

**ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΚΤΗΜΑ ΣΥΓΓΡΟΥ
Κηφισίας 182, Μαρούσι Τ.Κ.14562
ΣΥΛΛΟΓΗ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ
ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΚΥΨΕΛΩΝ**



ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

Σας γνωρίζουμε ότι από 16 Ιουνίου 2005 υπάρχει και λειτουργεί Μουσείο Ελληνικών Παραδοσιακών Κυψελών στο Ινστιτούτο Γεωπονικών Επιστημών.

Το Μουσείο είναι ανοιχτό από Δευτέρα έως Πέμπτη 12:00 - 19:00 κατόπιν συνεννόησης με τους κυρίους Μπαλωτή ή Βαβουράκη στο τηλ. 210-8083312.

Επίσης παρακαλούμε οποιοσδήποτε έχει εξαρτήματα ή κυψέλες που μπορούν να βοηθήσουν στην επιπλέον γνώση της μελισσοκομικής τεχνικής του περασμένου αιώνα, μπορούν να επικοινωνήσουν στο πιο πάνω τηλέφωνο.



ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΙ ΔΙΑΡΡΗΚΤΕΣ !

Μια ιστορία με ξεχωριστό ενδιαφέρον έφτιασε στα αυτιά μας. Τη θεωρήσαμε ενδιαφέρουσα και τη δημοσιεύουμε:

Τον περασμένο χρόνο μια φαρμακοποιός φίλη της μελισσοθεραπείας-με φαρμακείο στην Αθήνα έπεσε θύμα διάρρηξης. Φαινόμενο όχι σπάνιο δυστυχώς, καθώς το φαρμακείο αποτελεί στόχο για πολλούς και διάφορους επίδοξους εισβολείς. Η περίπτωση αυτή έχει όμως μια ιδιαιτερότητα, καθώς η φαρμακοποιός μας στη συγκεκριμένη περίπτωση, αφού ξεπέρασε το πρώτο σοκ που έλαθε όταν ανοίγοντας το πρωί το πρόσφατα ανακαινισμένο φαρμακείο της αντίκρισε το χάος που είχαν αφήσει πίσω τους οι διαρρηκτές (ανοιγμένη η συρταριέρα, ανακατεμένα τα πράγματα της επάνω στον πάγκο και το γραφείο της, εμπορεύματα σκόρπια στο φαρμακείο, αλλά ευτυχώς χωρίς υλικές ζημιές), ξεκίνησε την προσπάθεια να κάνει μια πρώτη χοντρική εκτίμηση της οικονομικής ζημιάς που είχε υποστεί.

Και εδώ ακριβώς βρίσκεται η έκπληξη. Από τα εμπορεύματα του φαρμακείου, έλειπαν μόνον οι βασιλικοί πολτοί από το ψυγείο της! Όλες οι συσκευασίες, 35 συνολικά τεμάχια διαφόρων μεγεθών φυσικού βασιλικού πολτού είχαν κάνει φτερά! Κανένα άλλο προϊόν δεν έλειπε από τα ράφια του φαρμακείου. Η μόνη απώλεια πέρα από τους βασιλικούς πολτούς ήταν κάποια ηλεκτρονική συσκευή που είχε τυχαία αφήσει το προηγούμενο βράδυ η φαρμακοποιός στο γραφείο της. Προφανώς έχουμε να κάνουμε με διαρρηκτές υψηλού επιπέδου, ενημερωμένους για τις ιδιότητες των προϊόντων της μέλισσας και ίσως γενικότερα ευαίσθητοποιημένους περί των εναλλακτικών θεραπειών οι οποίοι δεν έδωσαν την παραμικρή σημασία σε φάρμακα ή καλλυντικά που έχουν και αυτά αρκετές φορές ψηλές τιμές. Τι να πει κανείς...

Εμείς κλείνουμε με το προφανές συμπέρασμα ότι τα προϊόντα της μέλισσας είναι ότι πολυτιμότερο έχετε στο φαρμακείο σας και επισημαίνουμε ότι αυτό πλέον αποδεικνύεται όχι μόνον από τις επιστημονικές ανακοινώσεις αλλά και από το αστυνομικό δελτίο!

