

Περιοδική έκδοση του
Επιστημονικού Κέντρου
Μελισσοθεραπείας

μελίαμα



ΤΕΥΧΟΣ 5 ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ 2006 - ΧΕΙΜΩΝΑΣ 2007 ΤΙΜΗ 3,00 ΕΥΡΩ



ΑΡΙΜΕΔΙΚΑ

2006

Propolis



Η ESI διαθέτει την πλέον ολοκληρωμένη και πιστοποιημένη σειρά πρόπολης. Αποτελείται από 15 προϊόντα, σε διαφορετικές μορφές έτσι ώστε να καλύπτουν ποικιλοπληθώς διαφορετικές ανάγκες. Οι ασθενείς αναμένεται 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 νέα της αγοράς
- 10 **μελιτογόνα φυτά**
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

Aγαπητοί 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 γρηγο-ρότερη 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.

ΤΕΥΧΟΣ 4

ΑΝΟΙΞΗ - ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ 2006

ΤΙΜΗ ΤΕΥΧΟΥΣ 3,00 Ευρώ

ΕΚΔΟΤΗΣ:

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Χρύσων 7 , Αχαρνάι,

τηλ. 210 2465021, e-mail: joanmag@panafonet.gr

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ:

Σελιανάκης Δημήτρης

ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ

(κατ' αλφαβητική σειρά):

Δαβίας Ορέστης, βιολόγος-

συγγραφέας

Δημητριάδης Κώστας, φαρμακοποιός

Ζουμπανιάς Βαγγέλης,

διατροφολόγος-διαπολόγος

Κωστήρα Χριστίνα, κλινική

διατροφολόγος-διαπολόγος

Dr. Λαμπρόπουλος Αθανάσιος,

καθηγητής επιστήμης τροφίμων και

διατροφής

Μυλωνά Μυρτώ-Μαρία, διατροφολόγος

Μυλωνάς Νίκος, γεωπόνος

Παπαϊωάννου Γιώργος, φαρμακοποιός

Παραπρέκη Μαρία, τεχνολόγος τροφίμων

Dr. Παύλου Κωσταντίνος,

εργοφυσιολόγος, Καθ. κλινικής

διατροφής, υπεύθυνος τμήματος

αθλητικής διατροφής ΕΚΑΕ, Provost/

dean of the faculty of the Hellenic-

American University

Dr. Cherbuliez T., ιατρός, πρόεδρος

της Arimondia Apitherapy

Dr. Domerego Roch, βιολόγος,

αντιπρόεδρος της Arimondia Apitherapy

standing committee

Σελιανάκης Δημήτρης, ειδικός

μελισσοκόμος

Dr. Stangaciu Stefan, MD-apitherapist

Τζαλοκώστας Αναστάσιος, γεωπόνος

Τσοούτσος Βασίλης, Ιατρός

πνευμονολόγος, ομοιοπαθητικός

Τσοούγκου Χριστίνα, φαρμακοποιός

Dr. Χήνου Ιωάννα, Εθνικό και Καποδιστριακό

Παν/μιο Αθηνών, Φαρμακευτικό Τμήμα,

Τομέας φαρμακογνωσίας-χημείας

φυσικών προϊόντων

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ-ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ:

Arts Graphic

ΦΙΛΜΣ-ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΟΝΤΑΖ-ΕΚΤΥΠΩΣΗ:

Arts Graphic

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ:

Ορέστης Δαβίας

Οι απόψεις που εκφράζονται από τους συγγραφείς των άρθρων είναι προσωπικές και δεν ταυτίζονται απαραίτητα με τις θέσεις του ΕΚΕΜ. Το οποίο δεν φέρει καμία ευθύνη γι' αυτές. Τα επιστημονικά άρθρα που δημοσιεύονται δεν υποκαθιστούν τη γνώμηση του γιατρού.

Οι ασπίδες της υγείας!

Ο ΒΑΣΙΛΙΚΟΣ ΠΟΛΤΟΣ



Προσφέρει μικροζώνια, σωματική και φυσική υγεία, σωστότερη αντίσχυση, υψηλότερες επιδόσεις στον αθλητισμό και καλύτερη απόδοση στη μελέτη. Διεξάγει τη σεξουαλική δραστηριότητα, τη γονιμότητα και αναζωογονεί τους ηλικιωμένους.

Συσκευασία 10, 20 και 30 gr.

Η ΓΥΡΗ



Πλούσια σε πρωτεΐνες, βιταμίνες, μεταλλικά άλατα και ένζυμα. Τονώνει και ενισχύει σωματικά και πνευματικά τον ανθρώπινο οργανισμό.

Συσκευασία 125, 250 και 500 gr.

Η ΠΡΟΠΟΛΗ



Με αξιόλογες αντιοξειδωτικές, αντιφλεγμονώδεις, αντιμικροβιακές και αναλγητικές ιδιότητες.

Συσκευασία 10 gr, 50 gr και 200 gr.

ΤΟ ΜΕΛΙ

Είλεγχση τροφή αλλά και φυσικό φάρμακο που δρα προληπτικά και θεραπευτικά για πολλές ασθένειες και οργανικές δυσλειτουργίες.

Συσκευασία 400 και 750 gr

- + ΘΥΜΑΡΙΟΥ
- + ΘΥΜΑΡΙΟΥ - ΑΝΘΕΩΝ
- + ΕΛΑΤΟΥ
- + ΑΝΘΕΩΝ
- + ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΔΣ



Η "MACROVITA" παρέχει για τα είδη που φέρουν το εμπορικό της σήμα μοναδική εγγύηση γνησιότητας, αγνότητας και φρεσκάδας.



Στα Φαρμακεία και σε επιλεγμένα καταστήματα βιολογικών προϊόντων

Η ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΑΕΙ ΣΤΗΝ ΚΡΗΤΗ

Και για να ακριβολογήσουμε, επιστρέφει στην Κρήτη, μια που οι Κρήτες ήταν από αρχαιοτάτων χρόνων «φίλοι» της μέλισσας και των προϊόντων της και τα είχαν εντάξει στο οπλοστάσιο τους κατά των διαφόρων παθήσεων.

Αυτή τη φορά, στο πλαίσιο του 8^{ου} Παγκρήτιου Φαρμακευτικού Συνεδρίου που συνδιοργανώνουν οι Φαρμακευτικοί Σύλλογοι του νησιού, εντάχθηκε με την ευγενική χορηγία της Αριφharm και ένα session για τη μελισσοθεραπεία με 3 παρουσιάσεις:

- Το μέλισσι, ένας εντυπωσιακός υπεροργανισμός. Ο Πρόεδρος του Ε.ΚΕ.Μ., κ. Δημήτριος Σελιανάκης, ξενάγησε το κοινό σε μία περιήγηση στην αθέατη πλευρά της ζωής των μελισσών, στην ιστορία της μελισσοθεραπείας και στις ενέργειες του Ε.ΚΕ.Μ.

- **Μελισσοκομικά προϊόντα & Υγεία.** Ο Αντιπρόεδρος του Ε.ΚΕ.Μ., κ. Ευάγγελος Ζουμπανέας, ενημέρωσε το κοινό για τα συστατικά, τις φαρμακολογικές ιδιότητες, τις επιδράσεις και τις αντενδείξεις, καθώς και τη χρήση/δοσολογία των προϊόντων της κυψέλης.

- **Το μέλι ως φάρμακο.** Ο κ. Νικήτας Ρούσσος, Φαρμακοποιός, παρουσίασε συνταγές με μέλι για την καταπολέμηση διάφορων περιστατικών από το Ιατροσόφιο του 19^{ου} αιώνα, καθώς και συνταγές μελισσοθεραπείας για διάφορες παθήσεις.



Το ενδιαφέρον των παρισταμένων ήταν εμφανές και από τη γεμάτη αίθουσα οι 3 ομιλητές δέχτηκαν πλήθος ερωτήσεων γεγονός που για εμάς στο Επιστημονικό Κέντρο αποδεικνύει τη δυναμική της μελισσοθεραπείας.

Να πούμε επίσης ότι η όλη διοργάνωση ήταν πάρα πολύ καλή, με ιδιαίτερα ενδιαφέρον επιστημονικό πρόγραμμα και η τοποθεσία μαγευτική. Οι συμμετέχοντες έμειναν κατά γενική ομολογία ευχαριστημένοι. Το ΕΚΕΜ από τη μεριά του ευχαριστεί διοργανωτές χορηγούς και ακροατήριο για το ενδιαφέρον τους στη μελισσοθεραπεία.

Μαγκανά Ι. ταμίας ΕΚΕΜ



elixir



Spices & Herbs

Ευρωπαϊδου 41, Αθήνα

τηλ: 210 3215141 φαξ: 210

e-mail: elixir@otenet.gr

www.elixir.com.gr

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΟΥ ΕΚΕΜ ΣΤΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΑΡΙΜΟΝΔΙΑ

Τον Μάιο έγινε στο Βουκουρέστι η τακτική συνέλευση του ΔΣ της Αριμονδία. Το Επιστημονικό Κέντρο Μελισσοθεραπείας ήταν παρόν διά του προέδρου του Δ. Σελιανάκη, ο οποίος ενημέρωσε το Διοικητικό Συμβούλιο για την πορεία της διοργάνωσης του Αριmedica 2006 1st International Forum on Apitherapy. Ως γνωστόν πρόκειται για μία διοργάνωση της Αριμονδία που στόχος είναι να καθιερωθεί και να επαναλαμβάνεται κάθε 2 χρόνια σε διαφορετική χώρα. Έκδηλο λοιπόν όπως αναμενόταν το ενδιαφέρον των μελών του ΔΣ που ο καθένας από το πόστο του δεσμεύτηκε να στηρίξει όσο περισσότερο μπορεί αυτή τη διοργάνωση.

Φυσικά πλήθος άλλων θεμάτων απασχόλησαν το ΔΣ σε αυτή του τη συνάντηση, καθώς όλες οι Διαρκείς Επιτροπές της Αριμονδία ήταν παρούσες με απολογισμό του έργου τους από την προηγούμενη σύγκλιση του ΔΣ ως την τωρινή αλλά και με προτάσεις και αιτήματα για το μέλλον.

Ομοφωνία, συνεργασία, οργασμός ιδεών, δημιουργική προσπάθεια και θετικά αποτελέσματα. Η κοινωνία της μέλισσας με πρωταγωνιστές ανθρώπους? Οι συναντήσεις της Αριμονδία έχουν πράγματι το δικό τους ιδιαίτερο χρώμα.

Δ. ΣΕΛΙΑΝΑΚΗΣ



Αντιμετώπιση των νοσοκομειακών πολύ-ανθεκτικών μολύνσεων με τη Μελισσοθεραπεία στην Κούβα

Prof. Roch Domerego

Το να πεθαίνει κάποιος στο νοσοκομείο είναι ένα πράγμα το οποίο, μέχρι πρόσφατα, δεν έμοιαζε καθόλου εντυπωσιακό. Ο κόσμος φανταζόταν ότι παρά τα μέσα που έχουν εξελιχθεί, η ιατρική φαινόταν ανίσχυρη να νικήσει την αρρώστια. Τελεία και παύλα!

Έπρεπε να συμβούν δύο τραγωδίες πολύ διαφορετικές για να γίνει αυτό το κοινό πράγμα σκανδαλώδες. Ο αιφνίδιος θάνατος του Jean-Luc Lagardere, χαρισματικού ηγέτη και μεγάλου εραστή του τένις, ο οποίος εισήχθη σε κλινική για την τοποθέτηση μιας απλής πρόθεσης στο ισχίο καθώς και ο ακρωτηριασμός του Guillaume Depardieu, ο οποίος υπέφερε μαρτυρικά από μια μόλυνση που απέκτησε μετά από εγχείρηση στην κνήμη εξαιτίας ατυχήματος με τη μηχανή. Οι άνθρωποι ανακάλυψαν τότε με έκπληξη ένα φαινόμενο που ο ιατρικός κύκλος είχε από πολύ καιρό βαπτίσει με το βάρβαρο όνομα, νοσοκομειακές μολύνσεις. Σ' αυτή την περίπτωση δεν ήταν η αρρώστια που σκότωνε ή καθιστούσε ανάπηρο κάποιον, αλλά το ίδιο το νοσοκομείο. Η έλλειψη υγιεινής για να είμαστε περισσότερο ακριβείς, μέσα σε εγκαταστάσεις όπου - εξ' ορισμού - ήταν δίκαιο να αισθάνεται κάποιος ολοκληρωτικά προστατευμένος από μικρόβια. Ακολουθώντας αυτά τα ίχνη, οι Γάλλοι έμαθαν ότι αυτός ο τύπος μόλυνσης ήταν υπεύθυνος για το θάνατο σχεδόν 5000 ατόμων το χρόνο!

Τα αίτια αυτής της εκατόμβης; Αμέλειες κατά τον καθαρισμό και την

απολύμανση των νοσοκομειακών χώρων, ελλιπής αποστείρωση των εργαλείων και ακόμη - επίσης απίστευτο ότι θα μπορούσε να εμφανιστεί κάτι τέτοιο - κακή υγιεινή των χεριών των νοσηλευτών. Τελευταίο και κυριότερο, η αυξανόμενη αντίσταση των μικροβίων σε αυτά τα πολύτιμα αντιβιοτικά, τα οποία, κατά την ιατρική της δεκαετίας του '50, όφειλαν να μας απαλλάξουν για πάντα από την μάστιγα αυτών των μολύνσεων. Αλίμονο, το 1942 αρκούσαν 10.000 μονάδες πενικιλίνης για 4 ημέρες για να θεραπεύσουν μια πνευμονία στρεπτόκοκκου της ομάδας A, η ίδια αρρώστια 50 χρόνια αργότερα να μπορεί να αντισταθεί σε μια θεραπεία των 25.000 μονάδων πενικιλίνης για 8 ημέρες!

Κανένας τότε δεν θα τολμούσε να εκστομίσει ότι η πράσινη ιατρική μπορούσε να βοηθήσει την χημική ιατρική. Και όμως!

Από το Νοέμβριο του 2001 έως το Νοέμβριο του 2003, μια επιστημονική μελέτη που πραγματοποιήθηκε στο πανεπιστημιακό νοσοκομείο Franck-Feed της Αβάνας σε 150 άτομα που υπέφεραν από μολυσματικές βλάβες πάρα πολύ ανθεκτικές και υποτροπιάζουσες των οστών και των μαλακών μορίων, μερικές από τις οποίες υπήρχαν για περισσότερα από 40 χρόνια!

Η ομάδα A αποτελούμενη από 120 ασθενείς θεραπεύτηκε από μια κλασική αντιβιοθεραπεία συνδυασμένη με Nosocide, ένα φυσικό προϊόν που έχει

ανακαλυφθεί από τους ειδικούς καθηγητές Theodore Cherbuliez και Roch Domerego, με βάση το μέλι, την πρόπολη και φυτικά αιθέρια έλαια. Η ομάδα Β αποτελούμενη από 30 ασθενείς, οι οποίοι παρουσίαζαν αλλεργία στα αντιβιοτικά, δεν πήρε παρά μόνο Nosocide.

Και στις δύο περιπτώσεις πραγματοποιήθηκε τοπική εφαρμογή για τις επιφανειακές βλάβες (έλκη) και ενδοβλαβική εφαρμογή για τις μεγάλες βλάβες με ελκώδεις συνέπειες (οστεομελίτες). Συμπληρωματικά οι ασθενείς έπαιρναν ακόμη καθημερινά δύο κουταλιές της σούπας Nosocide σε μορφή σιροπιού.

Η ομάδα Β έδειξε ότι το Nosocide είχε μια αντιβακτηριακή δράση, αντιφλεγμονώδη και ανανεωτική του κατεστραμμένου ιστού όμοια με την ομάδα Α, αλλά με μια καλύτερη ανταπόκριση στην θεραπεία, συνοδευμένη από πιο γρήγορη εξαφάνιση των συμπτωμάτων της μόλυνσης.

Όλες οι περιπτώσεις των χρόνιων ελκών, όποια και αν ήταν η ομάδα, θεραπεύτηκαν σε μια περίοδο από 21 έως 90 ημέρες. Τα διατηρητικά έλκη του πέλματος χρειάστηκαν 9 μήνες. Οι βλάβες που παρουσίαζαν διάγνωση οστεομελίτιδας θεραπεύτηκαν από 4 έως 24 μήνες. Η μοναδική περίπτωση υποτροπής είναι αυτή ενός έλκους κατάκλισης που εμφανίστηκε ένα χρόνο μετά την ανάρρωση. Τα χειρουργικά μολυσμένα έλκη απαιτούν 15 μήνες.

Στις 90 περιπτώσεις οστεομελίτιδας, οι 66 εκτιμήθηκαν ως θεραπευμένες. Οι υπόλοιπες 24 άλλες παρουσίασαν μια σημαντική βελτίωση, έως να ανακτήσουν την λειτουργία του βαδίσματος, ακόμη και αν εξακολουθούσαν να παρουσιάζουν

ακτινολογικά συμπτώματα μόλυνσης των οστών δύο χρόνια μετά την έναρξη της θεραπείας. Αυτό δεν είναι πολύ εκπληκτικό εάν σκεφτεί κανείς ότι μερικές υπήρχαν περισσότερο από 5 χρόνια. Εννέα ακρωτηριασμοί που έμοιαζαν αναπόφευκτοι αποφευχθήκαν.

Δύο χρόνια μετά το τέλος της μελέτης κανένας υποτροπιασμός δεν παρατηρήθηκε.

Με μια γενική εκτίμηση θεραπείας, η οποία ανέρχεται στο 88%, μπορεί κανείς να πει ότι το Nosocide είναι αποτελεσματικό ενάντια στις παθολογίες που προξενούνται από πολυανθεκτικά βακτήρια. Το Nosocide μόνο είναι περισσότερο αποτελεσματικό απ' ό,τι το προϊόν σε συνδυασμό με αντιβιοτικά.

Αυτή η μελέτη απέδειξε τη δύναμη των φυσικών προϊόντων απέναντι στις εξαιρετικά βαριές παθολογίες. Μπορεί κάποιος να πει ότι η πράσινη ιατρική, γενικά, και η Μελισσοθεραπεία ειδικά, απέδειξαν τη μεγάλη αποτελεσματικότητά τους.

Επιμέλεια:
Χριστίνα Τσουγκου,
Φαρμακοποιός

ΜΕΛΙ ΠΕΥΚΟΥ (*Pinus sylvestris L.*, οικ. Pinace)

A. Φυτογεωγραφία

Το 65% περίπου της συνολικής παραγωγής μελιού στην Ελλάδα είναι πευκόμελο. Το μέλι προέρχεται από τις μελιτώδεις εκκρίσεις του εντόμου *Marchalina hellenica* γνωστό ως «βαμβακάδα», «εργάτης», «μικρόβιο» ή «παράσιτο» του πεύκου.

Ο εργάτης βρίσκεται σε αρκετές περιοχές της χώρας και κυρίως στη Θάσο, Χαλκιδική, Εύβοια,

Σκόπελο, Σκιάθο, Ζάκυνθο, Ρόδο, Οι χαμηλές συγκεντρώσεις αναγόντων ζαχάρων (>52,9%), δημιουργούσαν προβλήματα διακίνησης του πευκόμελου, γιατί δεν ανταποκρίνονται πάντα στο όριο >60% που θέτει η νομοθεσία ελέγχου του μελιού (Π.Δ. 498/1983)

Η νέα οδηγία της Ε.Ε. (101/2001 Ε.Ε.), η οποία ισχύει από τον Αύγουστο του 2003, καταργεί τα ανάγοντα ζάχαρα και αντί αυτών χρησιμοποιεί το άθροισμα της γλυκόζης και της φρουκτόζης, στο οποίο τα ελληνικά πευκόμελα ανταποκρίνονται. Τα υπόλοιπα αγορανομικά χαρακτηριστικά του πευκόμελου δεν παρουσιάζουν ιδιομορφία. Λόγω της χαμηλής φυσικής περιεκτικότητας του

πευκόμελου σε γλυκόζη, η κρυστάλλωσή του γίνεται με αρκετά βραδύ ρυθμό. Τα αμιγή πευκόμελα παραμένουν ρευστά για περισσότερο από 1,5 χρόνο, ενώ οι αναμίξεις τους με μέλι ερείκης, βαμβακιού,

B. Φυσικοχημικά χαρακτηριστικά

Το πευκόμελο έχει τα τυπικά χαρακτηριστικά μελιού μελιτώματος, δηλαδή υψηλή συγκέντρωση τέφρας, υψηλό pH και αγωγιμότητα και χαμηλά ανάγοντα

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.