Επιμέλεια: Μαγκανά Ιωάννα
Υ.Γ. Η φαρμακοποιός που υπέστη την διάρρηξη μας ζήτησε να μη δημοσιευτούν τα στοιχεία της, τα οποία τα έχουμε στα γραφεία του ΕΚΕΜ. Την ευχαριστούμε που μας έδωσε αυτήν την είδηση και ευχόμαστε να μην της ξανασυμβεί ποτέ κάτι παρόμοιο.

Η ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΤΟΥ ΔΟΥΒΑΙΝΟΥ

Αγαπητοί φίλοι της μελισσοθεραπείας.

Στο προηγούμενο τεύχος είχαμε ένα σύντομο ρεπορτάζ σχετικά με τα όσα συνέβησαν στο 39^ο συνέδριο της Apimondia στο Δουβλίνο της Ιρλανδίας. Στο τεύχος αυτό, θα αναφερθούμε επιγραμματικά είναι η αλήθεια στα όσα ανακοινώθηκαν στον τομέα της μελισσοθεραπείας, και φυσικά τα πιο ενδιαφέροντα από αυτά θα τα βρείτε αναλυτικά στα επόμενα τεύχη του Μελιάματος.

Το πρωί της πρώτης ημέρας του συνεδρίου, πρόεδρος στο session της μελισσοθεραπείας με τίτλο “science and apitherapy” ήταν η Cristina Mateescu, μέλος της επιτροπής μελισσοθεραπείας της Apimondia και με ερευνητικό έργο στον τομέα. Οι εργασίες που ανακοινώθηκαν είναι οι εξής:

Immunotherapy effect of Apis Mellifera L. venom on gouty arthritis patient in central Tawain (1). S.W.IP.

Antiviral & antioxidant propolis (2). A. Hegazi
Anticarcinogenicity of propolis
anticarcinogenicity of Artepillin C in Brazilian propolis through up-regulation of CIP1/P21 expression in colon cancer (3). K. Kanazawa
Water soluble propolis: effects (4). N. Orsolich
Colombia analysis of flavonoids in propolis (5). G. Salamanca Grosso

Comparison of activities of propolis (6). Achf Sawaya

Russia “clay” in the therapist’s hands (7). Tv Ruzankina

Evaluation of synergism and antagonistic antibacterial effects of honey, propolis and royal jelly on pathogenic bacteria (8). Mr Dastouri
Russia the “apitox” program for narcomania (9). I. Krivopalov-Moskvin

Το απόγευμα της ίδιας ημέρας το session συνεχίστηκε με προεδρεύοντα τον Adolfo Perez-Pineiro και με θέματα:

Composition / activity of Algerian propolis (10). A. El Hadi

The psychoneuroecological basis of bee venom therapy: evolutionary clues of protein-dopamine language for conscious learning in homo sapiens. J.G. Rodriguez Pinto

Ear cone-candling (12). A. Van Alten
Management of algetic syndrome during bee venom injections (13). I. Krivopalov-Moskvin

Treatment of deafness. I. Khismatullina
How to built an Apitherapy society (15). S. Stangaciu

A practical experiment using bee products on

open leg wounds to promote the healing process (16). BV Dalby

New apitherapeutics in Romania (17). C. Mateescu

Apitherapy in the treatment of infantile cerebral paralysis (18). I. Krivopalov-Moskvin

Την δεύτερη ημέρα με πρόεδρο τον πρόεδρο της Επιτροπής Μελισσοθεραπείας της Apimondia Dr. T. Cherbuliez η θεματολογία είχε ως εξής:
Comparison on quality of propolis. I. Afrouzan
Comparison of activities of propolis (19). Achf Sawaya

Methods to analyze propolis (20). S. Silici

“Apitox” for normalization of alcohol (21). I. Krivopalov-Moskvin

Classification and standardization of propolis (22). MC Marcucci

New needed quality regulations for the production of apitherapies (23). S. Stangaciu
New Apitherapy in Romania (24). C. Mateescu
Standardization of products of the hive (25). R. Domerego

Την τρίτη ημέρα, και πάλι με πρόεδρο τον πρόεδρο της Επιτροπής Μελισσοθεραπείας της Apimondia Dr. T. Cherbuliez ακούσαμε τα εξής:
Apitherapy and immunological aspects (160). A. Hegazi

Why and how to build an Apitherapy data base? (161). S. Stangaciu

The “apitox” program for multiple sclerosis treatment and rehabilitation (162). I. Krivopalov Moskvin

Relevance of pollen in human diet (163). P. Gallman

Honey for nutrition and health (164). S. Bogdanov
Work of the commission in Cuba (165). R. Domerego

From Cuba to Burkina Faso (166). T. Cherbuliez

Πολύ ενδιαφέρον επίσης είχαν και τα σχετικά με τη μελισσοθεραπεία posters. Κλείνοντας, σας ενημερώνουμε ότι οι περιλήψεις όλων των παραπάνω ανακοινώσεων και παρουσιάσεων βρίσκονται στη διάθεση κάθε ενδιαφερόμενου με ένα απλό τηλεφώνημα στα γραφεία του EKEM.

Δ. Α. Σελιανάκης
Πρόεδρος E.K.E.M.

Το Ε.ΚΕ.Μ. στην προσπάθειά του να στηρίξει τον Έλληνα μελισσοκόμο, ξεκινάει μια νέα σειρά άρθρων με στόχο την ποιότητα. Αρχικά, θα παρουσιαστούν άρθρα από το 1^ο Διεθνές Συμπόσιο για την πρόληψη υπολειμμάτων στο μέλι που διεξήχθη στο Celle της Γερμανίας το 2002. Θα ακολουθήσουν έγκυρες πρακτικές συμβουλές από Έλληνες μελισσοκόμους.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΗΣ ΣΗΨΗΓΟΝΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΗΣ ΔΙΠΛΗΣ ΜΕΤΑΓΓΙΣΗΣ

Στη Δανία, προκειμένου να ελεγχθεί η Αμερικανική σηψηγονία (AFB) χωρίς τη χρήση αντιβιοτικών χρησιμοποιείται εδώ και 90 χρόνια μια παραλλαγή της τεχνικής της διπλής μετάγγισης. Οι ενήλικες μέλισσες από τις αποικίες που παρουσιάζουν τα σχετικά κλινικά συμπτώματα τινάζονται επάνω σε καινούρια πλαίσια με φύλλα τεχνητής κηρήθρας. Μετά από 3 έως 4 ημέρες, οι μέλισσες τινάζονται σε νέα πλαίσια με φύλλα τεχνητής κηρήθρας.

Στις αρχές του καλοκαιριού, μια ομάδα δοκιμής 15 αποικιών μελισσών ταΐστηκε με μέλι που περιείχε 1.0×10^9 σπόρια *P. l. larvae*. Τέσσερις μη μολυσμένες αποικίες μελισσών που τοποθετήθηκαν σε ένα άλλο μελισσοκομείο χρησίμευσαν ως πρότυπη ομάδα ελέγχου. Μετά από τη σίτιση, λαμβάνονταν τακτικά δείγματα μελιού από κάθε αποικία και εξετάζονταν για παρουσία *P. l. larvae*. Σε κάθε δειγματοληψία, οι αποικίες εξετάστηκαν επίσης για παρουσία κλινικών συμπτωμάτων AFB. Οι αποικίες παρατηρήθηκαν επί δύο μελισσοκομικές περιόδους.

Στη δεύτερη δειγματοληψία, 43 ημέρες μετά από τη σίτιση των σπορίων, 12 από τις αποικίες της ομάδας δοκιμής παρουσίασαν κλινικά συμπτώματα. Μόνο αυτές οι 12 αποικίες αντιμετωπίστηκαν με την τεχνική της διπλής μετάγγισης. Οι υπόλοιπες τρεις αποικίες δεν παρουσίασαν κλινικά συμπτώματα σε καμία από τις δειγματοληψίες που πραγματοποιήθηκαν κατά το υπόλοιπο της περιόδου παρατήρησης.

Στην πρώτη δειγματοληψία αφότου πραγματοποιήθηκε η διαδικασία του τινάγματος το επίπεδο των σπορίων στα δείγματα του μελιού από τις αποικίες που υπέστησαν τη θεραπευτική αγωγή μειώθηκε περισσότερο από 99%. Έπειτα, το επίπεδο αυξήθηκε ελαφρώς κατά το υπόλοιπο της πρώτης περιόδου. Κατά τη διάρκεια της δεύτερης περιόδου η μόλυνση του μελιού ήταν ανιχνεύσιμη. Δεν παρατηρήθηκε κανένα κλινικό σύμπτωμα και οι αποικίες αναπτύχθηκαν κανονικά.