Χημική σύνθεση του ελληνικού πευκόμελου (Θρασσυβούλου Α., Μανίκης Ι., Ταναάκη Χ., Τσέλιος Δ., Καραμπουρνιώτη Σ., Δήμου Μ., 2002)

Χημικά χαρακτηριστικά	Μέσος όρος	Ελάχιστη – Μέγιστη τιμή	Τυπική απόκλιση	Συντελεστής Παραλ. %
Υγρασία %	16,7	14,8-18,9	1,06	34,7
Τέφρα %	0,6	0,4-0,7	0,03	5
pH	4,5	3,8-5,4	0,21	4,6
HMF ppm	2,4	0,0-8,9	2,31	96,2
Γλυκόζη %	24,7	22,2-28,5	2,11	8,5
Φρουκτόζη %	30,4	26,5-36,7	2,30	7,5
Γλυκόζη + φρουκτόζη	55,1	48,7-65,2	4,40	4,1
Ανάγοντα ζάχαρα	58,8	52,9-67,4	4,99	8,4
Σουκρόζη %	0,9	0,6-1,9	0,2	32,1
Ελεύθερη οξύτητα meq/Kg	20,7	12,3-29,9	3,30	62,7
Συνολική οξύτητα meq/Kg	28,9	18,4-37,1	4,5	15,7
Χρώμα 560 nm	0,6	0,348-0,925	0,2	33,3
Αγωγιμότητα mS.cm ⁻¹	1,23	1,00-1,65	0,12	9,7
Διαστάση DN	28,4	15,1-37,2	8,20	28,8
Ιμβερτάση IN	25,6	10,3-36,6	4,31	13,6
Προλίνη mg/Kg	525	312-799	260	49,5
HD.E/P	0,28	0,05-0,92	0,23	82,10
Κάλιο mg/Kg	3,35	2,40-4,65	0,64	19,1
Νάτριο mg/Kg	0,45	0,15-0,75	0,85	188,8
Ασβέστιο mg/Kg	5,3	2,8-11,2	2,0	37,7
Μαγνήσιο mg/Kg	3,2	0,8-6,4	1,7	53,2
Μαγνήσιο mg/Kg	0,005	0,001-0,012	0,004	80,0
Ψευδάργυρος mg/Kg	0,007	0,000-0,014	0,004	57,10
Σίδηρος mg/Kg	0,013	0,000-0,031	0,011	84,61
Χαλκός mg/Kg	0,02	0,000-0,041	0,01	50,0

Γ. Μικροσκοπικά χαρακτηριστικά

Ο μεγάλος αριθμός ειδών γυρεόκοκκων που βρίσκεται στα ελληνικά πευκόμελα, μπορεί να εξηγηθεί ως δευτερογενής επιβάρυνση του προϊόντος από την αποθηκευμένη ανοιξιόφιτη γύρη (>20%). Ως γνωστόν, ο γόνος στα πευκοδάση το φθινόπωρο λιγοστεύει σημαντικά και αρκετή γύρη που βρίσκεται στα στεφάνια του γόνου σκεπάζεται με μέλι. Αρκετοί μελισσοκόμοι τρυγούν τα πλαίσια αυτά δύο και τρεις φορές, με αποτέλεσμα μέρος από την αποθηκευμένη γύρη να πέσει στο μέλι κατά τη διαδικασία της φυγοκέντρωσης. Πρόσθετη γύρη στα πευκόμελα μπορεί να βρεθεί από τα αποθηκευμένα ανοιξιόφιτα ή καλοκαιρινά μέλια, τα οποία αφήνονται και τρυγούνται μαζί με τα πευκόμελα το φθινόπωρο. Γυρεόκοκκοι που βρίσκονται στα ελληνικά πευκόμελα είναι κυρίως καστανιάς και ερείκης σε ποσοστά από 1 έως 45%.

Είδος γυρεόκοκκου			
Acer spp		M (2)	
Aesculus		M (3)	
Asteraceae		M (4)	
Berberis		-	
Brassicaceae		M (9)	
Castanea	S (7) (6)	(1)	IM M
Chamaeneria		-	
Cistus		M (5)	
Circum typ		M (7)	
Citrus		-	
Echium		M (2)	
Erica spp	S (2) (2)	(10)	IM M
Gossypium		M (7)	
Heracleum		M (2)	
Labiata typ		M (4)	
Ligustrum		M (4)	
Liliaceae		M (3)	
Malvaceae		M (1)	
Olea		M (5)	
Onobrychis		-	
Phlomis		-	
Polygonum		-	
Pyrus / prynus		M (3)	
Robina		M (4)	
Rosaceae		-	
Sinapis		-	
Spirae		M (3)	
Syringe		M (1)	
Tataxacum		M (7)	
Tilia		M (1)	
Tzifolionspi		M (6)	
Veronica		-	
Viburnum		-	

Στο ανοιξιόφιτο πευκόμελο απαντώνται γυρεόκοκκοι πεύκου. (**Θρασυβουλου & Μανίκης, 1995**)

Το πευκόμελο έχει χαμηλή τη σχέση «ενδείξεις μελιτώματος / αριθμοί γυρεόκοκκων» (HDE/P), η οποία δεν συμφωνεί με τις υψηλές τιμές (>3) άλλων χωρών. (**Louveau et al, 1978**)

Τα ελληνικά μέλια μελιτώματος έχουν πολύ μικρότερο αριθμό σπορίων μυκήτων από τα αντίστοιχα μέλια μελιτώματος άλλων χωρών. (**Sawyer, 1988**).

Ποσοστά γυρεόκοκκων πεύκου: 3% N=14 /
S=16-45% / IM=3-15% / M=1-3%

Οι αριθμοί στην παρένθεση δείχνουν τον αριθμό των δειγμάτων που είχαν το αντίστοιχο ποσοστό γυρεόκοκκων.

Ο αριθμός των ειδών γυρεόκοκκων στο ελληνικό πευκόμελο δεν διαφέρει σημαντικά από αντίστοιχα μέλια πεύκου άλλων χωρών που αναφέρθηκαν από τους Varis et al (1982), Seijo et al (1992), είναι, όμως, μικρότερος από εκείνο που παρατήρησαν οι Serra Bonrehi & Mundo Elias (1998) & Jato et al (1991).

Δ. Οργανοληπτικά και μακροσκοπικά χαρακτηριστικά

Γεύση: Η γεύση είναι χαρακτηριστική της βοτανικής προέλευσης. Οι διάφορες κατηγορίες μελιού αρέσουν περισσότερο ή λιγότερο, ανάλογα με τις γευστικές συνήθειες του καταναλωτή (π.χ. στην Χαλκιδική προτιμούν το πευκόμελο).

Σε αρκετές χώρες, οι καταναλωτές δείχνουν προτίμηση μάλλον στο εγχώριο παρά στο εισαγόμενο μέλι. (ITC, 1986)

Άτομα εξοικειωμένα με τις διάφορες γεύσεις μελιών, μπορούν να ξεχωρίσουν εύκολα ένα πευκόμελο από ένα ανθόμελο. Το πευκόμελο δεν είναι ιδιαίτερα γλυκό, γι' αυτό και αρέσει.

Χρώμα Αρωμα: Το χρώμα του πευκόμελου είναι χαρακτηριστικό καφέ.

Το πευκόμελο που παράγεται την Άνοιξη δεν είναι εντελώς όμοιο με εκείνο του φθινοπώρου. Είναι πιο ανοιχτόχρωμο, πιο διαυγές, έχει ιδιαίτερο άρωμα, η HMF

είναι πιο χαμηλή και στο ίζημά του βρίσκονται γυρεόκοκκοι πεύκου.

Κρυστάλλωση: Λόγω της χαμηλής φυσικής περιεκτικότητας του πευκόμελου σε γλυκόζη, η κρυστάλλωσή του γίνεται με αρκετά βραδύ ρυθμό.

Ε. Βιολογική αξία

1. Θερμιδική αξία
2. Διαιτητική αξία
3. Αντιοξειδωτική δράση / Βακτηριοστατική δράση
4. Φαρμακευτική και Θεραπευτική δράση

1. Θερμιδική αξία

Η θερμιδική αξία του μελιού του πεύκου είναι: 3080 kcal

2. Διαιτητική αξία

Η θρεπτική αξία του πευκόμελου στηρίζεται στο μεγάλο αριθμό διαφορετικών ουσιών που συνυπάρχουν στη σύστασή του. Ξεχωριστή θέση έχουν τα ιχνοστοιχεία, τα οποία βρίσκονται σε μεγάλες συγκεντρώσεις στο ελληνικό πευκόμελο χαρακτηρίζοντάς το έτσι, ως μέλι με υψηλή θρεπτική αξία. Είναι πλουσιότερο από το ανθόμελο.

3. Αντιοξειδωτική δράση /

Βακτηριοστατική δράση

Υψηλή βακτηριοστατική και αντιοξειδωτική δράση. Οι τιμές MIC και MBC κυμάνθηκαν μεταξύ 10-20 % και 12-25 % (w/v) αντίστοιχα.

Ωστόσο, διαπιστώθηκε σημαντική διαφορά τόσο στα αντιοξειδωτικά, όσο και στην αντιβακτηριακή δράση των μελιών του πεύκου από διαφορετικές περιοχές. Αυτό πιθανό να οφείλεται σε πολλούς παράγοντες μεταξύ των οποίων:

Η βοτανική προέλευση

Το υψόμετρο

Η εποχή συλλογής

Η θερμοκρασία τυποποίησης

Το είδος και η ευαισθησία του παθογόνου οργανισμού.

Οι δύο δράσεις μπορούν σε ένα βαθμό να συσχετιστούν μεταξύ τους.

4. Φαρμακευτική και θεραπευτική δράση

Έχει υψηλή αντισηπτική δράση, που οφείλεται στη πλούσια περιεκτικότητα σε β-πινένιο, ουσία που περιέχουν τα φαινόλια

Αντικαταρροϊκό

? Αντιβηχικό

? Φλεγμονές του λαιμού

Φλεγμονές του στομάχου και του εντέρου

? Ουρική αρθρίτιδα

(Fabrocini, 1998)

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



ΚΟΥΠΟΝΙ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

Παρακαλώ να με εγγράψετε συνδρομητή στο περιοδικό "μελίμα"

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

Μελέτη: Το μελίτωμα και το μέλι θυμαριού
περιέχουν υψηλά ποσοστά φαινόλης
Το μέλι έχει μεγαλύτερη αξία από όση πιστεύετε
Από την Janette Busch, Scoop Independent News (Νέα Ζηλανδία), 14/6/2006

Ενώ το μέλι έχει τη φήμη ότι είναι μια υγιής τροφή προς κατανάλωση, εντούτοις, μερικοί άνθρωποι επιλέγουν να μην το τρώνε, επειδή το θεωρούν μόνο μια πηγή ζαχάρων που δεν προσδίδουν κανένα όφελος στην υγεία.

Ερευνητές στο Τμήμα γεωργίας και βιολογικών επιστημών του Πανεπιστημίου του Λίνκολν ολοκλήρωσαν πρόσφατα την πρώτη μελέτη των ενώσεων μιας σειράς μελιών και του μελιτώματος που προάγουν την υγεία και παράγονται στη Νέα Ζηλανδία. Ανακάλυψαν ότι μερικά μέλια περιέχουν ενώσεις που προάγουν την υγεία, όπως τα αντιοξειδωτικά και ότι το χρώμα των πιο σκούρων μελιών μπορεί να είναι μια ένδειξη ότι περιέχουν υψηλά επίπεδα ανόργανων στοιχείων...

Όλα τα μέλια που μελετήθηκαν προήλθαν από αμιγής ποικιλίες λουλουδιών (mono-floral) και περιλάμβαναν: manuka, τριφύλλι, rata, vipers bugloss, kamahi, nodding thistle, μελίτωμα, rewarewa, tawari και θυμάρι προερχόμενα από την Airborne Honey Limited του Canterbury...

Το μέλι μελιτώματος και το μέλι θυμαριού περιείχαν τα υψηλότερα επίπεδα φαινόλης συγκρινόμενα με τα υπόλοιπα μέλια, ενώ το θυμάρι και το rewarewa είχαν τη μεγαλύτερη αντιοξειδωτική δράση από τα δέκα μέλια δίνοντάς τους τη δυνατότητα να έχουν

σημαντικό ρόλο στην παροχή αντιοξειδωτικών στον άνθρωπο υπό μια ευχάριστη μορφή...

Στην Ελλάδα έχουν πραγματοποιηθεί μελέτες για τη αντιοξειδωτική δράση των ελληνικών μελιών από τον κ. Δημήτριο Γαλάρη, Αναπληρωτή Καθηγητή, Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και την κ. Παρασκευή Μουτσάτσου-Λαδικού, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Ιατρική Σχολή Αθηνών.

Ιδιαίτερη αντιοξειδωτική δράση έχει διαπιστωθεί στο μέλι πεύκου και στο μέλι έλατου.

Πηγή: www.apitherapynews.com



Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝΤΗΣ ΜΕΛΙΣΣΑΣ ΣΤΟΝ ΜΙΝΩΙΚΟ- ΜΥΚΗΝΑΪΚΟ ΚΟΣΜΟ

Πληροφορίες για τα προϊόντα της μέλισσας και τη χρήση τους στη Μινωική - Μυκηναϊκή εποχή αντλούμε κυρίως από τις πινακίδες της Γραμμικής Β γραφής (14^{ος} - 12^{ος} π.Χ. αι.) που ανακαλύφθηκαν σε διάφορες θέσεις της Κρήτης και της ηπειρωτικής Ελλάδας. Η προσεκτική μελέτη των πινακίδων αυτών, που είναι στην ουσία τα λογιστικά κατάστιχα της γραφειοκρατίας των μυκηναϊκών ανακτόρων, έχει αποφέρει σημαντικά στοιχεία, όχι μόνο για το οικονομικό σύστημα ή τη διοικητική οργάνωση του μυκηναϊκού κόσμου, αλλά μεταξύ άλλων και για τη μελισσοκομία και τα προϊόντα της που εν προκειμένω μας ενδιαφέρουν.

Πηγή πληροφόρησης αποτελούν για μας και ορισμένα μυθολογικά περιστατικά που διέσωψε η αρχαιοελληνική γραμματεία και που ανάγονται στην περίοδο που εξετάζουμε, καθώς επίσης και κάποιες εργαστηριακές εξετάσεις αρχαιολογικών ευρημάτων, τα αποτελέσματα των οποίων παρουσιάζουν ενδιαφέρον.

Το κύριο προϊόν της μέλισσας για τον άνθρωπο, το μέλι, απαντά σε αρκετές πινακίδες της Γραμμικής Β (Ventris & Chadwick, 1973: 560) ως *me-ri*, γεν. *me-ri-to* (μέλι, μέλιτος, το *r* & *l* αποδίδονται με το ίδιο σημείο και τα σύμφωνα στο τέλος δεν καταγράφονται), δηλαδή με την ίδια ακριβώς ονομασία που χρησιμοποιούμε και σήμερα, σχεδόν 3.500 χρόνια αργότερα. Η λέξη μέλι είναι μια από τις πέντε γνωστές στη Γραμμική Β, οι οποίες εκτός της καταγραφής τους με τα συλλαβογράμματα από τα οποία αποτελούνται, εμφανίζονται και με ένα σύμβολο ή «μονόγραμμα» (Hooker, 1994: 82) που αντιπροσωπεύει από μόνο του τη λέξη.

Το μέλι είναι γνωστό πως ήταν η κύρια γλυκαντική ουσία του αρχαίου κόσμου και ασφαλώς αυτή τη χρήση είχε και κατά την Κρητομυκηναϊκή εποχή. Σε πινακίδα της Πύλου, την PY Un 2, δίνεται ένας μακρύς κατάλογος αγροτικών προϊόντων και ζώων, τα οποία αποστέλλονται από τον «υπεύθυνο

βιοτεχνιών (ή οικιών)» στην *ra-ki-ja-na*, τον ιερό τόπο της Πύλου, με την ευκαιρία της «μύησης του βασιλέως». Τα προϊόντα αυτά, μεταξύ των οποίων και μέλι σε ποσότητα που αντιστοιχεί σε 10 λίτρα, φαίνεται πως θα χρησιμοποιούνταν για το συμπόσιο του εορτασμού. Πιθανολογείται, λόγω της ποσότητας των προμηθειών (Ruiperez & Melena, 1996: 138-139) ότι επρόκειτο για συμπόσιο 2.000 ατόμων.

Η ποσότητα του μελιού που προοριζόταν για το εν λόγω συμπόσιο είναι εμφανέστατα πολύ μικρή για να προσφερθεί σε όλους τους παρευρισκόμενους. Αυτό σημαίνει κατά τη γνώμη μας, ότι είτε το μέλι θα προσφερόταν μόνο σε ορισμένους υψηλά ισταμένους, είτε ότι θα χρησιμοποιούνταν ως συστατικό κατά την παρασκευή κάποιου ή κάποιων εκ των εδεσμάτων. Οι αρχαίοι Αιγύπτιοι, σύμφωνα με στοιχεία της ίδιας περίπου εποχής, χρησιμοποιούσαν το μέλι στην κουζίνα τους, όπως αργότερα και οι Έλληνες της Κλασικής εποχής (Crane, 1999: 505. Χουλιάρη-Ράιου, 2000: 73). Για τους τελευταίους αναφέρεται ότι στα πρόσθετα που έβαζαν στο κρασί τους, εκτός από διάφορα μυρωδικά, όπως θυμάρι, μέντα ή κανέλλα, περιλαμβάνονταν και το μέλι (Flaceliere, 1985: 212). Ίσως λοιπόν δεν θα πρέπει να αποκλειστεί η πιθανότητα, το μέλι να προοριζόταν ακριβώς για το κρασί του συμποσίου, το οποίο άκρατο ήταν σε ποσότητα ίσο με 580 λίτρα. Σε μια τέτοια περίπτωση, η αναλογία 17 ml μελιού ανά λίτρο άκρατου κρασιού φαντάζει λογική.

«Μελωμένο» κρασί πάντως συναντάται στη γραμμική Β και συγκεκριμένα στην πύλια πινακίδα PY Wt 1360 (Morpurgo, 1963: 184. Kazanskene & Kazanskii, 1986: 82) ως *me-ri-ti-jo* = μελίτιος [όινος] που παραπέμπει στον «μελίτιον οίνον» του Πλούταρχου (Συμποσιακών Δ, 672 b). Κατά μία άποψη ο «μελίτιος» αυτός οίνος φέρεται να σχετίζεται με τις προσφορές υγρών (μέλιτος,

οίνου, ελαίου) στους θεούς (Melas, 1999: 489-490). Κατ' άλλη αφορά σε υδρόμελι, το οποίο εικάζεται ότι ήδη παρασκευαζόταν στην Ελλάδα κατά τους προϊστορικούς χρόνους (Ruiperez & Melena, 1996: 166-167).

Η προτεινόμενη ταύτιση του «μελίτιου» οίνου με υδρόμελι δείχνει σωστή, αν και θα μπορούσε εδώ να γίνεται λόγος για κάποιο είδος οινομέλιτος, ποτού δηλαδή από κρασί ανακατεμένο με μέλι (με την προσθήκη και νερού κατ' ορισμένους) η παρασκευή του οποίου βασίζεται, όπως βέβαια και στην περίπτωση του υδρομέλιτος, στην άμεση ζύμωση που υφίστανται τα ζάκχαρα (μονοζακχαρίτες) του μελιού. Το οινόμελι ή "mulsum" ήταν σε εκτίμηση κατά τη Ρωμαϊκή εποχή και θεωρούνταν ανώτερο του υδρομέλιτος (Fraser, 1951: 125-126). Σημειωτέον, ότι πέραν των δύο αναφερόμενων ποτών, υπήρχαν στην αρχαιότητα και άλλα ποτά που βασιζόνταν στο μέλι, όπως το «οξύμελι», το «θαλασσόμελι» το «ροδόμελι», το «ομφακόμελι», το «μηλόμελι», το «ανόμελι», το «υδρόμηλο», το «μελίκρατον» και ένα άλλο είδος "mulsum" που παρασκευαζόταν από μέλι και υδρόμελι (Fraser, 1951: 125-128. Marcenay, 1979: 161). Αρκετά από τα παραπάνω προτείνονται και για διάφορους θεραπευτικούς σκοπούς, από τον Ιπποκράτη, την ιατρική σχολή της Κνίδου και τον Γαληνό (Crane, 1999: 510, 514. Βαρέλα, 2000: 221-223) καθώς και από τον Διοσκορίδη (Πασιάδης, 1939: 46), ενώ απαντούν και σε ιατρικές συνταγές από την πρώτη μ. Χ. χιλιετία (Χουλιάρα-Ράιου, 2000: 88, 101).

Όσον αφορά στις προσφορές μελιού προς τους θεούς υπάρχουν αρκετές πληροφορίες. Σε πινακίδες από την Κνωσό (KN Gg 702, 704 & 705) αναφέρονται προσφορές μελιού, συνήθως από ένας αμφορέας, στον Ποσειδώνα, στους Πάντας θεούς, στη θεά του τοκετού Ελευθία (Ειλειθυία) και στην Πότνια του (;) Λαβυρίνθου (Ventris & Chadwick, 1973: 127, 309-310).