Τα πλεονεκτήματα αυτής της μεθόδου είναι ότι σώζει τις αποικίες των μελισσών και ότι δεν υπάρχουν υπολείμματα φαρμάκων στο μέλι και στο κερί μετά από το πέρας της θεραπείας. Ένας άλλος λόγος για τον οποίο η μέθοδος της διπλής μετάγγισης είναι μια βιώσιμη επιλογή ελέγχου, είναι ότι στελεχά του *P. l. larvae* έχουν αναπτύξει ανθεκτικότητα στα αντιβιοτικά.

Henrik Hansen και Camilla Juul Brødsgaard

Ερευνητική Ομάδα Εντομολογίας, Ίδρυμα γεωργικών επιστημών Δανίας

Ερευνητικό κέντρο Flakkebjerg, DK- 4200 Slagelse, Δανία

Fax: + 45.58.11.33.05, email: henrik.hansen@agrsci.dk

ΕΝΩΣΗ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΩΝ ΤΗΣ ΝΟΤΙΑΣ ΝΕΑΣ ΟΥΑΛΙΑΣ Α.Ε. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΙΩΣΗΣ AFB

Η Νότια Νέα Ουαλία είναι η περιοχή με την μεγαλύτερη μελισσοκομική ανάπτυξη στην Αυστραλία, της οποίας η συνολική ετήσια αξία της παραγωγής των επιχειρήσεων με μελισσοκομικά προϊόντα, τόσο στην τοπική αγορά, όσο και σε αγορές του εξωτερικού, είναι περίπου \$26,6 εκατομμύρια που είναι πάνω από το 40% της εθνικής παραγωγής. Η ετήσια (απλήρωτη) αξία των υπηρεσιών επικονίασης που παρέχονται δωρεάν από τις μέλισσες εκτιμάται στα \$346.25 εκατομμύρια.

Επίσης γίνονται μεγάλες πωλήσεις (εγχώριες και εξαγωγικές) που προέρχονται από τη παραγωγή συσκευασμένων ζωντανών εργατριών και βασιλισσών μελισσών. Η Νότια Νέα Ουαλία έχει περίπου 277.642 κηφές καταγεγραμμένες στο Υπουργείο Γεωργίας της, από τις οποίες περίπου 209.049 ανήκουν σε εμπορικούς μελισσοκόμους και οι υπόλοιπες σε μη εμπορικούς (ερασιτέχνες) μελισσοκόμους.

Η Αμερικανική σηψηγονία (AFB) *Raenibacillus larvae* (που παλαιότερα είχε ταξινομηθεί ως *Bacillus larvae*) είναι ενδημική σε όλες τις πόλεις και τις περιοχές της Αυστραλίας. Η AFB είναι μια ασθένεια που θανατώνει τις μολυσμένες προνύμφες μελισσών με τελικό αποτέλεσμα το θάνατο και των μολυσμένων αποικιών μελισσών. Η AFB διαδίδεται από τα σπόρια που παραμένουν ζωντανά για περίπου 35 χρόνια. Τα σπόρια μολύνουν τις μέλισσες, τον εξοπλισμό των αποικιών και το μέλι.

Η Ένωση Μελισσοκόμων της Νέας Νότιας Ουαλίας (NSWAA) υποστηρίζει ότι όλα οι μελισσοκόμοι της Νέας Νότιας Ουαλίας πρέπει να υπόκεινται σε τακτικό εργαστηριακό έλεγχο του μελιού και των μελισσών για την παρουσία σπορίων AFB, με στόχο οι πεπειραμένοι μελισσοκόμοι να μπορούν να εφαρμόσουν το πρόγραμμα διαχείρισης της AFB ή οι σύμβουλοι και / ή οι τακτικοί επιθεωρητές του Υπουργείου Γεωργίας της Νέας Νότιας Ουαλίας να μπορούν να κατευθυνθούν στα μελισσοκομεία για να παρέχουν στο μελισσοκόμο συμβουλές και κατάρτιση για τον έλεγχο και τον καθαρισμό.