Η πινακίδα της Πύλου PY Un 718 μας πληροφορεί για μια εισφορά της περιοχής Σαλαπέδα, προοριζόμενη για τον Ποσειδώνα και για κάποιους σκοτεινούς ο-wi-de-ta-i. Η εισφορά είναι σε είδος και περιλαμβάνει

μεταξύ άλλων μέλι και αλοιφή (Hooker, 1994: 250-252. Ruiperez & Melena, 1996: 264). Για τη χρήση της τελευταίας, ελλείπει άλλων στοιχείων, μπορούμε μόνο να εικάσουμε. Η αλοιφή που μνημονεύεται στη Γραμμική Β πάντως, συγκαταλέγεται στις μυκηναϊκές εκείνες λέξεις που επιβιώνουν στη σύγχρονη ελληνική: a-ro-ra, δηλ. αλοίφα = αλοιφή (Προμπονάς, 2006: 567).

Από άλλη πύλια πινακίδα, την PY Un 267, ενημερωνόμαστε ότι ο αυλάρχης Αλξίοιπης παραδίδει στον μυροποιοό Θυέστη αρωματικές ουσίες για να παρασκευάσει αρωματική αλοιφή μετά από ψήσιμο (Ruiperez & Melena, 1996: 263-264). Το ενδιαφέρον για εμάς εδώ είναι ότι στα απαραίτητα υλικά για την εν λόγω αλοιφή περιλαμβάνεται και μέλι. Η χρήση μελιού συναντάται σε παρεμφερή προϊόντα κοσμητικής και στην αρχαία Αίγυπτο - στον πάπυρο Ebers, που χρονολογείται γύρω στο 1.550 π.Χ., παρατίθενται συνταγές για την παρασκευή καλλυντικών σκευασμάτων (Crane, 1999: 511-512).

Ο P. Faure στο γνωστό του έργο για την καθημερινή ζωή στην Κρήτη κατά τη Μινωική εποχή, αναφέρεται και στη χρησιμοποίηση του μελιού ως φαρμάκου (Faure, 1973: 158). Αν και από πλευράς μας προσπαθήσαμε να εντοπίσουμε στις πηγές οποιαδήποτε σχετική πληροφορία, η προσπάθειά μας αυτή απέβη άκαρπη. Φαίνεται πως ο Faure υποθέτει μάλλον μια παρόμοια χρήση του μελιού, επί της ουσίας όμως πρέπει να έχει δίκιο. Σε παπύρους του αρχαίου αιγυπτιακού ημερολογίου, το οποίο ανάγεται γύρω στα 3.500 π. Χ., καταγράφονται πολλές από τις θεραπευτικές ιδιότητες του μελιού (Pochinkova, 1995: 10 & 2001: 9), ενώ η πρώτη γραπτή συνταγή για θεραπευτικούς σκοπούς με τη συμμετοχή του μελιού, μαρτυρείται σε πήλινη πινακίδα των Σουμέριων η οποία χρονολογείται στα 2.100 2.000 π. Χ. (Crane, 1999: 507). Λίγο αργότερα χρονολογικά, μεταξύ 1.900 και 1.350 π. Χ., τοποθετούνται επτά συνολικά αιγυπτιακοί πάπυροι, οι Kahun Medical, Edwin Smith, Ebers, Hearst, Berlin Medical, London Medical και Chester Beatty VI, οι οποίοι εμπεριέχουν πλήθος ιατρικών συνταγών με τη χρήση μελιού (Χουλιάρα-Ράιου, 2000: 73, 91-92).

Είναι λογικό να υποθεθεί λοιπόν, λαμβάνοντας υπ' όψιν τις ιδιαίτερα ανεπτυγμένες εμπορικές και πολιτιστικές σχέσεις της Κρήτης με όλη την Ανατολική Μεσόγειο, όπως και την ύπαρξη μονίμων μινωικών εγκαταστάσεων - αποικιών στην Αίγυπτο και τη Φοινίκη, ότι το μέλι χρησιμοποιούνταν και για θεραπευτικούς σκοπούς στη μινωική Κρήτη και κατά συνέπεια στον κρητο-μυκηναϊκό κόσμο αργότερα.

Η ιδιότητα του μελιού να διατηρεί το νεκρό σώμα φαίνεται πως ήταν γνωστή στους Μινωίτες. Σύμφωνα με τον μύθο, ο Γλαύκος, ο γιός του Μίνωα, κυνηγώντας ένα ποντίκι έπεσε μέσα σε ένα πιθάρι με μέλι και χάθηκε. Οι προσπάθειες ανεύρεσής του απέβησαν μάταιες και μόνο αργότερα, ο μάντης Πολύιδος κατάφερε να βρει το (διατηρημένο) σώμα του Γλαύκου και να του δώσει τελικά ζωή (Ρούσος, 1986: 282-283). Ο μύθος αυτός ήταν πολύ δημοφιλής στην αρχαιότητα και η έκφραση «Γλαύκος πιών μέλι ανέστη» ήταν συνηθισμένη για κάποιον που είχε κινδυνεύσει να πεθάνει και τελικά επέζησε (Λιβέρη, 2000: 56).

Στην αρχαία Ελλάδα ήταν γνωστή και σε χρήση η πρακτική να τοποθετείται το νεκρό σώμα σε μέλι για να διατηρηθεί. Σύμφωνα με πληροφορίες της γραπτής παράδοσης, η σορός του Σπαρτιάτη Αγησίλα, μεταφέρθηκε στην πατρίδα του από τη Β. Αφρική, διατηρημένη σε μέλι και κερί (Chouliara-Raios, 1989: 179-180), ενώ κάτι αντίστοιχο μαρτυρείται (Ξενοφώντας, Ελληνικά V) και για τον, επίσης Σπαρτιάτη, Αγησίπολι, ο οποίος μεταφέρθηκε νεκρός μέσα σε μέλι από τη Μακεδονία (Forbes, 1957: 88). Επίσης ο Ηρόδοτος, αναφερόμενος στους Βαβυλώνιους, γράφει ότι έβαζαν τους νεκρούς τους σε μέλι (Ιστορία I, 198, «ταφαί δέ σφι 'εν μέλιτι») για να συμπληρώσει αιώνες μετά ο Στράβωνας (Γεωγραφικά, XVI. 1.20, 746), βασιζόμενος στον Εκαταίο, ότι προ της ταφής σε μέλι επέχριαν τη σορό με κερί (Forbes, 1957: 87).

Το κερί, το δεύτερο σε σημασία για τον άνθρωπο προϊόν της μέλισσας, φαίνεται πως απαντά και αυτό στις πινακίδες της Γραμμικής Β. Σε πινακίδα της Κνωσού, KN U 436, εμφανίζεται η λέξη ke-ro, η οποία, παρόλο που

υπάρχουν μικρές επιφυλάξεις από ορισμένους (Ventris & Chadwick, 1973: 290, 533) θα πρέπει να σημαίνει κερί. Σε άλλη πινακίδα (KN U 746) η λέξη συνυπάρχει με το ιδεόγραμμα *172 + KE + RO2 και πιθανόν σημαίνει κηρήθρα (Kazanskene & Kazanskii, 1986: 99).

Η εργαστηριακή ανάλυση των υπολειμμάτων καύσης σε κεραμικούς λύχνους και κωνικά κύπελλα της Ύστερης Μινωικής I περιόδου (1.600 - 1450 π. Χ.) από την ανασκαφή του Μόχλου στη ΒΑ Κρήτη, αποκάλυψε την ύπαρξη σ' αυτά κεριού (Evershed et al. 1997: 982-984). Η αποκάλυψη είναι σημαντική, διότι αποδεικνύεται ότι την εποχή αυτή το κερί χρησίμευε και ως υλικό φωτισμού.

Ενδεχομένως στον κρητο-μυκηναϊκό κόσμο να χρησιμοποιούνταν και λαμπάδες. Σύμφωνα με μία άποψη, το ανθρωπονόμιο ra-ra-do, στην πύλια πινακίδα PY Ea 481, είναι το Λαμπαδών που προέρχεται από το λαμπάς, -άδος, γεγονός που πιθανόν σημαίνει ύπαρξη και χρήση λαμπάδων (Kazanskene & Kazanskii, 1986: 123). Η παραπάνω άποψη ενισχύεται και από την ανεύρεση στο «παλάτι του Μίνωα» στην Κρήτη, αντικειμένου, που θεωρείται υποδοχή για κυλινδρικό κερί και χρονολογείται μερικούς αιώνες νωρίτερα, γύρω στα 1.600 π. Χ. (Crane, 1999: 524-525).

Το κερί φέρεται να χρησιμοποιούνταν και στη ναυπηγική των Μινωικών, για καλαπάσιμα των πλοίων (Faure, 1973: 159) που ακούγεται λογικό, αν και δεν υπάρχουν, από όσο τουλάχιστον εμείς γνωρίζουμε, συγκεκριμένες αναφορές ή ευρήματα να το επιβεβαιώνουν. Οι Ruirerez & Melena (1996: 137) υποπτεύονται ότι οι ma-ra-te-we που αναφέρονται στην PY Na 245, και που καταγράφονται από τους περισσότερους μελετητές ως «ακαθόριστη κοινωνική τάξη ή επάγγελμα» είναι τελικά καλαπάτες.

Για τη χρησιμοποίηση του κεριού στην ιατρική και την κοσμητολογία της εποχής δεν έχουμε στοιχεία, μπορούμε όμως, όπως και στην περίπτωση του μελιού, να υποθέσουμε ότι οι χρήσεις αυτές είχαν εφαρμογή και στον μινωικό μυκηναϊκό κόσμο. Παρόμοιες χρήσεις

έχουν καταγραφεί στην αρχαία Αίγυπτο, αλλά και στον ελληνορωμαϊκό κόσμο μεταγενέστερα (Fraser, 1951: 121-125. Crane, 1999: 537-538).

Όσον αφορά τέλος στα υπόλοιπα προϊόντα της κυψέλης δεν διαθέτουμε πληροφορίες. Η πρόπολη βέβαια ήταν γνωστή, ως «μαύρο κερί», στην αρχαία Αίγυπτο (Stangaci, 2006: 25), ενώ φέρεται να εμπεριέχεται στα υπολείμματα αιγυπτιακού αγγείου το περιεχόμενο του οποίου χρησιμοποιούνταν για σκοπούς καλλωπισμού, ίσως για το χτένισμα των μαλλιών (Crane, 1999: 550).

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βαρέλα, Ε. 2000.** Μελίκρατα και οξυμέλιτα στην ελληνική θεραπευτική. ΣΤ' Τριήμερο Εργασίας «Η μέλισσα και τα προϊόντα της». Νικήτη, 12-15 Σεπτ. 1996. Αθήνα (Π.Τ.Ι. ΕΤΒΑ), σ. 221-231.
- Chouliara - Raios, H. 1989.** L'abeille et le miel en Egypte d'après les papyrus grecs. Ιωάννινα (Εκδ. Πανεπιστημίου, σειρά «Δωδώνη» Νο 30).
- Crane, E. 1999.** The World History of Beekeeping and Honey Hunting. London (Duckworth).
- Evershed, R., S. Vaughan, S. Dudd, J. Soles 1997.** Fuel for thought? Beeswax in lamps and conical cups from Late Minoan Crete. *Antiquity*, 71, No 274, p. 979-985.
- Faure, P. 1973.** La vie quotidienne en Crete au temps de Minos (1500 avant Jesus Christ). Paris (Librairie Hachete).
- Flaceliere, R. 1985.** Ο δημόσιος και ιδιωτικός βίος των αρχαίων Ελλήνων. Αθήνα (Παπαδήμας μετάφραση Γ. Βανδύρου).
- Fraser, M. 1951.** Beekeeping in Antiquity. London (University of London Press 2nd ed.).
- Forbes, R. 1957.** Studies in Ancient Technology. Vol. V, Sugar and its Substitutes in Antiquity. Leiden (E. J. Brill) p. 78-109.
- Hooker, J. 1994.** Εισαγωγή στη Γραμμική Β. Αθήνα (Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τράπεζας μετάφραση Χ. Μαραβέλιας).
- Kazanskene, B., N. Kazanskii 1986.** Predmetno-poniatinii slovar grecheskogo jazika. Krito-Mikenski period. Leningrad (Nauka).
- Λιβέρη, Α. 2000.** Εικαστική απεικόνιση αρχαίων ελληνικών και ρωμαϊκών μύθων σχετικά με τη μέλισσα και τα προϊόντα της κατά την αρχαιότητα. ΣΤ' Τριήμερο Εργασίας «Η μέλισσα και τα προϊόντα της». Νικήτη, 12-15 Σεπτ. 1996. Αθήνα (Π.Τ.Ι. ΕΤΒΑ), σ. 41-65.
- Marchenay, P. 1979.** L' home et l'abeille. Paris (Berger Levrault).
- Melas, M. 1999.** The Ethnography of Minoan and Mycenaean Beekeeping. *Aegeum* 20, Meletemata, Vol. II, p. 485-491.
- Morpurgo, A. 1963.** Mycenaean Graetatis Lexicon. Romae (Pontificiae Universitatis Gregoriana).

Σημασία των προϊόντων της μέλισσας για τους ανθρώπους και τα ζώα

Σήμερα θα «μιλήσουμε» για την τεράστια επιρροή των προϊόντων της μέλισσας στον άνθρωπο και τα ζώα, ή καλύτερα σε όλα όσα σχετίζονται με τη ΖΩΗ στη γη. Πρόκειται, φυσικά, για ένα πολύ μεγάλο θέμα για το οποίο θα μπορούσαν να γραφτούν μερικά βιβλία, οπότε θα περιοριστούμε σε κάποιες οδηγίες...

Τι ξέρουμε ήδη; Ξέρουμε ότι:

- οι μέλισσες είναι στη γη εδώ και πάρα πολύ καιρό (πάνω από 50 ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ έτη)
- βρήκαν την τέλεια διατροφή: νέκταρ λουλουδιών, «χυμό» δέντρων, γύρη λουλουδιών και ρητίνες, βάλασμα κ.λ.π.
- βρήκαν τους καλύτερους τρόπους να αντιμετωπίζουν τις ασθένειες, που θα μπορούσαν ειδάλλως να καταστρέψουν την ύπαρξή τους στη γη.

Οι μέλισσες έχουν πολλές λειτουργίες στις σύνθετες βιο-οικολογικές αλληλεπιδράσεις που γίνονται στη φύση, αλλά, η σημαντικότερη είναι:

Η ΕΠΙΚΟΝΙΑΣΗ ΤΩΝ ΛΟΥΛΟΥΔΙΩΝ

Η επικονίαση, με πολύ απλά λόγια, είναι μια διαδικασία που επιτρέπει στα φυτά της γης να κάνουν... έρωτα!

Με βοτανο-βιο-εντομολογικούς όρους, η επικονίαση είναι η διαδικασία της μεταφοράς του **αρσενικού στοιχείου** («σπερματοζωάριο») από ένα φυτό, στο **ωάριο** ενός άλλου φυτού, του ΙΔΙΟΥ είδους.

Ένας άλλος απλός καθορισμός της γονιμοποίησης είναι: Η πράξη της μεταφοράς της γύρης από τον ανθήρα στο στίγμα". Ο **«ανθήρας»** είναι το «αρσενικό» όργανο ενός λουλουδιού και, το **«στίγμα»** είναι το «θηλυκό».

Στη γη υπάρχουν δύο κύριες ομάδες φυτών:

ΤΕΥΧΟΣ 4 ΑΝΟΙΞΗ - ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ 2006

- φυτά που γονιμοποιούνται από τον αέρα
- φυτά που γονιμοποιούνται από τα έντομα.

Τα φυτά που γονιμοποιούνται από τον αέρα παράγουν πολύ πιο μικροσκοπικούς κόκκουςγύρης που μεταφέρονται στους «εραστές» τους μέσω του αέρα. Εκείνα που γονιμοποιούνται από τα έντομα είναι «σοφότερα, επειδή δεν εξαρτώνται από τον αέρα αλλά από πολύ καλύτερους «αρωγούς», τα έντομα. Τα έντομα μπορούν να πετάξουν και όταν υπάρχει ελάχιστος ή καθόλου αέρας. Οι κανόνες του «παιχνιδιού» είναι αρκετά σαφείς: με τις μέλισσες (έντομα) όλα είναι ΕΝΤΑΞΕΙ, χωρίς έντομα, όλα σταματούν να λειτουργούν...

Προκειμένου να πειστούν τα έντομα για να τα βοηθήσουν στη σεξουαλική τους ζωή (μπορείτε να φανταστείτε πόσο δύσκολο θα ήταν για εμάς να μείνουμε για **όλη τη διάρκεια ζωής μας**, π.χ. 10 μέτρα μακριά από τον εραστή, τον / τη σύζυγο ή τον καλύτερο μας φίλο;), τα λουλούδια έχουν αναπτύξει μια ενδιαφέρουσα «ανταλλαγή» με τα έντομα. Προσφέρουν νέκταρ και γύρη προς αντάλλαγμα για τη γονιμοποίηση.

Αρκετά απλό, αλλά εξαιρετικά σημαντικό για όλους μας! Γιατί;

Επειδή, το μεγαλύτερο μέρος των **τροφών** μας στη γη προέρχεται ή συσχετίζεται με τα φυτά που γονιμοποιούνται από τα έντομα. Χωρίς τα έντομα (ειδικά τις μέλισσες) τα φυτά, τα δέντρα, οι θάμνοι, τα βότανα κ.λ.π.) θα παρήγαγαν πολύ λίγα ή καθόλου φρούτα. Πολλοί ερευνητές δείχνουν ότι μετά από την επικονίαση από τις μέλισσες, η παραγωγή φρούτων και των φυτικών συγκομιδών είναι πολύ υψηλότερη, μερικές φορές ακόμη και διπλάσια από ότι η παραγωγή χωρίς τις μέλισσες (έντομα). Έτσι, μερικοί υποστηρίζουν ότι εάν οι μέλισσες εξαφανιστούν από τη γη, η ύπαρξη των ανθρώπων θα διακυβευτεί. Ήδη σχεδόν το 1/5 του παγκόσμιου πληθυσμού πάσχει από

την πείνα! Επιπλέον, όχι μόνο οι άνθρωποι, αλλά και πολλά θηλαστικά ή πουλιά θα κινδύνευαν με εξάλειψη! Με απλά λόγια, χωρίς καρπούς, δεν υπάρχει ζωή! Φυσικά, η μητέρα-φύση θα έβρισκε έναν τρόπο να μας σώσει, αλλά πόσα εκατομμύρια έτη θα απαιτούνταν γι' αυτό; Άρα, η κύρια σημασία των μελισσών στη γη είναι ότι δίνουν **ΤΡΟΦΗ** σχεδόν σε όλους μας! Η τροφή βοηθάει την **ενέργειά**, τη **δομή**, τις **λειτουργίες** κάθε έμβιου οργανισμού, συμπεριλαμβανομένης της διαίωισης της του.

Ο **δευτερος** σημαντικός ρόλος των μελισσών στη γη συσχετίζεται με την ιατρική χρήση των προϊόντων τους. Οπότε, η **μελισσοθεραπεία** έρχεται μετά από τη **διατροφή**. Χάρη στην εξαιρετικά μεταβλητή σύνθεσή τους, τα προϊόντα των μελισσών έχουν όλες τις απαραίτητες ουσίες για τη διατήρηση της ζωή **ΟΛΩΝ** των ζωντανών όντων στη γη, συμπεριλαμβανομένων, των ιών. Κάθε έμβιο ον χρειάζεται τα αμινοξέα, τους υδατάνθρακες, τα λίπη κ.λ.π. Οπότε, κάθε τέτοιος βιο-οργανισμός μπορεί να ωφεληθεί από την παρουσία προϊόντων μελισσών και ειδικά από την παρουσία της **γύρης** και της **πρόπολης**.

Με «τεχνικούς» όρους, ποια ανθρώπινα όντα εμπλέκονται κυρίως σε αυτό; Οι γιατροί και οι κτηνίατροι, οι βιολόγοι, οι γεωπόνοι, οι βιοχημικοί, οι φαρμακοποιοί κ.λ.π. Όπως έχει προαναφερθεί, τα προϊόντα μελισσών δεν είναι μόνο μια άριστη τροφή, αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για τη θεραπεία ασθενειών, αφού είναι άριστα φυσικά φάρμακα.

ΕΝΤΑΞΕΙ, αλλά «τροφή» σημαίνει όχι «φάρμακα»!

Με μια πρώτη ματιά, εσείς και οι τύποι από το "FDA", είστε σωστοί..., αλλά θυμηθείτε τι είπε ο Ιπποκράτης, ο πατέρας της ιατρικής, πάνω από 2.000 έτη πριν:

«Αφήστε τα τρόφιμα να είναι τα φάρμακά σας, και τα φάρμακα να είναι τα τρόφιμά

σας».