Υπό αυτό το πρόγραμμα ο κύριος στόχος του NSWAA είναι να μειωθεί η συχνότητα εμφάνισης της AFB στο 50% των αποτελεσμάτων του ελέγχου του πρώτου έτους για AFB μέχρι τον Μάιο του 2006. Τα οφέλη της επίτευξης αυτού του στόχου είναι η σημαντική μείωση του κόστους παραγωγής των μελισσοκομικών προϊόντων και η επέκταση του εξαγωγικού εμπορίου.

Αυτό το πρόγραμμα μείωσης της AFB δεν υποστηρίζει τη χρήση των αντιβιοτικών. Εντούτοις, υποστηρίζει τη χρήση ενός προγράμματος διαχείρισης του κινδύνου τόσο στο μελισσοκομείο όσο και στα φυτά για την αποτροπή της διάδοσης της AFB και την ανίχνευση της πηγής της μόλυνσης.

Συντάκτης: Greg Roberts

Συνεργάτες: Michael Hornitzky, Bill Weiss, Bruce White

Οργάνωση: NSWAA PO Box 352 Leichhardt 2040

New Wales Australia

Τηλέφωνο: 61.2.9798.6240, Φαξ: 61.2.9797.8061

Email: honeybee@accsoft.com.au

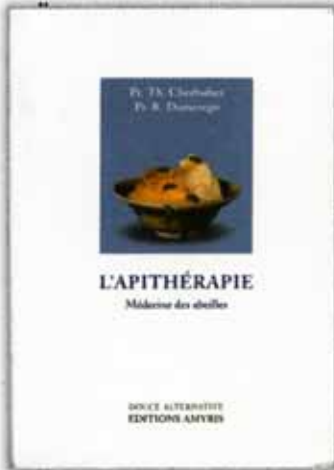


ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Η AAS είναι ένας φοροαπαλασσύμενος, μη κερδοσκοπικός οργανισμός που λειτουργεί σε συλλογική βάση και δημιουργήθηκε το 1989 με σκοπό την ενίσχυση της έρευνας και την προώθηση της χρήσης των προϊόντων της κυψέλης μέλι, γύρη μελισσών, βασιλικός πολτός, πρόπολη, κερί μελισσών και δηλητήριο μελισσών καθώς και των θεραπευτικών εφαρμογών τους (μελισσοθεραπεία). Προς αυτή την κατεύθυνση, 1) συγκεντρώνει πληροφορίες για την μελισσο-θεραπεία και συλλέγει στοιχεία όσον αφορά στις αντιδράσεις από το τσίμπημα της μέλισσας, 2) συμβουλεύει τις ιατρικές και επιστημονικές κοινότητες, καθώς και το ευρύ κοινό για την μελισσοθεραπεία μέσω του περιοδικού που εκδίδει (Journal of the American Apitherapy Society) και μέσω σεμιναρίων και εργαστηρίων, 3) θέτει κριτήρια για τα προσόντα των μελισσο-θεραπευτών και πρότυπα για την επαγγελματική καθοδήγησή τους, και (4) οργανώνει μια ή περι-σσότερες σειρές μαθημάτων ετησίως με θέμα τη μελισσοθεραπεία.

The American Apitherapy Society, Inc.
5535 Balboa Blvd., Suite 225, Encino, CA 91316
Τηλ.: (818) 501-0446, fax: (818) 995-9334
Email: aasoffice@apitherapy.org
Website: www.apitherapy.org





«L' Apitherapie»

«Αν οι μέλισσες εξαφανίζονταν η ανθρωπότητα δεν θα είχε πάνω από 4 χρόνια ζωής»
Αλβέρτος Αινσάιν

Οι μέλισσες είναι υπεύθυνες για το 80% της επικονίασης των φυτών όλου του πλανήτη. Δηλαδή, η αναπαρα-

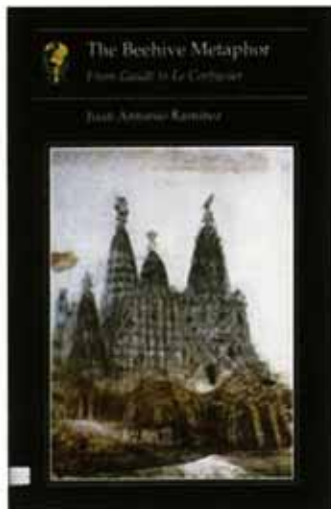
γωγή φρούτων και καρπών για πάνω από 200.000 είδη του φυτικού βασιλείου του πλανήτη εξαρτάται από αυτές. Αυτό μας κάνει να καταλάβουμε σε τι καταστροφή θα οδηγούμασταν αν οι μέλισσες εξαφανίζονταν.

«Η Μελισσοθεραπεία» (L' Apitherapie) είναι ένα από τα βιβλία της εναλλακτικής σειράς Douce Alternative του εκδοτικού οίκου L' Amyris

η οποία προτείνει και καθοδηγεί τους ασθενείς αλλά και τους θεραπευτές στο πώς να πολεμήσουν για την υγεία τους, πώς να ανοίξουν τα μάτια τους και το πνεύμα τους στα όσα η φύση προσφέρει και στο τι μπορεί να φτιάξει ο άνθρωπος με αυτές τις φυσικές πρώτες ύλες για να αντιμετωπίσει τα διάφορα προβλήματα υγείας.

«Η Μελισσοθεραπεία» (L' Apitherapie), ρίχνει μια πραγματικά σφαιρική ματιά στους ορίζοντες της ιατρικής των μελισσών συμπεριλαμβάνοντας εύκολα αφομοιώσιμες πληροφορίες και πρακτικές εφαρμογές αλλά μέσα από μία προσέγγιση επιστημονικά τεκμηριωμένη. Είναι πολύ πλούσια σε πληροφορίες και οι συγγραφείς του βιβλίου, καθηγητές T. Cherbuliez (πρόεδρος της Apitherapy Standing Committee της Arimondia) και R. Domerego (πρόεδρος της Ευρωπαϊκής Ένωσης Apitherapy) αποτελούν εγγύηση για το επίπεδο της έκδοσης.

Κωνσταντίνος Δημητριάδης,
Φαρμακοποιός



Η «ΜΕΤΑΦΟΡΑ» ΤΗΣ ΚΥΨΕΛΗΣ

Juan Antonio
RamáRez, 2000. 174
σελίδες

Ο Ισπανός συγγραφέας του βιβλίου αυτού παρουσιάζει τον τρόπο με τον οποίο μερικοί καλλιτέχνες και αρχιτέκτονες που έζησαν στα τέλη του 19ου και στις αρχές του 20ού αιώνα επηρεάστηκαν από τις

ιδέες των μελισσών, της κοινωνικής οργάνωσης και της δομής των φωλιών τους. Το 1^ο κεφάλαιο είναι μια καλογραμμένη περιγραφή της ανάπτυξης της μελισσοκομίας στη δύση, με ενδιαφέρουσες ιστορικές αναφορές. Το 2^ο κεφάλαιο εστιάζει ιδιαίτερα στον καλλιτέχνη και αρχιτέκτονα Guadi. Στο 3^ο κεφάλαιο ο συγγραφέας ασχολείται με άλλους καλλιτέχνες: Salvador

Dali, Joseph Beuys (ο οποίος είχε εμμονή με τις μέλισσες και κάποτε πέρασε τρεις ώρες με το κεφάλι του καλυμμένο με μέλι, εξηγώντας σε έναν νεκρό λαγό την έννοια της καλλιτεχνικής δημιουργίας), καθώς και με άλλους σύγχρονους καλλιτέχνες, των οποίων το έργο σχετίζεται με την μέλισσα. Το κεφάλαιο 4 εστιάζει σε αρχιτέκτονες εμπνευσμένους από τη μέλισσα και ειδικά στον Rudolf Steiner και τον Frank Lloyd Wright. Στο κεφάλαιο 5 ο συγγραφέας παρουσιάζει το επιχείρημα ότι ο Le Corbusier επηρεάστηκε πολύ από τη μελίσεια μεταφορά. Ένα εξαιρετο βιβλίο γεμάτο από ιδέες για όσους ενδιαφέρονται για τις μέλισσες και την ευρύτερη επιρροή τους στους ανθρώπους.