Με άλλα λόγια, μπορεί κανείς να θεραπεύσει πολλές ασθένειες χρησιμοποιώντας απλώς τις **θρεπτικές ουσίες** με έναν ευφυή τρόπο. Είναι γεγονός ότι μια πολύ σημαντική θεραπεία αποκαλούμενη «διαίτη θεραπεία», ή με μια απλή λέξη, «**διατροφή**» είναι ήδη γνωστή.

Ας δούμε μερικές ακόμη χρήσεις των μελισσοκομικών προϊόντων:

ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

- η πρόπολη ως φυσικός φυτο-ανασταλτικός παράγοντας ενάντια στην ανάπτυξη των φυτών και των καρπών.
 - οι μελέτες επικοινωνίας σημαίνουν "περισσότερες μέλισσες-καλύτερες συγκομιδές"
- #### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ & ΒΙΟΛΟΓΙΑ
- Μελέτες σχετικές με την περιβαλλοντική ρύπανση
 - Προστασία ενάντια στην ακτινοβολία γάμα

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ

- Οι διάφορες ουσίες που βρίσκονται στα μελισσοκομικά προϊόντα χρησιμοποιούνται σε πολλά εργαστηριακά πειράματα όπως η κυτταρολογική ιατρική, η μικροβιολογία κ.λ.π.

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

- Η Γύρη, η Πρόπολη, ο Βασιλικός Πολτός, το Μέλι και ακόμη και το Δηλητήριο Μελισσών μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως συστατικά σε μελισσο-φυτο- αρωματο - προϊόντα

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

- Η Πρόπολη και το Μέλι ως φυσικά συστατικά συντήρησης
- Θρεπτικά συμπληρώματα διατροφής.

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ

- Αντηλιακές κρέμες, μάσκες, κ.λ.π.

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑΣ:

α) ΠΡΟΠΟΛΗ

- βάψιμο κυψέλης (εσωτερικό και εξωτερικό) με ψεκασμό με πρόπολη, εξωτερικά ως απωθητική ουσία, ως ακτινοβολία γάμα και προστασία από το φως
- προϊόν «παγίδας» σημνών
- μικρές επιδιορθώσεις των κυψελών
- για σφράγισμα ρωγμών
- για ελάττωση των ανοιγμάτων
- κατά πόνου και ερεθισμών που προκαλούνται από τσιμπήματα μελισσών
- β) ΜΕΛΙ:**
- πηγή ενέργειας για τους μελισσοκόμους και τις οικογένειές τους
- πηγή χρημάτων
- προϊόν μελισσοθεραπείας για το οικιακό φαρμακείο.

γ) ΔΗΛΗΤΗΡΙΟ ΜΕΛΙΣΣΩΝ

- το καλύτερο αντιαρθρικό προϊόν για τους μελισσοκόμους
- ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΞΥΛΕΙΑΣ**
- Η πρόπολη ως συστατικό σε μίγματα συντηρητικών

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΑΤΟΜΙΚΟ ΠΟΛΕΜΟ

- Το Δηλητήριο της μέλισσας και κυρίως η Πρόπολη έχουν εμφανίσει προστατευτικές δράσεις εναντίον της ακτινοβολίας²

Επιστρέφοντας στην σημαντικότητα των προϊόντων των μελισσών για τα **ζώα**, βλέπουμε ότι:

- τα μελισσοκομικά προϊόντα είναι μια πολύ καλή **τροφή** για άλλα ζώα όπως
- αρκούδες
- ποντίκια
- σαύρες
- οι ίδιες οι μέλισσες θα μπορούσαν να είναι...τροφή για άλλα ζώα όπως
- τρουποκάρυδους
- ποντίκια
- μεγάλες σφήκες
- μυρμήγκια (νεκρές μέλισσες)
- «κατοικίδια πουλιά» όπως κόττες, χήνες

(προνύμφες κηφήνων που δίνουν οι μελισσοκόμοι)

- τα μελισσοκομικά προϊόντα αποτελούν άριστα **φυσικά φάρμακα** στην **Κτηνιατρική Ιατρική**. Οι ίδιοι τύποι ασθενειών που επηρεάζουν τον ανθρώπινο οργανισμό από φυσικής και ενεργητικής άποψης μπορούν να θεραπευθούν και σε θηλαστικά όπως σκύλοι, γάτες, κουνέλια, αγελάδες, πρόβατα, άλογα ή πουλερικά όπως κόττες, πάπιες κλπ.

Ένα συμπέρασμα που απορρέει στο τέλος είναι ότι οι μέλισσες και τα προϊόντα τους μας βοηθούν να καταλάβουμε καλύτερα τη Ζωή στη Γη

Προέλευση και τύποι γύρης μελισσών

Προτού μελετήσουμε την προέλευση και τους τύπους γύρης, ας κάνουμε μια σύντομη ανακεφαλαίωση:

- Οι μέλισσες συλλέγουν τους μικροσκοπικούς κόκκους γύρης από τα ανθισμένα φυτά και δέντρα, τους τοποθετούν στα «καλάθια συλλογής τους» και τους φέρνουν στην κυψέλη για να ταΐσουν τα μικρά τους με αυτά τα πλούσια σε πρωτεΐνη φυσικά τρόφιμα.
- Χωρίς γύρη τα φυτά, τα δέντρα και τα λουλούδια δεν θα μπορούσαν να υπάρξουν φυσικά. Είναι το ίδιο με το να υπήρχαν οι άνθρωποι χωρίς σεξουαλικότητα.
- Ακόμη και εμείς, και τα περισσότερα από τα θηλαστικά και τα πουλιά, εξαρτόμαστε από τη γύρη, επειδή η επικοινωνία (αυτο- ή διασταυρωμένη επικοινωνία) δημιουργεί τους σπόρους, τα φρούτα

και τα λαχανικά που βρίσκονται στη βάση της διατροφικής πυραμίδας της φύσης.

ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΓΥΡΗΣ ΜΕΛΙΣΣΩΝ

Η γύρη προέρχεται από τα ανθισμένα φυτά (πολυετή ή μονοετή), τους θάμνους και τα δέντρα («άγρια» δέντρα, «καρποφόρα» δέντρα κ.λ.π.).

Πού ακριβώς παράγεται η γύρη σε αυτά τα λουλούδια;

Στους **ανθήρες** (αρσενικά σεξουαλικά όργανα) των λουλουδιών. Οι **συλλέκτριες** - μέλισσες συλλέγουν τη γύρη από τους ανθήρες και την μεταφέρουν πίσω στην κυψέλη για διάφορες χρήσεις.

ΤΥΠΟΙ ΓΥΡΗΣ

Ο Bela Mihaly Talray, σε ένα υπέροχο άρθρο που είχε γραφτεί για το περιοδικό "Ariacta" (βλ. βιβλιογραφία) ταξινομεί τους ακόλουθους τύπους γύρης:

Σκόνη λουλουδιών (το συνολικό ποσό της γύρης ενός λουλουδιού)

Γύρη. Αυτή η λέξη ερμηνεύεται ταυτόχρονα από τους βοτανολόγους ως **σκόνη** λουλουδιού και ως **κόκκος** γύρης.

Η βιβλιογραφία της μελισσοκομίας θεωρεί ότι «η γύρη» είναι :

- η σκηνή του λουλουδιού
- ο κόκκος της γύρης που πωλείται στο εμπόριο

- ο κόκκος της γύρης που εναποτίθεται στα κελιά της κυψέλης.

?η **γύρη λουλουδιών** είναι η ίδια με τη **σκόνη γύρης** του λουλουδιού.

Γύρη μελισσών. Τύπος γύρης που συλλέγεται μέσω ειδικών **παγίδων γύρης** με ελαφρώς διαφορετική σύνθεση από τη γύρη λουλουδιών επειδή οι μέλισσες προσθέτουν ορισμένες σιελογόνες εκκρίσεις σε αυτήν.

Η **χειρωνακτική γύρη**, που συλλέγεται με το χέρι. Έχει διαφορετική σύνθεση από τη γύρη μελισσών.

Το **ψωμί μελισσών** είναι η γύρη που οι μέλισσες επεξεργάζονται στις κυψέλες τους, έχει διαφορετική σύνθεση από τη γύρη μελισσών ή / και τη γύρη λουλουδιών.

Για την **μελισσοθεραπεία**, οι σημαντικότεροι τύποι γύρης είναι η **γύρη μελισσών** (που συλλέγεται από τους μελισσοκόμους με τις ειδικές παγίδες γύρης) και το **ψωμί μελισσών**.

Επίσης, είναι πολύ σημαντικό να είναι γνωστή η ακριβής προέλευση της γύρης που χρησιμοποιείται στην μελισσοθεραπεία. Έτσι, πρέπει να γνωρίζουμε:

1.γεωγραφική προέλευση (χώρα, περιοχή, μέρος). Η **ορεινή** γύρη έχει

ΜΕΛΙΣΣΟΤΡΟΦΕΣ ΑΡΙΦΟΝΤΑ ΓΕΡΜΑΝΙΑΣ

Η Γερμανική λύση στην υγιεινή της μέλισσας.

ΑΡΙΦΟΝΤΑ : Το προϊόν που στα 17 χρόνια ύπαρξής του στην Ελλάδα έδωσε εξετάσεις και βαθμολογήθηκε με **ΑΡΙΣΤΑ**.
Χρησιμοποιείται: για διεγερτική τροφοδοσία, χειμωνιάτικη τροφοδοσία και σε κάθε περίπτωση που λείπει το μέλι από την κυψέλη.
Με το **ΑΡΙΦΟΝΤΑ** μπορείτε να αντικαταστήσετε σε ισόποσο το μέλι στην κυψέλη για χειμερινή διατροφή.

ΑΡΙΙΝΒΕΡΤ : Σιρόπι, μείγμα ζαχάρων 72,7% για άμεση απορρόφηση.
Η σύστασή του είναι αυτή που επιστημονικά αποδεδειγμένα προτιμά η μέλισσα.
Δεν ξινίζει, δεν κρυσταλλώνει όσο και να μείνει στην ταϊστρα.
Το σιρόπι **ΑΡΙΙΝΒΕΡΤ** ταΐζεται από την άνοιξη έως το φθινόπωρο για όλες τις ανάγκες.

ΝΕΟΠΟΛ : Η Γερμανική λύση για αύξηση του γόνου.
Το **ΝΕΟΠΟΛ** με φυσική γύρη, είναι ιδανική τροφή για αύξηση γόνου.
Χρησιμοποιείτε κάθε εποχή όταν υπάρχει έλλειψη γύρης.

ΔΙΑΘΕΤΟΥΜΕ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗ ΓΥΡΗ

Τηλεφωνήστε μας για να σας στείλουμε τις παραγγελίες σας όπου κι αν βρίσκεστε.

ΖΟΥΝΤΣΑ ΜΑΙΡΗ, τηλ.: 23330/26400 Fax: 23330/25055 ΒΙΖΥΗΝΟΥ 28, ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ ΗΜΑΘΙΑΣ

διαφορετικές επιδράσεις από τη γύρη της **πεδιάδας** ή της **ερήμου**.

2. εάν η περιοχή είναι **μολυσμένη** ή όχι;
3. τις **φυτικές** (δέντρο) **πηγές** για τη γύρη.

Η γνώση των φυτικών (δέντρο) πηγών μιας γύρης είναι εξαιρετικά σημαντική, επειδή μπορούν να κατανοηθούν καλύτερα οι φαρμακολογικές επιδράσεις της. Παραδείγματος χάριν, η **γύρη τίλιου** έχει παρόμοιες επιδράσεις με τα **λουλούδια τίλιου** που χρησιμοποιούνται για την παρασκευή τζιού. Για αυτό, είναι καλή ιδέα να υπάρχει «εύκαιρο» ένα καλό βιβλίο φυτοθεραπείας (βοτανική ιατρική). Υπάρχουν περισσότερα από 2.000 φυτά (δέντρα) που μπορούν να παράξουν κονιοποιημένη γύρη.

Κατά τη διάρκεια και μετά από την έκρηξη των ατομικών βομβών στη Χιροσίμα και το Ναγκασάκι, οι μέλισσες που βρέθηκαν στις κυψέλες τους ήταν ανάμεσα στους επιζώντες.

ΤΟ ΙΔΡΥΜΑ ΤΗΣ ΑΡΙΜΟΝΔΙΑ ΣΤΗ ΡΟΥΜΑΝΙΑ (FIITEA)

Το Arimondia Foundation είναι ένας μη κυβερνητικός οργανισμός. Σκοποί του είναι:

- Να διενεργεί επιστημονική τεχνολογική και οικονομική έρευνα πάνω στη μελισσοκομία και τη μελισσοθεραπεία σε ολόκληρο τον κόσμο.
- Να είναι σε επαφή και να συνεργάζεται σε διάφορα επίπεδα με όλους τους εμπλεκόμενους με το αντικείμενο φορείς.
- Να υποστηρίζει κάθε προσπάθεια που στοχεύει στη βελτίωση των πρακτικών της μελισσοκομίας και της μελισσοθεραπείας και στη διάδοση της χρήσης των προϊόντων της μέλισσας.

Δραστηριότητες του FIITEA:

Από την ίδρυση του το ίδρυμα έχει επιτύχει τα εξής:

- Έχει υποστηρίξει έμπρακτα τη διοργάνωση των διεθνών συνεδρίων της Arimondia.
- Έχει παράσχει τεχνική και επιστημονική υποστήριξη στα μέλη της Arimondia σε όλο τον πλανήτη με έμφαση στις αναπτυσσόμενες χώρες.
 - Οργανώνει διεθνείς εκθέσεις.
 - Οργανώνει τουρισμό σχετικά με τη μέλισσα.
- Εκδίδει εργασίες με σκοπό τη διάδοση της χρήσης των προϊόντων της μέλισσας.
 - Οργανώνει μεταπτυχιακές σπουδές.
 - Οργανώνει, συντονίζει, μεσολαβεί, υλοποιεί και διενεργεί δράσεις και οικονομικά προγράμματα που στοχεύουν στην ανάπτυξη του αντικειμένου.
- Συντονίζει τη συνεργασία και τις συναλλαγές ανάμεσα σε μέλη της Arimondia.
 - Έχει συνεργαστεί με τον FAO για την έκδοση των Agrovoc και Agrindex.

- Έχει συνεργασθεί με τους ECOSOC, OMS, UNESCO μέσω της θέσης του ως μέλους της Arimondia σε ρόλο συμβούλου των Ηνωμένων Εθνών.
- Στους κόλπους του Ιδρύματος λειτουργεί το Arimondia Publishing House το οποίο εκδίδει ειδικά βιβλία όπως τα πρακτικά των συνεδρίων της Ομοσπονδίας, των συνεδρίων και συμποσίων που θέτει υπό την αιγίδα της, και πολλά άλλα επιστημονικά και λοιπά συγγράμματα τα οποία εκδίδονται στις πέντε επίσημες γλώσσες της Arimondia.

Η διοίκηση του Ιδρύματος της Arimondia πραγματοποιείται από την Επιτροπή Διοίκησης, η σύνθεση της οποίας έχει ως εξής: Asger Sogaard Jorgensen (πρόεδρος), Riccardo Jannoni Sebastianini, Octaaf van Laere, Wolfgang Ritter and Cristian Constantinescu (μέλη).

Ο Asger Sogaard Jorgensen (Δανία), ο Πρόεδρος της Επιτροπής Διοίκησης, είναι από το 1999 ο Πρόεδρος της Διεθνούς Οργάνωσης των Μελισσοκομικών Συνεταιρισμών - APIMONDIA. Επίσης, είναι και ο Πρόεδρος των Μελισσοκομικών Συνεταιρισμών της Δανίας και μέλος του Εκδοτικού Συμβουλίου του Δανέζικου μελισσοκομικού περιοδικού "Tidsskrift for Biavl".

Ο Riccardo Jannoni Sebastianini (Ιταλία) είναι από το 1993 ο Γενικός Γραμματέας της APIMONDIA. Δεν ήταν δύσκολο να επιτύχει σ'αυτή την εργασία, καθώς επί πολλά έτη ήταν το δεξί χέρι του πρώην Γενικού Γραμματέως της APIMONDIA, του Dr. Silvestro Cannamela.

Ο Prof.Dr. Octaaf van Laere (Βέλγιο) είναι από το 1991 ο Πρόεδρος της Διαρκούς Επιτροπής για τη Βιολογία της Μέλισσας της APIMONDIA. Το 2002 διορίστηκε Πρόεδρος του Διεθνούς Συλλόγου Έρευνας για τη Μέλισσα (IBRA).

Ο Dr. Wolfgang Ritter (Γερμανία) είναι από το 1987 ο Πρόεδρος της Διαρκούς Επιτροπής για την Παθολογία της Μέλισσας της APIMONDIA. Εργάζεται στο Tierhygienisches Institut Freiburg.

Ο Cristian Constantinescu (Ρουμανία) είναι από το 1995 ο Γενικός Διευθυντής του Ιδρύματος της Arimondia. Συντονίζει, καθοδηγεί και προωθεί τις δραστηριότητες του FIITEA.

ΠΑΡΑΜΟΝΗ ΤΗΣ ΒΑΡΡΟΑΣ ΣΤΟ ΜΕΛΙ

Victoriya V. Voloshchenko, Oleg A. Malinin

Ίδρυμα Πειραματικής και Κλινικής Κτηνιατρικής Ιατρικής

Η μελέτη της διάρκειας παραμονής της βαρρόας στο μέλι είναι μεγάλης υγειονομικής σπουδαιότητας. Στις έρευνές μας προσδιορίσαμε το περιεχόμενο σε amitraz και fluralinate σε αυτό το προϊόν κατά τη διάρκεια της αποθήκευσής του υπό διαφορετικές συνθήκες θερμοκρασίας: στη θερμοκρασία δωματίου, σε ένα συνηθισμένο ψυγείο (4-6 °C) και επίσης σε θερμοθάλαμο (35 °C). Η ανάλυση της περιεκτικότητας σε φυτοφάρμακα πραγματοποιήθηκε στους 3, στους 6 και στους 9 μήνες.

Από τις έρευνές μας διαβεβαιώθηκε ότι το amitraz προσδιορίστηκε σε όχι περισσότερο από 50% της αρχικής ποσότητας έπειτα από 3 μήνες αποθήκευσης υπό τις διαφορετικές συνθήκες θερμοκρασίας, και μετά από 6 μήνες προσδιορίστηκε σε ίχνη, ανεξάρτητα από τις συνθήκες θερμοκρασίας. Τα υπολείμματα fluralinate στο μέλι μετά από 3 μήνες αποθήκευσης σε θερμοκρασία δωματίου προσδιορίστηκαν κατά μέσο όρο στο 70% της αρχικής ποσότητας, μετά από 6 μήνες 24% και έπειτα από 9 μήνες 20%. Η αποθήκευση του μελιού σε θερμοθάλαμο επί 3 μήνες οδήγησε σε μείωση της ποσότητας fluralinate στο 44%, επί 6 και επί 9 μήνες - 82% και - 87% αντίστοιχα. Η έρευνα για το μέλι μετά από την αποθήκευσή του σε ένα συνηθισμένο ψυγείο έχει δείξει ότι τα υπολείμματα fluralinate ήταν στο επίπεδο 84% της αρχικής ποσότητας σε 3 μήνες, σε 6 μήνες και σε 9 μήνες 68% και 38%

αντίστοιχα.

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι στο ψυγείο το σκεύασμα παραμένει στο μέλι περισσότερο από 9 μήνες, σε θερμοκρασία δωματίου αρκετά λιγότερο, αλλά δεν αποσυντίθεται εξ ολοκλήρου. Η θερμοκρασία του θερμοθαλάμου που είναι παρόμοια με τη θερμοκρασία της κυψέλης επιταχύνει την αποσύνθεση του fluralinate στο χλωραμινοβενζοϊκό οξύ.

Πηγή: 1^ο Διεθνές Συμπόσιο για την πρόληψη υπολειμμάτων στο μέλι, Celle, Γερμανία, 2002

ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΜΕΛΙΟΥ ΜΕ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

[Ομιλία σε σεμινάριο μελισσοκόμων στο Εθνικό Ινστιτούτο Μελισσοκομίας, Άγιος Μάμας, 6-7 Σεπτεμβρίου 2006]

Μιχαήλ Δ. Υφαντίδης
Καθηγητής Μελισσοκομίας στη Γεωπονική Σχολή του Α.Π.Θ.

1. Εισαγωγή

Το ζήτημα της αποτροπής της ρύπανσης του μελιού με μελισσοκομικά φάρμακα (αντιβιοτικά και παρασιτοκτόνα) είναι καίριας σημασίας για την **ποιότητά** του ως τροφίμου και απασχολεί τη διεθνή μελισσοκομική κοινότητα εδώ και πολλές δεκαετίες. Από τους Hansen & Brodsgaard (1999) πληροφορούμαστε κατ' αρχήν ότι η μέθοδος της **διπλής μετάγγισης**, που σήμερα συνιστάται όχι πια από όλους για να απαλλάξουμε τις ακμαίες μέλισσες από σπόρια του βακτηρίου της αμερικάνικης σήψης του γόνου του μελισσιού χωρίς φάρμακα εφαρμόστηκε για πρώτη φορά στα 1906 στο Τέξας. Αλλά και η μέθοδος της **πυράς** για την καταπολέμηση αυτής της πάθησης, η οποία αποσκοπεί στην αποφυγή χρήσης αντιβιοτικών και κατ' επέκταση στην αποτροπή ρύπανσης του μελιού με **αντιβιοτικά**, αναφέρεται σε μελισσοκομικά συγγράμματα, τα οποία κυκλοφορούσαν ήδη πριν από μισό και πλέον αιώνα. Εκείνο που είναι σχετικά πρόσφατο είναι μόνον η απόφαση της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε) να θεσμοθετήσει την **απαγόρευση των αντιβιοτικών** για θεραπεία των μελισσιών σε όλες τις χώρες μέλη της. Αρκετά νωρίτερα η Ε.Ε. με διαδοχικούς Κανονισμούς και Οδηγίες έχει εντάξει τα διάφορα κτηνιατρικά φάρμακα (μέσα σε αυτά προφανώς και τα φάρμακα για τα μελίσσια) σε διάφορες κατηγορίες και τα έχει συμπεριλάβει στα λεγόμενα Παραρτήματα (Annexes) αυτών των κανονισμών και οδηγιών. Με τη

διαδικασία αυτή μεταξύ άλλων απαγορεύτηκε η εμπορία ουσιών επικίνδυνων για τη δημόσια υγεία, όπως είναι οι καρκινογόνες, οι αλλεργιογόνες, όσες προκαλούν τοξικές παρενέργειες στην αναπαραγωγή, όσες δεν αποδομούνται αμέσως στον οργανισμό μας, όσες προκαλούν μεταλλάξεις και όσες έχουν αθροιστική δράση (Οδηγία 98/8EC, άρθρο 10 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου).

2. Πώς να παράγουμε μέλι χωρίς μελισσοκομικά φάρμακα

Μέλι απαλλαγμένο από συνθετικά μελισσοκομικά φάρμακα μπορεί να αποκτηθεί, υπό δύο προϋποθέσεις: Η πρώτη είναι η προφανής, να μη χρησιμοποιούνται δηλαδή τέτοια φάρμακα. Η δεύτερη είναι, τα φάρμακα αυτά [όταν είναι πια ανάγκη να χρησιμοποιούνται, για να καταπολεμήσουμε μια πάθηση του μελισσιού] να εφαρμόζονται με τέτοιο τρόπο που να μην έρχονται σε επαφή με τις κηρήθρες. Η δεύτερη προϋπόθεση είναι να **επεμβαίνουμε** με τα ρυπογόνα φάρμακα επάνω σε φυσικά είτε σε τεχνητά σμάρια και **πάντοτε έξω από την κυψέλη**.

2.1. Η απόκτηση σμαριών

2.1.1. Φυσικά σμάρια. Αυτά αποκτώνται συνήθως την άνοιξη, τότε που κατά κανόνα σμηνουργούν τα μελίσσια. Παρ' όλων όσον η δημιουργία φυσικών σμαριών, ως βιολογική

διεργασία πολλαπλασιασμού των μελισσιών, προφανώς δεν απαιτεί την παρέμβαση του μελισσοκόμου, η σύλληψή τους από τον ίδιο δεν είναι πάντοτε εφικτή και επιπλέον απαιτεί διαρκή εγρήγορση αλλά και κάποιο στοιχειώδη εξοπλισμό.

2.1.2. Τεχνητά σμάρια. Για την περίπτωση των τεχνητών σμαριών απαιτείται κατά κανόνα μια συστηματική προετοιμασία και ασφαλώς πάλι ένας κατάλληλος και πάντως εξειδικευμένος εξοπλισμός. Η πιο πρόχειρη και απλή τεχνική για τη δημιουργία ενός τεχνητού σμαριού είναι, να τινάξουμε τις μέλισσες από μερικές κηρήθρες ενός μελισσιού μέσα σε ένα κατάλληλο κλουβί και να τις εφοδιάσουμε με μια βασίλισσα.

Η βελτιωμένη παραλλαγή της προαναφερόμενης τεχνικής απαιτεί εξοπλισμό που «ακούει» στο όνομα **«θερμοθάλαμος»**. Ο θερμοθάλαμος χρησιμοποιείται για παραγωγή σμαριών κυρίως την **άνοιξη**, πριν αρχίσουν να σμηνουργούν τα μελίσσια, αλλά ενδεχομένως και τους **καλοκαιρινούς μήνες**. Ο πρώτος [χρονολογικά] τύπος ήταν ο μη φορητός, ηλεκτρικός θερμοθάλαμος του γερμανού μελισσοκόμου Waltenberger (1984). Τροποποιημένη μορφή του είναι ο αυτοθερμαινόμενος Φορητός Μελισσοκομικός Θερμοθάλαμος, γνωστός και με τη συντομογραφία Φο.Με.Θ. (Υφαντίδης 2000, 2005).

Τα τεχνητά σμάρια αποκτώνται και στη διάρκεια του **χειμώνα** (Υφαντίδης 2002, 2003, 2005) και για το σκοπό αυτό έχει κατασκευασθεί ένα ειδικό κλουβί (Υφαντίδης 2006).

3. Άλλοι τρόποι για παραγωγή μελιού χωρίς μελισσοκομικά φάρμακα

Πριν ασχοληθούμε με τη χρήση των τεχνητών σμαριών, η οποία αποσκοπεί στο να αποτρέψουμε τη ρύπανση του κεριού και του μελιού με κατάλοιπα μελισσοκομικών φαρμάκων, ας δούμε σύντομα με ποιους συμπληρωματικούς τρόπους μπορούμε να επιτύχουμε τον ίδιο αυτό στόχο. Σε αυτούς περιλαμβάνονται:

3.1. Η αποστείρωση του μελισσοκομικού υλικού

Προκειμένου να μειώσουμε τη συχνότητα επέμβασης μέσα στο μελίσσι με μελισσοκομικά φάρμακα και κατ'επέκταση να περιορίσουμε με άλλο τώρα τρόπο την πιθανότητα να ρυπάνουμε τις κηρήθρες και το μέλι, ενδείκνυται να αποστειρώνουμε (απολυμαίνουμε) το μη ζωντανό μέρος του μελισσιού, δηλαδή τα ξύλινα μέρη της κυψέλης και επίσης τις κηρήθρες.

3.1.1. Αποστείρωση ξύλινων μερών της κυψέλης

Η τεχνική αυτή αποσκοπεί στην εξουδετέρωση εστιών μόλυνσης από ασκόσφαιρα, από νοσεμίαση και από αμερικάνικη σήψη και γίνεται με **βράσιμο** για ένα τέταρτο της ώρας των τελάρων (χωρίς κηρήθρες!) ή των άδειων πατωμάτων, και των βάσεων των κυψελών μέσα σε διάλυμα **καυστικής σόδας**.

Εναλλακτικά χρησιμοποιείται το **φλόγιστρο** για την αποστείρωση των ξύλινων και [όχι μόνον] μερών της κυψέλης για τις ίδιες αυτές παθήσεις. Για την Α.Σ.Γ ειδικά η μέθοδος αυτή του φλόγιστρου έχει μια αποτελεσματικότητα γύρω στο 80%, η οποία για την πράξη θεωρείται ικανοποιητική (Hansen & Brodsgaard 1999).

3.1.2. Αποστείρωση κηρήθρων

Κοινό αποστειρωτικό μέσον για τις παραπάνω αναφερόμενες μολυσματικές παθήσεις αλλά επιπλέον και για την καταπολέμηση του κηρόσκορου αποδείχθηκε το **οξείδιο του αιθυλενίου**, το οποίο όμως είναι ύποπτο καρκινογένεσης (Micheal 1964, Scimanuci 1967).

Για τη νοσεμίαση ειδικά οι κηρήθρες αποστειρώνονται, όταν αυτές τοποθετούνται για 24 ώρες σε χώρο με ρυθμιζόμενη θερμοκρασία στους 49 °C (Cantwell & Shimanuki 1970).

Από την άλλη μεριά για την Α.Σ.Γ. [και σε πειραματικό τουλάχιστον επίπεδο] αποτελεσματική αποδείχθηκε η αποστείρωση με τη βοήθεια του μυρμηκικού οξέος σε συγκέντρωση 5% και του κοινού οξυζενέ σε συγκέντρωση 10% (Akorian & Smirnov 1985)

3.2. Κάψιμο νεκρού γόνου

Όταν οι κηρήθρες είναι βαριά προσβεβλημένες καίγονται στην **πυρά**. Η μέθοδος της πυράς είναι γνωστό ότι εφαρμόζεται περισσότερο εναντίον της Α.Σ.Γ. Ωστόσο στην πυρά ρίχνονται και κηρήθρες «γεμάτες» από ασκοσφαίρωση (ασβεστώδη γόνο), όπως επίσης και οι μούμιες που συλλέγονται από τον πυθμένα της κυψέλης.

3.3. Κατάψυξη ή ασφυξία

Για την καταπολέμηση ειδικότερα των κηρόσκορων οι άδειες κηρήθρες τοποθετούνται σε **καταψύκτη**. Σχετικά με τη μέθοδο αυτή, υπάρχει η δυνατότητα να συνδυάσει κανείς τιμές θερμοκρασιών και χρονικές περιόδους, ώστε να εξοντωθούν

όλες οι μορφές (αβγά, κάμπιες, χρυσαλίδες) του αναπτυσσόμενου κηρόσκορου. Όσο πιο χαμηλή η θερμοκρασία του καταψύκτη, τόσο μικρότερο το χρονικό διάστημα κατά το οποίο οι κηρήθρες θα χρειαστεί να παραμείνουν μέσα στον καταψύκτη. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι στους 7 °C αρκεί οι άδειες κηρήθρες να παραμείνουν για 4,5 μόνον ώρες στον καταψύκτη (Cantwell & Smith 1970).

Η εναλλακτική μέθοδος εξόντωσης των κηρόσκορων χωρίς τη χρήση συνθετικών ουσιών είναι η τοποθέτηση των κηρήθρων μέσα σε ευρύχωρες σακούλες και η εν συνεχεία απελευθέρωση **διοξειδίου του άνθρακα** (CO₂) για 24 ώρες μέσα στις αεροστεγανά κλειστές αυτές σακούλες (Greatti & D'Agaro 1992).

Ο μελισσοκόμος δεν προτρέπεται να χρησιμοποιεί το διοξείδιο του θείου (SO₂), γιατί αυτό παρουσιάζει ορισμένα μειονεκτήματα (Binbernagel 1982), όπως ότι αφήνει άθικτα τα αβγά του κηρόσκορου, ότι μπορεί να προκαλέσει αναπνευστικά προβλήματα στο χρήστη και ακόμη ότι υπάρχει πάντα το ενδεχόμενο πυρκαγιάς από κάποια απροσεξία. Εξάλλου η χρήση του SO₂ μοιάζει πια σαν «παλαιομοδίτικη».

Μετά την απεντόμωση με τον ένα ή τον άλλο τρόπο, οι κηρήθρες μεταφέρονται σε χώρο με θερμοκρασία περιβάλλοντος αλλά **απόλυτα στεγανό** για τις πεταλούδες του κηρόσκορου, ώστε αυτές να μην μπορούν να τρυπώσουν εκεί και να γεννήσουν τα αβγά τους. (Υφαντίδης 1995, Χαριζάνης & Λαμπρινός 2005). Έτσι ο καταψύκτης δε χρειάζεται να λειτουργεί όλο το χρόνο και να δαπανά άσκοπα ρεύμα.

Προτείνεται ακόμη η κάθε στοίβα από 5-6 πατώματα με τις αποστειρωμένες

κηρήθρες να τοποθετείται επάνω σε μια βάση - παγίδα (βλ. πιο κάτω). Με το πρόσθετο αυτό βοηθητικό μέσον οι περισσότερες πεταλούδες του κηρόσκορου θα τερματίσουν συντομότερα και δια παντός την επίμονη αναζήτηση με την οσμή τους, να βρουν τυχόν δίοδο προς τις αποθηκευμένες κηρήθρες παρά την προσπάθειά μας για στεγανοποίηση των πατωμάτων.

3.4. Περιορισμός της εξάπλωσης των παθήσεων στο μελίσι

Ενώ από τη μια μεριά με την αποστείρωση (απολύμανση) μελισσοκομικών εφοδίων, όπως αναφέραμε ήδη, επιδιώκουμε την **εξάλειψη υπαρκτών εστιών** μόλυνσης, οι οποίες έχουν δημιουργηθεί ήδη μέσα στο μελισσοκομείο, από την άλλη με την αποτροπή μεταφοράς των παθογόνων από μελίσι σε μελίσι ή ακόμα και από μελισσοκομείο σε μελισσοκομείο προσπαθούμε αντίθετα να **αποφύγουμε τη δημιουργία νέων εστιών** μόλυνσης. Για το σκοπό αυτό εφαρμόζονται διάφορα μέτρα ή αντίστοιχα συνιστάται να αποφεύγονται επιβλαβείς ενέργειες:

3.4.1. Κλασικές διαδικασίες περιορισμού της διασποράς παθογόνων στο μελισσοκομείο

Ως παράδειγμα ασθένειας ως χρησιμοποιήσουμε εδώ την Α.Σ.Γ.

Κατά αρχήν να επισημάνουμε ότι μέσα στο μελισσοκομείο η Α.Σ.Γ. εξαπλώνεται με τους εξής τόπους:

α) με τροφή (μέλι ή γύρη) που ο μελισσοκόμος δίνει στα μελίσι του και η οποία είναι δυνατόν να περιέχει σπόρια του βακτηρίου,

β) με τις λεηλάτριες μέλισσες,

γ) με τις παραπλανημένες μέλισσες, οι οποίες όμως σε σύγκριση με τις λεηλάτριες συμμετέχουν στη διασπορά της πάθησης σε σχετικά περιορισμένο ποσοστό (γύρω στο 6%),

δ) με μεταφορά κηρηθρών γόνου από μελίσι σε μελίσι,

ε) με την στέγαση μελισσιών σε μη αποστειρωμένες κυψέλες,

στ) με τη χρήση μη αποστειρωμένων εργαλείων.

Όστε, ο μελισσοκόμος μπορεί να επιβραδύνει το ρυθμό διασποράς των μολυσματικών παθήσεων γενικότερα και όχι μόνον της Α.Σ.Γ μέσα στο μελισσοκομείο του με το να περιορίζει την παραπλάνηση των μελισσών ή με το να αποφεύγει τις παραπάνω αναφερόμενες ενέργειες και προπαντός με το να μην γίνεται ο ίδιος πρόξενος λεηλασιών.

3.4.2. Μια σύγχρονη μέθοδος αποφυγής εισβολής παθογόνων και εχθρών του μελισσιού στην κυψέλη

Η καινούρια μέθοδος περιορισμού ή ενδεχομένως και αποτροπής της μεταφοράς παθογόνων από μελίσι σε μελίσι χαρακτηρίζεται από τη συνεχή, αυτόματη **σύλληψη των λεηλατριών** αλλά και των παραπλανημένων μελισσών [ως φορέων μολυσματικών παθήσεων], με τη χρήση της πρωτότυπης βάσης-παγίδας, η οποία κυκλοφορεί ήδη στην αγορά με την εμπορική επωνυμία APIBURG[®]. Η παγίδα αυτή περιγράφεται σε σχετική δημοσίευση στο περιοδικό «Μελισσοκομική Επιθεώρηση» (Υφαντίδης και Χατζόπουλος 2005) αλλά και στο πιο πρόσφατο βιβλίο του ομιλούντος (Υφαντίδης 2005α).

Για όσους πραγματικά ενδιαφέρονται να χρησιμοποιήσουν αυτό το καινούριο μέσον επισημαίνεται ότι η

βάση-παγίδα μπορεί να κατασκευαστεί και από ξύλο και μάλιστα από τον ίδιο το μελισσοκόμο, ώστε αυτός να περιορίσει το κόστος απόκτησής της. Αρκεί ο ίδιος να μετατρέψει κατάλληλα την επίσης γνωστή από το εμπόριο **βάση με διάτρητο πυθμένα**, έτσι ώστε κάτω από αυτόν να σχηματιστεί η απαραίτητη σκάφη, μέσα στην οποία θα οδηγούνται οι περισσότερες από τις λεηλάτριες μέλισσες, καθώς και άλλα έντομα (και όχι μόνον) και εκεί θα παγιδεύονται.

Σημειώνεται ακόμη ότι η παγίδα αυτή (ανεξάρτητα από το υλικό κατασκευής της) προφυλάσσει τα μελίσσια και από τις σφήκες, όπως επίσης σε σημαντικό βαθμό και από τις πεταλούδες του κηρόσκορου καθώς και σχεδόν πλήρως από την πεταλούδα αχερόντια (κοινώς νεκροκεφαλή). Σε χώρες που έχει ήδη διαδοθεί και το μικρό σκαθάρι της κυψέλης *Aethina tumida* θα μπορούσε ενδεχομένως να αποδειχθεί η APIBURG^R ότι προστατεύει το μελίσσι και από αυτό τον καινούριο εχθρό του.

Πάντως, η έμμεση αλλά ίσως και πιο σημαντική λειτουργία της APIBURG^R είναι ο περιορισμός της διασποράς των μολυσματικών [όπως προαναφέρθηκε] αλλά και των παρασιτικών παθήσεων, όπως είναι για παράδειγμα και η βαρρόα. Σχετικό προκαταρκτικό πείραμα βρίσκεται σε εξέλιξη και τα πρώτα ενδεικτικά αποτελέσματα είναι διαθέσιμα για την απαραίτητη ανάλυση.

Επισημαίνεται τέλος ότι η APIBURG^R υποκαθιστά μονίμως την κλασική κινητή βάση της σύγχρονης κυψέλης. Από την ως τώρα τριετή και πλέον χρήση της σε πειραματικό στάδιο [και σε συνδυασμό με μερικές ακόμη βελτιώσεις της σύγχρονης κυψέλης που αφορούν τη θερμομόνωση της οροφής της] αποδείχθηκε ότι η καινούρια αυτή βάση-παγίδα όχι μόνο δεν

παρακωλύει κατά καμιά έννοια την ετήσια εξέλιξη του μελισσιού και δεν μειώνει την απόδοση σε μέλι (το αντίθετο μάλιστα), αλλά επιπλέον διευκολύνει το μελισσοκόμο και στις μεταφορές των μελισσιών.

4. Ποιες παθήσεις καταπολεμούμε με τη βοήθεια των τεχνητών σμαριών

Η πάθηση την οποία κατά κανόνα καταπολεμούμε με τη βοήθεια των τεχνητών σμαριών είναι το εκτοπαράσιτο άκαρι βαρρόα αλλά και η τραχειακή ακαρίαση. Η πρωταρχική μάλιστα ιδέα ήταν να αντιμετωπισθεί με τη βοήθεια του θερμοθαλάμου η τραχειακή ακαρίαση, από την οποία και απαλλάσσεται το τεχνητό σμάρι, χωρίς καν να χρησιμοποιηθούν φάρμακα. Σε ότι αφορά όμως το άκαρι βαρρόα η καταπολέμησή του με τη βοήθεια του θερμοθαλάμου είναι έμμεση, καθώς ο θερμοθάλαμος μας επιτρέπει μόνον να αποκτήσουμε τεχνητά σμάρια. Η καταπολέμηση της βαρρόα συντελείται με χρησιμοποίηση φαρμάκων επάνω στα σμάρια και είναι επιβεβλημένο να γίνεται **εκτός κυψέλης**. Καθώς όλος ο πληθυσμός του παρασίτου αυτού βρίσκεται τότε επάνω στις μέλισσες, όταν δηλαδή αυτές τις έχουμε σε σχηματισμό ενός σμαριού, η εξόντωσή του είναι σύντομη και εξαιρετικά αποτελεσματική.

Η γρήγορη και αποτελεσματική καταπολέμηση του ακάρεος βαρρόα, όταν επεμβαίνουμε σε σμάρι, συνεπάγεται την σημαντική **μείωση του κόστους αγοράς του φαρμάκου**. Για παράδειγμα, προκειμένου να καταπολεμήσουμε το άκαρι βαρρόα με το εμπορικό σκεύασμα APIGARD [χρησιμοποιώντας το όπως το συνιστά η παρασκευάστρια εταιρεία μέσα σε ένα κανονικό μελίσσι] χρειάζεται να αναλώσουμε δύο σκευάσματα σε

διάστημα ενός ολόκληρου μήνα. Αντίθετα, με ένα σχετικό μικρό μόνον μέρος από την συγκεκριμένη ποσότητα του ενός σκευάσματος, η καταπολέμηση του ακάρεος βαρρόα είναι σχεδόν πλήρης, και ο απαιτούμενος προς τούτο χρόνος είναι μια μόνον ημέρα [πέρα βέβαια από το χρόνο ο οποίος εδώ δαπανάται για να δημιουργήσουμε ένα τεχνητό σμάρι και στη συνέχεια για να το εγκαταστήσουμε κάποια στιγμή πάλι μέσα σε κυψέλη]. Μείωση του κόστους αγοράς των ακαρεοκτόνων, όταν τα εφαρμόζουμε σε σμάρια, έχουμε σε κάθε περίπτωση, είτε αυτά δρουν ως οσμές, όπως τα αιθέρια έλαια (APIGARD) είτε ως διασυστηματικά φάρμακα (PERIZIN), είτε ως φάρμακα επαφής (π.χ. MALATHION) κ.ο.κ.