Επιμέλεια: Μαρία Παραπαρέκη,
Τεχνολόγος Τροφίμων



Ανοιξιάτικη σαλάτα ζυμαρικών

1-1/2 κ.σ. ελαιόλαδο
1-1/2 κ.σ. βούτυρο ή μαργαρίνη
1-1/2 φλιτζάνι μπρόκολο
2 σκελίδες ψιλοκομμένο σκόρδο
2 μεσαίες τομάτες κομμένες σε κύβους, χωρίς τα σπόρια
3/4 του φλιτζανιού κολοκυθάκι κομμένο σε λεπτές λωρίδες
01/2 του φλιτζανιού καρότο κομμένο σε λεπτές λωρίδες
1/4 του φλιτζανιού Μέλι
1/4 του φλιτζανιού χυμό λεμονιού
1-1/2 κ.γ. τριμμένη φλούδα λεμονιού
3/4 κ.γ. βασιλικό
3/4 κ.γ. Ρίγανη
Αλάτι & Πιπέρι



Σε μεγάλο τηγάνι ζεστάνετε το λάδι και το βούτυρο σε μέτρια προς υψηλή θερμοκρασία. Προσθέστε το μπρόκολο και το σκόρδο και σοτάρετε για 2 λεπτά. Χαμηλώστε τη φωτιά αρκετά και προσθέστε τις ντομάτες, το κολοκυθάκι, το καρότο, το μέλι, το χυμό και τη φλούδα του λεμονιού και τα μπαχαρικά. Σιγοβράστε για περίπου 4 λεπτά ή έως ότου μαλακώσουν τα λαχανικά, ανακατεύοντας συνεχώς. Ρίξτε το μίγμα στα ζυμαρικά και αφήστε το να κρυώσει. Προσθέστε την τριμμένη παρμεζάνα. Το πιάτο αυτό σερβίρεται σε θερμοκρασία δωματίου ή κρύο.

Πηγή: www.burleson-honey.com

Επιμέλεια: Μαρία Παραπαρέκη, Τεχνολόγος Τροφίμων

Δυσκοιλιότητα;

...ξελαφρώστε τους...

ΕΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΜΕ ΓΡΑΦΗ BRAILLE



Κατάλληλο για την περίοδο της κύησης & της γαλουχίας

Δε χρειάζεται ψυγείο

Άμεσα Αποτελεσματικό Δρα σε **10** λεπτά

Το Laxemel αντιμετωπίζει την αποφρακτικού τύπου έμμομη δυσκοιλιότητα ή περιστασιακή ή επαναλαμβανόμενη.

Απόλυτα φυσικό σέβεται τη φυσιολογική λειτουργία του εντέρου.

Δεν είναι υπακτικό για αυτό δεν εμφανίζει ανοχή & ανεπιθύμητες ενέργειες.

Με τοπική δράση, ιδανικό όπου η προσπάθεια για εντερική λειτουργία πρέπει να αποφεύγεται.

 Lavipharm

ΑριPharm

μελισσοθεραπεία



σε επιλεγμένα φαρμακεία και σημεία πώλησης

Η ΑριPharm εξειδικεύεται στη μελισσοθεραπεία, (aritherapy), με 100% φυσικά και ποιοτικά ελεγμένα προϊόντα.



ελληνικό μέλι

θυμαριού επιλεγμένο
θυμαριού & ανθέων
πορτοκαλιάς
ελάτου βυτίνας
ερείκης
ανθέων
καστανιάς
πεύκου



βασιλικός πολτός

100% φυσικός
φρέσκος ελληνικός
κάψουλες



γύρη

φρέσκια ελληνική
ελληνική σε ταμπλέτες
ποικιλής ανθοφορίας
ελαιοκράμβης
τεϊόδεντρου
αραβοσίτου
ηλίανθου



πρόπολη

εκχύλισμα 10%
στοματικό spray
100% φυσική



μελίτη*

*μίγματα μελισσοκομικών
προϊόντων με φυτικά
εκχύλισματα.
πεύκο & ευκάλυπτος
βασιλικός πολτός
ελευθερόκοκκος
χαμομήλι
ginseng
αλόη