Ωστόσο, με τη βοήθεια του θερμοθαλάμου προς παραγωγή τεχνητών σμαριών, ένα μελίσι μπορούμε να το απαλλάξουμε όχι μόνο από τη βαρρόα και από την τραχειακή ακαρίαση, αλλά και από άλλες παθήσεις του. Η

καταπολέμηση μολυσματικών παθήσεων του μελισσιού με τη βοήθεια του θερμοθαλάμου γίνεται είτε μόνον έμμεσα είτε όμως και πιο άμεσα. Στην πρώτη περίπτωση (έμμεσα) ο μελισσοκόμος αντιμετωπίζει αποτελεσματικά όλες τις μολυσματικές παθήσεις του μελισσιού με το να εγκαταστήσει το απαλλαγμένο ήδη από τα ακάρεα σμάρι μέσα σε **αποστειρωμένες κυψέλες** και επάνω σε **αποστειρωμένες κηρήθρες**.

Στη δεύτερη (άμμεσα) περίπτωση η απαλλαγή του μελισσιού από μια πάθηση του γόνου, π.χ. από αμερικάνικη σηψιγονία, γίνεται με την ίδια διαδικασία, όπως και στην περίπτωση της βαρρόα. Αντί δηλαδή να ρίχνουμε στην πυρά τις άρρωστες κηρήθρες με σφραγισμένο γόνο, τις εισάγουμε πρώτα στο θερμοθάλαμο, μέσα στον οποίο παραμένουν έως ότου ολοκληρωθεί η εκκόλαψη όλων των υγιών μελισσών. Στη συνέχεια τις μελισσες τις αξιοποιούμε με τη διαδικασία της «διπλής μετάγγισης»,



Θεραπεία με μέλι για το διαβήτη: δύο περιπτώσιολογικές μελέτες

από Mamdouh Abdulmaksoud Mohamed Abdulrhman, M.D.

Ιστορικό

Μεταξύ των ωφελειών του μελιού είναι οι αντιφλεγμονώδεις, οι αντι-αλλεργικές και οι αντιμικροβιακές επιδράσεις του. Επειδή ο σακχαρώδης διαβήτης επιδεινώνεται πιθανά από μια αυτοάνοση διαδικασία, φλεγμονή ή μολύνσεις (ή από ένα συνδυασμό αυτών) στα άτομα με γενετική προδιάθεση, αξίζει να δοκιμάσουν μέλι, παρά την υψηλή περιεκτικότητά του σε ζάχαρη, ως θεραπεία της ασθένειας. Επιπλέον, μερικές μελέτες έχουν εισηγηθεί ότι το μέλι είναι πολύτιμο υποκατάστατο της ζάχαρης για τους διαβητικούς: έχει διαπιστωθεί ότι οι αυξήσεις στη γλυκόζη του αίματος στον διαβήτη τύπου 2 είναι υψηλότερες μετά από την πρόσληψη φρουκτόζης ή σακχαρόζης απ' ό,τι μετά από την πρόσληψη μελιού.

Σκοπός της μελέτης

Ο σκοπός αυτής της μελέτης, που βρίσκεται σε εξέλιξη, είναι να αξιολογηθούν τα αποτελέσματα της μακροπρόθεσμης χρήσης του μελιού ως αποκλειστικής θεραπείας του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.

Ασθενείς και μέθοδοι

Έπειτα από τη γραπτή συγκατάθεσή τους, δύο εθελοντές που έπασχαν από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, σταμάτησαν την πρόσληψη όλων των φαρμάκων τους και έπειτα ξεκίνησαν θεραπεία με μέλι μελισσών (BHT).

Η πρώτη περίπτωση ήταν ένας 49-χρονος άνδρας από τη Σαουδική Αραβία με ινσουλινοεξαρτώμενο σακχαρώδη διαβήτη (IDDM) τύπου 2, υπέρταση, δυσλιπιδαιμία και στεφανιαία νόσο. Η θεραπεία με μέλι άρχισε στις 26 Ιανουαρίου 2002. Στον ασθενή χορηγήθηκαν ενδοφλέβιες ενέσεις διαλύματος μελιού (χορηγήθηκαν 20 ενέσεις σε μέσα διαστήματα τεσσάρων ημερών, καθεμία των 3 ml διαλύματος 20%). Επίσης, κατανάλωνε μέλι σε δόσεις των 30 ml τρεις φορές την ημέρα.

Η δεύτερη περίπτωση ήταν ένας 48-χρονος άνδρας από την Αίγυπτο με μη ινσουλινοεξαρτώμενο σακχαρώδη διαβήτη (NIDDM) τύπου 2, υπέρταση, δυσλιπιδαιμία και στεφανιαία νόσο. Η θεραπεία με μέλι άρχισε την 1η Οκτωβρίου 2002, υπό μία μορφή μόνο: από του στόματος χορήγηση μελιού σε δόσεις 50 ml τρεις φορές την ημέρα.

Και οι δύο ασθενείς εξετάστηκαν πριν από την έναρξη της BHT. Πραγματοποιήθηκαν βασικές εξετάσεις όπως γλυκόζη αίματος, ανάλυση ούρων, λιπίδια ορού, ουρία αίματος, κρεατινίνη ορού και ηλεκτροκαρδιογράφημα, ακτινογραφία θώρακος, οφθαλμολογική εξέταση (*βυθός των ματιών*). Καθ' όλη τη διάρκεια της μελέτης, η αξιολόγηση και των δύο περιπτώσεων βασίστηκε κυρίως

στην κλινική εξέταση και στις προηγούμενες έρευνες, που πραγματοποιήθηκαν σε μεταβλητά διαστήματα.

Αποτελέσματα

Αμέσως πριν από την έναρξη της BHT, η κρεατινίνη ορού, η ουρία αίματος, το ηλεκτροκαρδιογράφημα, η ακτινογραφία θώρακος και η οφθαλμολογική εξέταση ήταν φυσιολογικές και στις δύο περιπτώσεις. Μετά από την έναρξη της BHT και κατά τη διάρκεια της μελέτης, και οι δύο ασθενείς πέρασαν από τα ακόλουθα στάδια:

Στάδιο I. Χαρακτηριζόταν από πολυουρία, πολυδιψία και γρήγορη απώλεια βάρους. Αφ' ετέρου, τα επίπεδα γλυκόζης του αίματος και των λιπιδίων του ορού (εκτός από την υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη, ή την HDL) αυξήθηκαν σε σχέση με πριν την έναρξη της BHT. Αυτό το στάδιο διήρκεσε για μερικούς μήνες χωρίς απειλητικές για τη ζωή περιπλοκές όπως το κώμα.

Στάδιο II. Η δριμύτητα της πολυουρίας και της πολυδιψίας μειώθηκαν, όπως και ο ρυθμός της απώλειας βάρους. Η τιμή της γλυκόζης αίματος παρέμεινε υψηλή, όπως και η τιμή των λιπιδίων του ορού (εκτός από την HDL, η οποία άρχισε να επιστρέφει στα φυσιολογικά επίπεδα). Αυτό το στάδιο διήρκεσε για περίπου ένα έτος.

Στάδιο III. Η πολυουρία και η πολυδιψία ήταν διαλείπουσες, και εμφανίζονταν περισσότερο κατά τη διάρκεια ασθενειών όπως η γρίπη. Ο ρυθμός απώλειας βάρους ήταν γενικά μικρότερος απ' ό,τι στα προγενέστερα

στάδια? παρουσίασε επίσης διακυμάνσεις, οι οποίες φαίνονταν ανάλογες προς την έκταση της πολυουρίας. Η τιμή της γλυκόζης αίματος παρέμεινε υψηλή, όπως και η τιμή των λιπιδίων του ορού (εκτός από την HDL, η οποία επέστρεψε στα φυσιολογικά επίπεδα). Η πίεση του αίματος παρέμεινε κανονική, και δεν υπήρξε καμία στηθάγχη. Αυτό το στάδιο διήρκεσε σχεδόν δύο έτη.

Στάδιο IV. Αυτό το στάδιο, που συνεχίζεται έως και σήμερα, χαρακτηρίζεται από:

- ? Φυσιολογική πίεση αίματος
- ? Κυμαινόμενο σωματικό βάρος και ο δείκτης μάζας του σώματος έχει παραμείνει εντός των φυσιολογικών ορίων
- ? Φυσιολογικά λιπίδια ορού μόνο στην περίπτωση 1
- ? Καμία στηθάγχη
- ? Διαλείπουσες πολυουρία και πολυδιψία
- ? Υψηλή γλυκόζη αίματος (υπεργλυκαιμία)

Έως εδώ, καθ' όλη τη διάρκεια της μελέτης δεν έχει αναπτυχθεί καμία περιπλοκή που θα μπορούσε να απειλεί τη ζωή όπως το κώμα. Η οφθαλμολογική εξέταση και το ηλεκτροκαρδιογράφημα έχουν παραμείνει φυσιολογικές.

Συμπέρασμα

Και για τους δύο ασθενείς, η θεραπεία με μέλι μελισσών βοήθησε στην ανακούφιση των διαταραχών που συνδέονται με το διαβήτη (υπέρταση, στηθάγχη, και

δυσλιπιδαιμία) παρά την επιμονή της υψηλής τιμής της ζάχαρης του αίματος. Η υψηλή τιμή της γλυκόζης του αίματος δεν συνδέεται μόνο με την καλοήθεια της ΒΗΤ, αλλά μπορεί επίσης να χρειαστεί για να αποτρέψει και να θεραπεύσει τις περιπλοκές του διαβήτη. Εναλλακτικά, η υψηλή γλυκόζη μπορεί να είναι μόνο μια προσωρινή αντίδραση που θα ήταν η τελευταία που θα εκλείψει.

Ο Δρ Rhman είναι Καθηγητής της
Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή,
Πανεπιστήμιο Ain Shams , Abbasia,
Κάιρο, Αίγυπτος.
Το email του:
mamduh565@hotmail.com

ΑΠΟΔΕΣΜΕΥΣΗ ΔΗΛΗΤΗΡΙΟΥ ΑΠΟ ΚΕΝΤΡΙ

Το κεντρί απελευθερώνει το 90 τοις εκατό του δηλητηρίου μέσα σε 20 δευτερόλεπτα

Ο ΙΣΧΥΡΙΣΜΟΣ: Τα τσιμπήματα μελισσών μπορούν να αντιμετωπιστούν με την ήπια εξαγωγή του κεντρίου

ΤΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ: Για την θεραπευτική αγωγή των τσιμπημάτων των μελισσών, πολλά ιατρικά κείμενα και οδηγοί πρώτων βοηθειών συστήνουν μια παλιά προσέγγιση: πάρτε ένα αιχμηρό αντικείμενο, εφαρμόστε στο δέρμα και απομακρύνετε με ήπιο τρόπο το κεντρί.

Ο σκοπός είναι να απομακρυνθεί το κεντρί χωρίς το σημείο να υποστεί πίεση ή χωρίς τράβηγμα, τα οποία αυξάνουν τις πιθανότητες να εισαχθεί περισσότερο δηλητήριο στην πληγή.

Όμως, υπάρχει ένα μικρό πρόβλημα. Πολλές μελέτες έδειξαν ότι κατά την θεραπευτική αγωγή των τσιμπημάτων των μελισσών, είναι ο χρόνος και όχι η μέθοδος, που κάνει τη διαφορά.

Αυτό διαπιστώθηκε από μια μελέτη, που δημοσιεύθηκε στο The Journal of Allergy and Clinical Immunology (περιοδικό για την αλλεργία και την κλινική ανοσολογία), αρκετά χρόνια πριν. Σ' αυτήν, οι ερευνητές συγκέντρωσαν μέλισσες και τις προκάλεσαν να τσιμπήσουν δίσκους φτιαγμένους από χαρτί φίλτρου και άλλες επιφάνειες, τα οποία ζύγιζαν σε διαφορετικά διαστήματα κατά τη διαδικασία των τσιμπημάτων.

Στο τέλος της μελέτης, οι

ερευνητές συγκέντρωσαν τα αποτελέσματά τους και διαπίστωσαν ότι κατά μέσον όρο το κεντρί απελευθέρωνε 90 τοις εκατό του δηλητηρίου του μέσα σε 20 δευτερόλεπτα...

ΤΟ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Η απομάκρυνση του κεντρίου με ήπιο τρόπο δεν έχει κανένα πλεονέκτημα σε σύγκριση με την εξαγωγή του πιέζοντας το σημείο ή τραβώντας το. Μόνο η ταχύτητα έχει σημασία και κάνει τη διαφορά.

Πηγή: www.apitherapynews.com

Η συνεργιστική επίδραση της πρόπολης & της χημειοθεραπείας στον καρκίνο του μαστού

Θεραπευτική επίδραση της πρόπολης και του πακλιταξέλης στα ηπατικά ένζυμα φάσης I και II και στα ένζυμα-δείκτες στον προκληθέντα από διμεθυλ-βενζ(α)-ανθρακένιο καρκίνο του μαστού σε θηλυκούς αρουραίους.

Η πρόπολη, ένα φυσικό προϊόν της κυψέλης, είναι γνωστή εδώ και αιώνες για τις ποικίλες ευεργετικές παραδοσιακές ιατρικές ιδιότητές της. Η παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε για να εξακριβώσει την αντινεοπλαστική δράση της πρόπολης μαζί με την πακλιταξέλη έναντι της πειραματικής καρκινογένεσης μαστού. Σε θηλυκούς αρουραίους Sprague Dawley ηλικίας 55 ημερών χορηγήθηκε διμεθυλ-βενζ(α)-ανθρακένιο ώστε να προκληθεί καρκίνος του μαστού. Συγκεκριμένα, χορηγήθηκε ενδοπεριτοναϊκά πακλιταξέλη σε δοσολογία 33 mg/kg σωματικού βάρους και από του στόματος πρόπολη 50 mg/kg σωματικού βάρους στα πειραματόζωα, αμέσως μετά την αγωγή πρόκλησης καρκίνου, και συνεχίστηκε μέχρι τη λήξη της μελέτης. Στο τέλος των δραστηριοτήτων επεξεργασίας της φάσης I και II μετρήθηκαν τα ξενοβιοτικά μεταβολικά ένζυμα και οι ηπατικοί δείκτες. Στα ζώα με καρκίνο του μαστού παρατηρήθηκε μια σημαντική αύξηση στα καρκινογόνα δραστηριοποιούντα ένζυμα, κυτόχρωμα P(450), κυτόχρωμα b(5) και NADPH κυτόχρωμα C ρεδουκτάση με τη συνακόλουθη μείωση στα ένζυμα της φάσης II, μεταφοράση γλουταθειόνης και UDP-γλυκουρονική μεταφοράση. Επιπλέον, υπήρξε μια

σημαντική μείωση στην αμινοτρανσφεράση αλανίνης, την αμινοτρανσφεράση ασπαρτάτης με μια απότομη αύξηση στην αλκαλική φωσφατάση, την όξινη φωσφατάση και την 5' νουκλεοτιδάση. Η αγωγή με πρόπολη προκάλεσε την επαναφορά της δραστηριότητας αυτών των ενζύμων σε σχεδόν κανονικά επίπεδα ελέγχου, επιδεικνύοντας την προστατευτική επίδραση της πρόπολης ενάντια στην προκληθείσα από διμεθυλ-βενζ(α)-ανθρακένιο καρκινογένεση. Βάσει των παρατηρηθέντων αποτελεσμάτων, η πρόπολη μπορεί να θεωρηθεί ελπιδοφόρος χημειοθεραπευτικός παράγοντας και μπορεί να χορηγηθεί ως βοηθητικό της χημειοθεραπείας με πακλιταξέλη.

Επιμέλεια: Χριστίνα Τσούγκου, Φαρμακοποιός

ΒΑΣΙΛΙΚΟΣ ΠΟΛΤΟΣ ΧΩΡΙΣ ΑΜΦΙΒΟΛΙΕΣ

Από τον ΤΣΙΜΙΝΗ

Πρόκειται για την παρουσίαση - προσφορά του βασιλικού πολτού μέσα στο χώρο που γεννιέται - αποτίθεται από τις μέλισσες κατά τη διαδικασία παραγωγής του μέσα στην κυψέλη.

ΒΑΣΙΛΙΚΟΣ ΠΟΛΤΟΣ μέσα στο κελί του.

Δηλαδή μέσα στη φυσική του θέση.

Διατίθεται σε συσκευασία 5 τεμαχίων.



- ΜΕΛΙΣΣΙΑ
- ΠΑΡΑΦΥΛΑΔΕΣ
- ΣΤΗΡΙΞΗ - ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ
ΣΕ ΟΠΟΙΟΝ ΘΑ ΗΘΕΛΕ
ΝΑ ΑΣΧΟΛΗΘΕΙ ΜΕ
ΤΗ ΜΕΛΙΣΣΑ

Τσιμίνης Σιδέρης
Μελισσοκόμος - Παραγωγός, Καπανδρίτι Αττικής
Τηλ.: 22950 52963
Fax : 22950 29082, e-mail : info@melisokomia.gr
www.melisokomia.gr

Θεραπεύοντας έλκος του κερατοειδούς με τοπική εφαρμογή μελιού Από Mamdouh AbdulRhman, M.D.

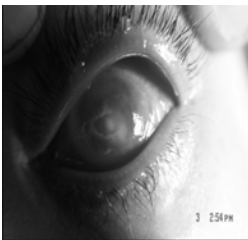
Ιστορικό

Όταν πρωτοείδα αυτόν τον ασθενή, έπασχε από ένα βαθύ έλκος του κερατοειδούς επί επτά μήνες. Είχε συμβουλευθεί διάφορους οφθαλμολόγους και είχε λάβει αντιβιοτικά, αντιϊικούς παράγοντες, και κορτικοστεροειδή, όλα χωρίς καμία βελτίωση. Δεν υπήρχε ιστορικό τραύματος στο μάτι. Η προκαταρκτική διάγνωσή μου ήταν ότι το έλκος του κερατοειδούς οφειλόταν σε μια ή περισσότερες μολύνσεις.



Αρχικά ο ασθενής ήταν διστακτικός να χρησιμοποιήσει το μέλι για τη θεραπεία, όπως και ο παθολόγος που είχε φροντίσει το τραύμα, ο οποίος συνταγογράφησε δύο επιπλέον εβδομάδες συμβατικής θεραπείας. Και αυτό απέτυχε να παρουσιάσει οποιαδήποτε βελτίωση. Τελικά, ο φόβος του ασθενή να χάσει την όραση στο μάτι του λόγω της πιθανότητας ενδοφθαλμίτιδας τον οδήγησε στο να συμφωνήσει στην αντιμετώπιση του έλκους με μέλι.

Πριν την έναρξη της θεραπείας, ενημέρωσα τον ασθενή σχετικά με τα χαρακτηριστικά του μελιού: (1) τα αντιμικροβιακά αποτελέσματά του, όχι μόνο ενάντια στα βακτηρίδια αλλά και ενάντια σε άλλα μικρόβια όπως ιούς και



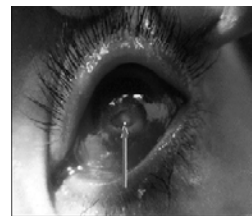
3 Ιουνίου 2004.

Ένας 25χρονος άντρας με ιστορικό ερυθήματος και άλγους στο αριστερό μάτι

διάρκειας 7 μηνών. Δεν επέδειξε θετική ανταπόκριση σε διάφορες μορφές συμβατικής θεραπείας.



3 Ιουνίου 2004. Το αριστερό βλέφαρο παρουσίαζε οίδημα και έντονη φωτοφοβία.



3 Ιουνίου 2004. Υπήρχε ένα βαθύ έλκος του κερατοειδούς με βλεφαριδική συμφόρηση και έντονο οίδημα του



3 Ιουνίου 2004

Μέθοδος της εφαρμογής μελιού

? Το μέλι (ακατέργαστο, φιλτραρισμένο, μη αραιωμένο και μη ακτινοβολημένο) εφαρμόστηκε τοπικά στο σάκο του επιπεφυκότα του προσβεβλημένου ματιού.

? Το μέλι εφαρμόστηκε δύο φορές την ημέρα, και ο ασθενής συμβουλευτήκε να μην πλύνει το μάτι του μετά την εφαρμογή και να το κρατήσει καλυμμένο κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Επιδράσεις από την εφαρμογή μελιού

Οι περισσότερες από τις επιδράσεις της τοπικής εφαρμογής του μελιού στο προσβεβλημένο μάτι ήταν υπό μορφή προσωρινής όξυνσης των συμπτωμάτων και των σημείων, που ακολουθήθηκαν από βελτίωση. Το πιο ενοχλητικό σύμπτωμα ήταν μέτριος έως δριμύς πόνος μερικά δευτερόλεπτα μετά από την εφαρμογή. Αυτός ο πόνος διήρκησε για δύο έως πέντε λεπτά, που ακολουθήθηκαν από βελτίωση. Υπήρξε, επίσης, μια αύξηση στην έγχυση και την έκκριση του επιπεφυκότος. Αυτές οι επιδράσεις ήταν επίσης παροδικές.

Ο Δρ Mamdouh AbdulRhman είναι Καθηγητής της Παιδιατρικής στην Ιατρική Σχολή στο Πανεπιστήμιο του Ain Shams, στο Κάιρο. Ηλεκτρονική διεύθυνση: Mamdouh565@hotmail.com

Πηγή:



18 Ιουνίου 2004



15 Σεπτεμβρίου 2004



25 Ιουλίου 2004



27 Οκτωβρίου 2004

Ερωτήσεις και απαντήσεις για τη γλώσσα του χορού των μελισσών από τον

David R. Tarpy

Assistant Professor and Extension Apiculturist
Department of Entomology, Campus Box 7613
North Carolina State University

1. Dornhaus, A. και L.. Chittka. (2004)
Behavioral Ecology and Sociobiology
5 5 : 3 9 5 - 4 0 1

Ερώτηση: Οι αποικίες ωφελούνται από τη χρήση της γλώσσας του χορού;
Απάντηση: Εξαρτάται από το που βρίσκονται οι μέλισσες.

Σε περίπτωση που δεν το έχετε ακούσει, οι μέλισσες έχουν τη δική τους γλώσσα. Αντί να στηρίζονται στο κυρίαρχο χημικό σύστημα επικοινωνίας τους που χρησιμοποιεί τις φερομόνες, περιλαμβάνει συγκεκριμένες σωματικές κινήσεις που εκτελούνται από τις συλλέκτριες που «χορεύουν» στην επιφάνεια της κηρήθρας για να στρατολογήσουν άλλες συλλέκτριες στις πηγές τροφής. Αυτό το σύστημα στρατολόγησης περιγράφηκε αρχικά από τον Karl von Frisch στο πανεπιστήμιο του Μονάχου στη Γερμανία, ο οποίος αργότερα έλαβε το βραβείο Νόμπελ για τις συνεισφορές του στην επιστήμη.

Βλέπω από το λεξικό μου ότι ένας ορισμός της γλώσσας είναι «οποιοσδήποτε τρόπος έκφρασης ή επικοινωνίας, όπως οι χειρονομίες, τα σημάδια, ή η ομιλία των ζώων». Μετά από αυτόν τον (υπερβολικά) ευρύ ορισμό, θα μπορούσατε να πείτε ότι πολλά ζώα έχουν «γλώσσα» (π.χ., το γάβγισμα των σκυλιών, κ.λπ.....). Εντούτοις, αυτά τα πολλά παραδείγματα το ζωικού βασιλείου είναι *άμεσες* μορφές επικοινωνίας (τα σκυλιά γαβγίζουν για να προειδοποιήσουν άλλα σκυλιά), και έτσι οι περισσότεροι βιολόγοι δεν τις

καθορίζουν ως γλώσσες *αυτό καθ' εαυτό*. Εντούτοις, ο χορός στρατολόγησης της μέλισσας, είναι *έμμεσος*. Οι συλλέκτριες που επιστρέφουν δεν δείχνουν άμεσα προς την κατεύθυνση της πηγής τροφής, αλλά μάλλον μεταφράζουν τη γωνία της πηγής τροφής έχοντας ως αναφορά τη θέση του ήλιου σε σχέση με την κατακόρυφο της βαρύτητας. Είναι η μόνη γνωστή μορφή ζωικής επικοινωνίας που είναι *αφηρημένη* παρά άμεση, εκτός από, φυσικά, την ανθρώπινη γλώσσα. Κατά συνέπεια, ακόμα κι αν η ανθρώπινη γλώσσα είναι εξαιρετικά πιο σύνθετη από τη γλώσσα του χορού, φαίνεται, εν τούτοις, να ικανοποιεί τη θεμελιώδη βασική προϋπόθεση μιας αληθινής γλώσσας.

Δύο ερευνητές στο πανεπιστήμιο Würzburg, η Anna Dornhaus και ο Lars Chittka, παρατήρησαν ότι η μεγάλη πλειοψηφία της έρευνας για τη γλώσσα του χορού των μελισσών ερευνούσε περισσότερο τους μηχανισμούς της στρατολόγησης παρά τα οφέλη που παρέχει στην αποικία. Αυτό επειδή ο von Frisch, και εκείνοι που ακολούθησαν, εξέτασαν τη διαδικασία στρατολόγησης σε γυάλινες κυψέλες παρατήρησης και όχι σε πλήρεις αποικίες κανονικού μεγέθους. Έτσι η ερώτηση που έθεσαν οι Dornhaus και Chittka ήταν «Ποιο είναι το όφελος [της γλώσσας του χορού] στην αποδοτικότητα της αποικίας ως προς τη συλλογή τροφής υπό φυσικές

συνθήκες;»

Εξέτασαν αυτήν την ερώτηση ακολουθώντας ένα απλό, αλλά κομψό σχέδιο. Έχτισαν κανονικού μεγέθους κυψέλες με *οριζόντιες* κηρήθρες (παρακαλώ, μην το δοκιμάσετε στο σπίτι). Αυτή η διαμόρφωση απέτρεψε τις συλλέκτριες από το να χρησιμοποιήσουν τη βαρύτητα ως αναφορά στον ήλιο (η κανονική μέθοδος στρατολόγησής τους) με συνέπεια την απομάκρυνση των κατευθυντήριων πληροφοριών που περιλαμβάνονται στο χορό. Εντούτοις, ήταν σε θέση να παρέχουν πειραματικά αυτές τις πληροφορίες στις μέλισσες ανοίγοντας ένα παράθυρο στην κυψέλη για να επιτρέψουν στο φως του ήλιου να μπει (ελλείψει ενός συνθήματος βαρύτητας, οι μέλισσες θα χρησιμοποιήσουν τον ίδιο τον ήλιο ως αναφορά). Κατά συνέπεια οι ερευνητές θα μπορούσαν να καθιερώσουν αποικίες με την ίδια οριζόντια διαμόρφωση κηρηθρών, αλλά μερικές ήταν σε θέση να στρατολογήσουν χρησιμοποιώντας τη γλώσσα του χορού και άλλες δεν μπόρεσαν.

Έπειτα τοποθέτησαν ζευγάρια τέτοιων αποικιών σε διάφορες θέσεις σε όλη την υδρόγειο. Κάθε αποικία ζυγίζονταν κάθε νύχτα ώστε να γνώριζαν την ποσοτική αλλαγή της σε βάρος κατά τη διάρκεια της προηγούμενης ημέρας συλλογής. Έπειτα έγιναν οι συγκρίσεις μεταξύ των αποικιών που μπορούσαν να στρατολογήσουν και εκείνων που δεν μπορούσαν. Το αποτέλεσμα ήταν ότι στις εύκρατες περιοχές, οι δεύτερες, πήγαν εξ ίσου καλά (εάν όχι καλύτερα) από εκείνες που ήταν

σε θέση να χρησιμοποιήσουν τη γλώσσα του χορού. Στις τροπικές περιοχές, εντούτοις, οι φυσιολογικές αποικίες είχαν ένα σημαντικό πλεονέκτημα σε σύγκριση με τις άλλες αποικίες. Κατά συνέπεια, φαίνεται ότι η λειτουργική σημασία της γλώσσας χορού φαίνεται να εξαρτάται από το περιεχόμενο: βοηθάει την προσπάθεια συλλογής μιας αποικίας στις περιοχές όπου οι πηγές λουλουδιών διανέμονται ανομοιογενώς (δηλ., στους τροπικούς), αλλά όχι στις περιοχές όπου τα λουλούδια είναι πιο ομοιόμορφα (δηλ., στην εύκρατη ζώνη). Φυσικά, μόνο μια τροπική περιοχή και δύο εύκρατες περιοχές εξετάστηκαν, κατά συνέπεια παραμένει ασαφής εάν αυτό είναι ένα γενικό ή τοπικό φαινόμενο.

Β ι β λ ι ο γ ρ α φ ί α
Dornhaus, A. και L. Chittka. (2004). Γιατί χορεύουν οι μέλισσες; *Behavioral Ecology and Sociobiology* **55**: 395-401.

Tarpy, D. R. (2004). Η γλώσσα του χορού των μελισσών. AG-646, NC State University, Cooperative Extension Service.

2. Review: Riley et al. (2005). Nature, 435: 205-207

Ερώτηση: Ο μικτός χορός διαβιβάζει στ' αλήθεια πληροφορίες απόστασης και **κ α τ ε ύ θ υ ν σ η ς ;**
Απάντηση: Ναι, όπως καθορίζεται από τις συλλέκτριες μέλισσες που ακολουθούν με αρμονικό ραντάρ.

Η περιοχή συλλογής μιας αποικίας μελισσών μπορεί να είναι τεράστια. Οι μέλισσες μπορούν να πετάξουν μέχρι οκτώ μίλια, ταξιδεύοντας κυκλικά, από την κυψέλη τους για να συλλέξουν το νέκταρ και τη γύρη. Αυτό σημαίνει ότι η περιοχή συλλογής μιας μόνο αποικίας μπορεί να καλύπτει μια ακτίνα τεσσάρων μιλίων γύρω από την κυψέλη, ή μια απροσδιορίστου μορφής περιοχή έκτασης 92.900.000 m². Παρά αυτό το τεράστιο μέγεθος περιοχής που έχουν να καλύψουν, οι μέλισσες μπορούν ακόμα να ανακαλύψουν ένα μικρό «κομμάτι» λουλουδιών και να στρατολογήσουν και άλλες μέλισσες σ' αυτό, ακόμα κι αν οι νεοσύλλεκτες μέλισσες δεν είχαν πάει ποτέ πριν εκεί. Το να βρει μια μέλισσα μια πηγή τροφής στην περιοχή συλλογής της κυψέλης της είναι τόσο δύσκολο όσο και το να βρει κανείς μια βελόνα στ' άχυρα? οι πιθανότητες το να βρεθεί οποιοδήποτε απ' τα δύο, τυχαία, είναι περίπου 3 στα 200 εκατομμύρια.

Εάν οι μέλισσες συλλέγανε τυχαία τη τροφή τους, το πιθανότερο θα ήταν να λιμοκτονούσαν? τα λουλούδια διανέμονται ανομοιογενώς (δηλ., συγκεντρώνονται σε κάποιο χώρο) και είναι εφήμερο (δηλ., συχνά δεν παρέχουν τροφή για πάρα πολύ). Κατά συνέπεια οι μέλισσες, όπως τα περισσότερα κοινωνικά έντομα, στρατολογούν τις ενεργές «συντρόφους» τους στις πρόσφατα εντοπισμένες πηγές τροφής για να τις εκμεταλλευθούν όσο έχουν ακόμα την ευκαιρία. Αντί να τοποθετούν ίχνη μυρωδιάς ή να τις οδηγούν φυσικά

στην πηγή, οι μέλισσες χρησιμοποιούν τη διάσημη «γλώσσα χορού», κατά την οποία διαβιβάζουν και την απόσταση και την κατεύθυνση της πηγής τροφής στις αρχάριες νεοσύλλεκτες μέλισσες χρησιμοποιώντας τις ειδικές σωματικές κινήσεις. Εντούτοις, το φαινόμενο της γλώσσας του χορού υπήρξε αμφιλεγόμενο και μερικοί επιστήμονες θεωρούν ότι οι μυρωδιές των λουλουδιών είναι τα κύρια συνθήματα που οδηγούν τις νεοσύλλεκτες μέλισσες στις πηγές τροφής. Η τρέχουσα συμβατική φρόνηση είναι ότι οι νεοσύλλεκτες μέλισσες χρησιμοποιούν τις πληροφορίες της γλώσσας του χορού για να πάνε γενικά στις κοντινές πηγές τροφής, κατόπιν κατευθύνονται προς τα λουλούδια χρησιμοποιώντας τα οπτικά και οσφρητικά συνθήματα μόλις φθάσουν εκεί.

Μια πρόσφατη μελέτη δημοσιεύθηκε στο κορυφαίο επιστημονικό περιοδικό *Nature* που εξέτασε αυτήν την επικρατούσα αντίληψη χρησιμοποιώντας μια απλή αλλά υψηλής τεχνολογίας προσέγγιση. Η αγγλική και γερμανική ερευνητική ομάδα, με επικεφαλής τον J. R. Riley στον ερευνητικό σταθμό Rothamstead, τοποθέτησε μικρούς αναμεταδότες σε μεμονωμένες συλλέκτριες μέλισσες και κατέγραψε τις πορείες πτήσης τους χρησιμοποιώντας το αρμονικό ραντάρ. Οι αναμεταδότες είναι παρόμοιοι με εκείνους που χρησιμοποιούνται στα αεροπλάνα (αν και πολύ, πολύ μικρότεροι), και λειτουργούν απεικονίζοντας το σήμα του ραντάρ δύο

φορές στη διαβιβασθείσα συχνότητα έτσι ώστε η μέλισσα να μπορεί να διακριθεί από άλλα αντικείμενα από την ηχώ του ραντάρ. Οι ερευνητές ακολούθησαν τις συλλέκτριες που επέστρεψαν σε μια κυψέλη παρατήρησης από ένα πειραματικό «πιάτο» άοσμης τροφής και κατέγραψαν αρχάριες νεοσύλλεκτες μέλισσες που ακολούθησαν το χορό τους. Κατά την έξοδο των νεοσύλλεκτων μελισσών από την κυψέλη, τοποθετήθηκαν αναμεταδότες πριν αφεθούν ελεύθερες. Συνολικά παρακολούθηθηκαν 18 μέλισσες μ' αυτόν τον τρόπο, και ουσιαστικά όλες τους πέταξαν ακριβώς ανατολικά για 200 μέτρα όπου βρισκόταν η πηγή τροφής. Όμως, μόνο δύο βρήκαν το «πιάτο», δεδομένου ότι το σιρόπι ήταν άοσμο. Πράγματι, οι πορείες πτήσης για τις περισσότερες από τις νεοσύλλεκτες μέλισσες ήταν κατ' ευθείαν προς την κοντινή προς το «πιάτο» περιοχή, αλλά έπειτα ανέλαβαν ένα τοπικό σχέδιο αναζήτησης αφότου έφθασαν εκεί. Αυτό ακριβώς θα προέβλεπε η σύγχρονη θεωρία για τη γλώσσα του χορού.

Είτε είναι κατά τη διάρκεια μιας εποχής όπου το νέκταρ είναι άφθονο ή μιας έλλειψης νέκταρ, πρέπει να ανακουφιζόμαστε γνωρίζοντας ότι οι μικρές μας μέλισσες είναι σε θέση να εκμεταλλευθούν πλήρως τις λιγοστές ανθίσεις, από το να ψάχνουν άσκοπα για μια βελόνα στ' άχυρα.

J. R. Riley, Greggers, U., Smith, A. D., Reynolds, D. R. και Menzel, R. (2005). Οι πορείες πτήσης των μελισσών που στρατολογούνται από το μικτό χορό. *Nature*, **435**: 205-207.

3. Review: Biesmeijer and Seeley (2005). *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 59: 133-142

Ερώτηση: Ποιος ακολουθεί τους μικτούς χορούς συχνότερα, οι νεοσυλλέκτες μέλισσες ή οι πεπειραμένες συλλέκτριες;

Απάντηση: Οι πεπειραμένες συλλέκτριες, οι οποίες επανενεργοποιούνται ή χρειάζονται επιβεβαίωση ως προς την τοποθεσία της πηγής τροφής.

Η αποτελεσματική στρατολόγηση στις πηγές τροφής είναι πραγματικά σημαντική σε μια αποικία μελισσών, δεδομένου ότι η εφήμερη φύση των λουλουδιών απαιτεί από τις μέλισσες να εκμεταλλεύονται πλήρως την ευκαιρία να στρατολογούν τόσο περισσότερες συλλέκτριες σε ένα πρόσφατα εντοπισμένο «κομμάτι» λουλουδιών όσο πιο γρήγορα μπορούν προτού να εξαφανιστεί.

Η κύρια μέθοδος στρατολόγησης που χρησιμοποιείται από τις μέλισσες είναι, φυσικά, η διάσημη γλώσσα χορού. Οι πεπειραμένες συλλέκτριες που εντοπίζουν μια πλούσια πηγή τροφίμων επιστρέφουν στην κυψέλη και εκτελούν

έναν χορό στο σχήμα του αριθμού 8 στην επιφάνεια της κηρήθρας, η οποία διαβιβάζει και την απόσταση και την κατεύθυνση της πηγής τροφής σε άλλες μέλισσες που ακολουθούν το χορό από κοντά. Πολλοί ερευνητές έχουν μελετήσει αυτήν την αξιοπρόσεκτη μορφή επικοινωνίας για να καθορίσουν πώς οι οπαδοί αποκρυπτογραφούν το μήνυμα που κωδικοποιείται με το χορό, ποια επίδραση έχει στην αποικία, και γιατί οι μέλισσες επωφελούνται από τη χρησιμοποίηση του ως στρατηγική στρατολόγησης.

Παρά όλες τις μελέτες που ερευνούν τη στρατολόγηση μέσω του χορού, είναι ακόμα ασαφές μέχρι ποιο σημείο οι μέλισσες ακολουθούν τους μικτούς χορούς κατά τη διάρκεια της ζωής τους ως συλλέκτριες. Αυτό το ερώτημα έθεσαν οι Koos Biesmeijer και Tom Seeley του Πανεπιστημίου Cornell σε μια πρόσφατη μελέτη, ακολουθώντας συλλέκτριες που είχαν επισημανθεί σε κυψέλες παρατήρησης κατά τη διάρκεια της ζωής τους. Τοποθέτησαν μικρούς πλαστικούς δίσκους, επάνω σε νέες μέλισσες, που ήταν χρωματικά κωδικοποιημένοι και αριθμημένοι έτσι ώστε να μπορούν να προσδιορίσουν κάθε μέλισσα. Έπειτα τοποθέτησαν 120 τέτοιες μέλισσες σε 3 κυψέλες παρατήρησης και κατέγραψαν τη συμπεριφορά τους από την ανατολή έως το ηλιοβασίλεμα, καθημερινά έως ότου οι μέλισσες δεν ήταν πια στην κυψέλη. Κατέγραψαν όλα όσα μπορούσαν για κάθε μέλισσα όταν έγινε συλλέκτρια, συμπεριλαμβανομένου του πότε άρχισε να συλλέγει, πόσο συχνά, τι

1^{ος} Διαγωνισμός Φωτογραφίας

Το Ινστιτούτο Γεωπονικών Επιστημών στα πλαίσια των δραστηριοτήτων του διοργάνωσε το 1^ο Διαγωνισμό φωτογραφίας με θέμα τη μελισσοκομία.

Έτσι τη Τετάρτη 21 Ιουνίου και ώρα 20:00 έγινε η βράβευση των νικητών στο περιβάλλοντα χώρο του ΙΓΕ ταυτόχρονα με τη απονομή των πτυχίων στους μαθητές του Ινστιτούτου. Την εκδήλωση τίμησε με την παρουσία του ο Υπουργός Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων κ. Ευάγγελος Μπασιάκος, όπου και βράβευσε και τους νικητές.

Στο Ινστιτούτο στάλθηκαν πάνω από 150 φωτογραφίες απ' όλη την Ελλάδα. Η κριτική Επιτροπή που έκρινε και επέλεξε τον νικητή στη κάθε κατηγορία αποτελούνταν από τους κ. Πασχάλη Χαριζάνη, Αν. Καθηγητή Μελισσοκομίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, τον κ. Χρήστο Βλάχο, Επαγγελματία Φωτογράφο, τον κ. Σπυρίδωνα Σκαρέα Γεωπόνο MSc. Καθηγητή Ι.Γ.Ε. και τον κ. Γεώργιο Μπαλωτή Γεωπόνο MSc. του Ι.Γ.Ε.

Οι Νικητές ανά κατηγορία ήταν :

1. Παραδοσιακή Μελισσοκομία : John Phipps, με τη φωτογραφία «Κοφίνια προστατευμένα το χειμώνα σε συμβατικές κυψέλες»
2. Μελισσοκομείο και Φύση : Αντώνιος Κουτσούκος με τη φωτογραφία « Σταθερό μελισσοκομείο στην Κεφαλονιά»
3. Τρύγος και μεταφορά μελισσιών: John Phipps, με τη φωτογραφία «Καθ'οδόν για τα μελίσινα»



4. Μέλισσα και Φυτά : John Phipps, με τη φωτογραφία «Μέλισσα συλλέγουσα γύρη»
5. Μικρόκοσμος της μέλισσας : Γεώργιος Ευστρατίου, με τη φωτογραφία «Αερισμός κυψέλης».

Το Ινστιτούτο Γεωπονικών Επιστημών ευχαριστεί θερμά τους χορηγούς της εκδήλωσης, τη Μελισσοκομική Εταιρεία «ΑΤΤΙΚΗ» - ΑΛΕΞ. ΠΙΤΤΑΣ ΑΕΒΕ, την ΕΥΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕΒΕ, τον κ. ΣΙΔΕΡΗ ΤΣΙΜΙΝΗ που προσέφεραν ευγενικά τα έπαθλα στους νικητές της κάθε κατηγορίας.

Το Ι.Γ.Ε. θα συνεχίσει την εκπαίδευση στη μελισσοκομία και στη νέα περίοδο 2006-2007. Αιτήσεις θα δέχεται από 1-22 Σεπτεμβρίου 2006. Η εκπαίδευση είναι 120 ωρών και πραγματοποιείται στις εγκαταστάσεις του ΙΓΕ δύο φορές την εβδομάδα 17:00 - 20:30. Στα πλαίσια της αρτιότερης κατάρτισης πάνω στη μελισσοκομία το ΙΓΕ διοργανώνει

σεμινάριο επαγγελματικής Μελισσοκομίας (Βιολογική Μελισσοκομία) 120 ωρών. Στο σεμινάριο αυτό μπορούν να συμμετέχουν ΜΟΝΟ επαγγελματίες μελισσοκόμοι. Μαζί με την αίτηση που θα συμπληρώσουν στο Ινστιτούτο θα πρέπει να προσκομίσουν τα κάτωθι δικαιολογητικά:

1. Φωτοτυπία Μελισσοκομικού Βιβλιαρίου.
 2. Βεβαίωση εγγραφής σε μελισσοκομικό σύλλογο (τελευταίου τριμήνου).
 3. Βεβαίωση συμμετοχής σε εκπαιδευτικό σεμινάριο.
 4. Φωτοτυπία Ταυτότητας.
- Αιτήσεις για το επαγγελματικό σεμινάριο θα γίνονται δεκτές από 1-20 Σεπτεμβρίου 2006.



Ξενάγηση στο χώρο της Έκθεσης Φωτογραφίας του Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων κ. Ευάγγελου Μπασιάκου από τον Πρόεδρο του ΙΓΕ κ. Κωνσταντίνο Μπέση και τον Καθηγητή Νικόλαο Εμμανουήλ.

Ξενάγηση του Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων κ. Ευάγγελου Μπασιάκου στο Μουσείο Μελισσοκομίας του ΙΓΕ.



Καλωσόρισμα του Προέδρου του Ι.Γ.Ε. κ. Κωνσταντίνου Μπέση



Ο Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων κ. Ευάγγελος Μπασιάκος βραβεύει τον νικητή κ. John Phipps



Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2001/110ΕC ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΙ

¹Θρασυβούλου Α., ¹Καραζαφείρης Μ., ²Παλασοπούλου Μ.,
²Κωσταρέλου Μ., ³Μανίκης Ι., ³Βαρτάνη Σ.

¹Εργαστήριο Μελισσοκομίας-Σηροτροφίας, Α.Π.Θ.

²Ινστιτούτο Μελισσοκομίας

³Κοινοπραξία Μελισσοκομικών Συνεταιρισμών Ελλάδος

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Αναλύεται η νέα οδηγία της Ε.Ε. για το μέλι (2001/110ΕC) και η εφαρμογή της με βάση τα θεσπιζόμενα νέα ποιοτικά κριτήρια και τα χαρακτηριστικά των αμιγών κατηγοριών ελληνικών μελιών.

Το άθροισμα γλυκόζης και φρουκτόζης (>60% ανθόμελα, >45% μελίτωμα) σε συνδυασμό με την καθιέρωση της ηλεκτρικής αγωγιμότητας (>0.8 mS/cm στο μελίτωμα) απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή στην τελική ονομασία του διακινούμενου προϊόντος. Προβλήματα πιθανό να παρουσιαστούν στα ανθόμελα τα οποία περιέχουν ποσότητα μελιτώματος ή μελιού καστανιάς.

Εισαγωγή

Η Ε.Ε., προκειμένου να καταστήσει σαφέστερους τους κανόνες παραγωγής και εμπορίας μελιού, να τους ευθυγραμμίσει με τη γενική κοινοτική νομοθεσία για τα τρόφιμα και ιδίως εκείνη που αφορά την επισήμανση, τις προσμίξεις και τις μεθόδους ανάλυσης, εξέδωσε τη νέα οδηγία 2001/110 για το μέλι.

Σκοπός της εργασίας είναι να εξετάσει κατά πόσο τα ελληνικά μέλια ανταποκρίνονται στις διατάξεις της νέας οδηγίας και πιθανά προβλήματα που θα ανακύψουν με την εφαρμογή των νέων ποιοτικών κριτηρίων.

Υλικά-Μέθοδοι

α. Αναμίξεις αμιγών κατηγοριών ελληνικών μελιών και προσδιορισμός

ηλεκτρικής αγωγιμότητας και αθροίσματος γλυκόζης-φρουκτόζης, με σκοπό τη σύγκριση των τιμών αυτών με τα όρια που θέτει η νέα οδηγία. Ο υπολογισμός του αθροίσματος γλυκόζης και φρουκτόζης έγινε με τη βοήθεια υγρής χρωματογραφίας στο εργαστήριο της Κοινοπραξίας μελισσοκομικών Συνεταιρισμών Ελλάδος και με αέριο χρωματογράφο στο Ινστιτούτο Μελισσοκομίας.

β. Σύγκριση των νομοθετημένων ορίων που καθορίζονται από τη νέα οδηγία, με τις αντίστοιχες ακραίες τιμές που παρουσιάζονται στα ελληνικά μέλια. Για τον προσδιορισμό της υγρασίας χρησιμοποιήθηκε η τροποποιημένη μέθοδος Chataway, που στηρίζεται στη μέτρηση του δείκτη διαθλάσεως με κατάλληλο διαθλασίμετρο. Ο δείκτης διάστασης προσδιορίστηκε φασματομετρικά με την τροποποιημένη μέθοδο Schade. Ο προσδιορισμός της υδροξυμεθυλοφουρουράλης (HMF) έγινε επίσης φασματοφωτομετρικά με τη μέθοδο White. Το άθροισμα γλυκόζης-φρουκτόζης και το ποσοστό σουκρόζης προσδιορίστηκαν με υγρή και αέριο χρωματογραφία. Η μέτρηση της αγωγιμότητας έγινε με ηλεκτρικό αγωγιμόμετρο. Τέλος η ελεύθερη οξύτητα προσδιορίστηκε με ογκομέτρηση των δειγμάτων με διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου μετά από προσθήκη 4-5 σταγόνων εξουδετερωμένου δείκτη

φαινολοφθαλμικής.

γ. Σύγκριση μεθόδων ανάλυσης σακχάρων με σκοπό την εύρεση κατάλληλης μεθόδου προσδιορισμού του αθροίσματος γλυκόζης - φρουκτόζης. Οι συγκρινόμενες μέθοδοι ήταν αυτές με υγρή χρωματογραφία υψηλής πίεσης και με αέρια χρωματογραφία.

Αποτελέσματα-Συζήτηση

Ορισμός του μελιού: Δύο είναι οι κύριες αλλαγές που εντοπίζονται. Το μέλι δεν ονομάζεται πλέον τρόφιμο, αλλά φυσική γλυκιά ουσία. Παρόλα αυτά εξακολουθούν να ισχύουν τα όσα αναφέρει ο Κώδικας Τροφίμων και Ποτών της Ε.Ε. Επίσης θεωρείται πλέον μέλι μόνο το προϊόν που παράγεται από την *Apis mellifera*. Αυτό σημαίνει ότι τα προϊόντα διαφορετικών ειδών μελισσών δε δύνανται να πουληθούν ως μέλια. Η λεπτομέρεια αυτή μπορεί στο μέλλον να οδηγήσει στην ανάγκη εύρεσης μεθόδων διαχωρισμού προϊόντων μελισσών, βάση της ζωικής προέλευσης. Επί του παρόντος το εμπόριο μελιού ξένης προς την *Apis mellifera* ζωικής προέλευσης, είναι ελάχιστο και παρατηρείτε εντός των συνόρων των χωρών παραγωγής, οπότε δεν κρίνεται απαραίτητη οποιαδήποτε περαιτέρω ανάλυση. Σημαντική όμως αλλαγή στον ορισμό του μελιού είναι η ωρίμανση του προϊόντος. Η παλαιά οδηγία (498/1983) ανέφερε σαφώς ότι το μέλι «αφήνεται στις κηρήθρες μέχρι να ωριμάσει». Στην νέα οδηγία αναφέρεται «ότι αποθηκεύεται και φυλάσσεται στις κηρήθρες της κυψέλης προκειμένου να ωριμάσει». Η διατύπωση αυτή δίνει τη δυνατότητα της τεχνικής ωρίμανσης του μελιού στο εργαστήριο, γεγονός που σαφώς αποβαίνει σε βάρος της ποιότητας

του προϊόντος.

Κατηγορίες μελιού: Οι κατηγορίες μελιού που εμφανίζονται στην νέα οδηγία είναι:

Ανάλογα με τον τρόπο παραγωγής ή και εκμετάλλευσης: Μέλι στραγγισμένο, μέλι φυγοκεντρήσεως, μέλι πίεσεως, μέλι κηρήθρας, μέλι με τεμάχια κηρήθρας ή τεμάχια κηρήθρας με μέλι, διηθημένο μέλι, μέλι ζαχαροπλαστικής

Ανάλογα με τη φυτική προέλευση: Μέλι ανθέων ή μέλι νέκταρος, μέλι μελιτώματος

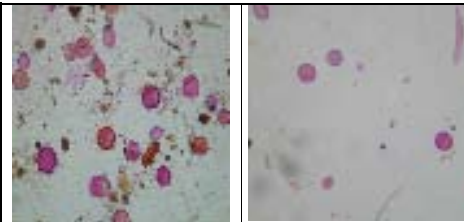
Τα παραπάνω είδη μελιού, εκτός από το διηθημένο, το μέλι ζαχαροπλαστικής και το μέλι με τεμάχια κηρήθρας ή τεμάχια κηρήθρας με μέλι, μπορούν να ονομαστούν απλά «**μέλι**», χωρίς όμως να διευκρινίζεται ποια είναι τα ποιοτικά χαρακτηριστικά με βάση τα οποία θα μπορούν να ελεγχθούν. Θα πρέπει να τονιστεί ότι εκτός των κατηγοριών που αναφέρονται στην οδηγία, είναι δυνατή και η εμφάνιση αναμιξεων που γίνονται είτε από τη μέλισσα, είτε από τον παραγωγό. Και στην περίπτωση αυτή υπάρχει αδυναμία ελέγχου του προϊόντος καθώς δεν καθορίζονται ξεχωριστά χαρακτηριστικά για τις αναμιξεις. Το μόνο που καθορίζεται είναι το κατώτερο επιτρεπτό άθροισμα γλυκόζης-φρουκτόζης που είναι το ίδιο με αυτό των μελιών μελιτώματος.

Ονομασία της χώρας προέλευσης: Το εισαγόμενο μέλι ανεξάρτητα από πού προέρχεται θα αναγράφει στην ετικέτα τη χώρα που τρυγήθηκε. Η προηγούμενη οδηγία επέτρεπε τη ελεύθερη διακίνηση του εισαγομένου μελιού χωρίς την υποχρέωση αυτή με αποτέλεσμα πολλές ευρωπαϊκές χώρες και κυρίως η Γερμανία,

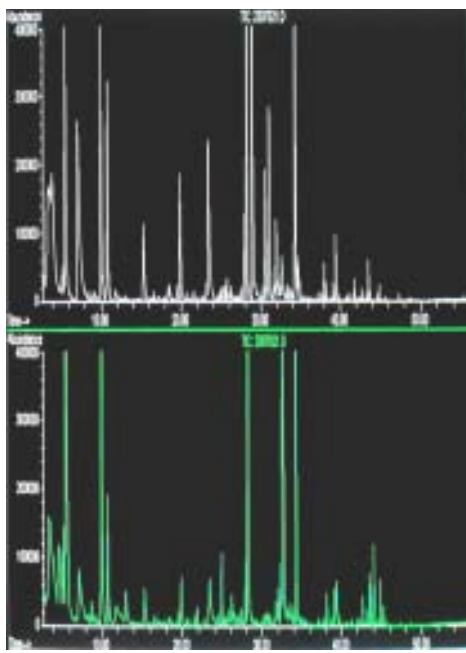
η Αγγλία, η Δανία, η Ισπανία και άλλες, να διακινούν μεγάλες ποσότητες μελιού από Κίνα, Αργεντινή, Μεξικό και άλλες τρίτες χώρες σαν ευρωπαϊκό, επηρεάζοντας έτσι σημαντικά τη διάθεση του ποιοτικά ανώτερου, αλλά και ακριβότερου εγχώριου προϊόντος. Ύστερα από αυτή τη πολύ σημαντική αλλαγή αναμένεται ότι το διεθνές εμπόριο θα επηρεάσει θετικά την προώθηση της εγχώριας παραγωγής.

Η ευνοϊκή αυτή εξέλιξη για την εγχώρια παραγωγή απαιτεί προετοιμασία και προσαρμογή από όλους όσοι εμπλέκονται στην παραγωγή και τον έλεγχο του προϊόντος. Ο μελισσοκόμος θα πρέπει να διαφυλάξει την ποιότητα του προϊόντος, εφαρμόζοντας πιστά τους κανόνες της ορθής μελισσοκομικής πρακτικής και νομοθεσίας. Ο έμπορος θα πρέπει να διασφαλίσει την ποιότητα του διακινούμενου

π ρ ο ῖ ὄ ν τ ο ς ,
κ α τ ἄ λ λ η λ ε ς
ο ρ θ ῆ ς σ υ ν θ ῆ κ ε ς . Τ α
μ ε λ ι ο ῦ θ α π ῤ ῥ ε π τ ε ι ν ἄ
τ ο υ ς κ α ι ν ἄ
π ρ ο σ π ἄ θ ε ι ε ς τ ο υ ς σ ε
τ ῆ ς γ ε ω γ ρ α φ ι κ ῆ ς
ε ι σ α γ ὄ μ ε ν ο υ μ ε λ ι ο ῦ .
2003, τ α ε ρ γ α σ τ ῆ ρ ι α
χ ῆ ρ ι α τ ο υ ς τ ο φ ἄ σ μ α γ υ ρ ε ο κ ὴ κ κ ω ν τ ω ν ξ ἑ ν ὼ ν μ ε λ ι ῶ ν (**ε ι κ . 1**) , ἢ τ ο σ υ ν δ υ α σ μ ὸ τ ω ν
γ υ ρ ε ο κ ὴ κ κ ω ν κ α ι α ρ ω μ α τ ι κ ῶ ν ο υ ς ι ῶ ν σ ῦ μ φ ω ν ἄ μ ε τ α ο π ο ῖ ἄ θ α ε ἶ ν α ι δ υ ν α τ ῆ ἡ δ ι ἄ κ ρ ι σ ῆ
τ ω ν ε ι σ α γ ο μ ἑ ν ὼ ν μ ε λ ι ῶ ν (**ε ι κ . 2**) .



σ υ σ κ ε υ ἄ ζ ο ν τ ἄ ς τ ο σ ε
ε γ κ α τ α σ τ ἄ σ ε ι ς κ α ι ὑ π ὸ
ε ρ γ α σ τ ῆ ρ ι α ἀ ν ἄ λ υ σ ῆ ς
ε π ι σ τ η μ ῶ δ ῶ ς τ ῆ ς ἔ ρ ε υ ν α
π ρ ο σ α ν α τ ο λ ῖ σ τ ο υ ς τ ι ς
μ ε θ ὄ δ ο υ ς π ρ ο σ δ ι ο ρ ι ς μ ὸ
τ ρ ο ἔ λ ε υ ς ῆ ς τ ο υ
Μ ἔ χ ρ ι τ ο ν Α ὔ γ ο υ ς τ ο
θ α π ῤ ῥ ε π τ ε ι ν ἄ ἔ χ ο υ ν σ τ α



Εικόνα 1: Μέλι πορτοκαλιάς Ισπανίας και πευκόμελο Τουρκίας (Δήμου Μαρία, 2002)

Εικόνα 2: Διαφορές πευκόμελου Ελλάδος και Τουρκίας (Τανανάκη Χρυσούλα, 2002)

απαγορεύεται η αναγραφή στην επισήμανση χαρακτηριστικών που δεν μπορούν - προς το παρόν τουλάχιστον - να ελεγχθούν, όπως η γεωγραφική και η βοτανική προέλευση.

Βιομηχανικό μέλι: Είναι απαραίτητη η ένδειξη «μόνο για μαγειρική», στην επισήμανση πλησίον του ονόματος και

Τέλος η πολιτεία με τους αρμόδιους φορείς της, θα πρέπει να συνεργαστεί με τα εργαστήρια ανάλυσης του μελιού και να συντονίσει την όλη προσπάθεια για ένα σωστό και αποτελεσματικό έλεγχο του προϊόντος.

Διηθημένο μέλι: Μια καινοτομία της νέας οδηγίας είναι η παράγραφος σχετικά με το διηθημένο μέλι. Καταρχήν θα πρέπει να τονίσουμε ότι αναφέρεται ως διηθημένο, το λεγόμενο λαμπικαρισμένο ή φιλτραρισμένο μέλι. Ο ορισμός, ο οποίος δίνεται για το συγκεκριμένο είδος μελιού από την Οδηγία είναι ασαφής, καθώς θεωρεί διηθημένο μέλι αυτό που λαμβάνεται με την αφαίρεση ξένων ανόργανων ή οργανικών ουσιών κατά τρόπο που να αφαιρείται **σημαντικό μέρος** της γύρης. Δε διευκρινίζεται όμως πουθενά, πόσο είναι το σημαντικό αυτό μέρος της γύρης. Τα ελεγκτικά όργανα λοιπόν θα πρέπει να στραφούν σε λύσεις καθορισμού ποσοστού γυρεοκόκκων σε ένα μέλι. Αυτό όμως έρχεται σε αντίθεση με την Οδηγία, που απαγορεύει τη θέσπιση Εθνικών Διατάξεων, εκτός αν πρόκειται για τη καθιέρωση μεθόδων ποιοτικού ελέγχου. Τέλος, όσον αφορά το διηθημένο μέλι πρέπει να αναφερθεί ότι

Έτος	Αριθ.δειγμάτων	Βιομηχανικά	Ποσοστό %
1990	18	8	44
1991	15	1	7
1992	15	2	13
1993	17	2	12
1994	27	4	15
1995	21	4	19
1996	20	4	25
1997	26	5	24
1998	10	8	80
1999	59	27	46
2000	32	13	41
Σύνολο	277	78	28

δεν επιτρέπεται πλέον η πώληση τους για επιτραπέζια κατανάλωση. Από αναλύσεις που έγιναν σε 277 δείγματα, κατά την προηγούμενη δεκαετία, από τους Θρασυβούλου και Μανίκη (1995) προκύπτει ότι ένα ποσοστό 28% των τυποποιημένων μελιών που διακινούνται στην αγορά έχουν ποιοτικά χαρακτηριστικά βιομηχανικού μελιού. Είναι φανερό το πρόβλημα που θα δημιουργηθεί στην εμπορία των προϊόντων αυτών. Μια από τις πιθανές επιπτώσεις μπορεί αν είναι η στροφή των καταναλωτών στην αγορά μελιού απευθείας από τους παραγωγούς.

Πίνακας 1: Τυποποιημένα μέλια με χαρακτηριστικά βιομηχανικών

Εθνικές προδιαγραφές: Με την παλαιότερη Οδηγία, κάθε κράτος-μέλος είχε δικαίωμα να διατηρήσει δικές του Εθνικές Διατάξεις όσον αφορά το μέλι. Τώρα, με τη νέα Οδηγία, αυτό δεν

υφίσταται πλέον. Οι χώρες-μέλη δεν μπορούν να θεσπίσουν εθνικές διατάξεις με εξαίρεση την δυνατότητα καθιέρωσης μεθόδων ανάλυσης κατά βούληση, αρκεί αυτές να είναι επικυρωμένες και αναγνωρισμένες. Δίνεται έτσι τέλος σε ποιοτικά κριτήρια που η χώρα μας διατήρησε από τον παλιό αγορανομικό Κώδικα, όπως η μέθοδος Fiche, τα ανάγοντα σάκχαρα και η στροφή του πολωμένου φωτός και τα οποία είχαν δημιουργήσει σοβαρά προβλήματα σε μελισσοκόμους και εμπόρους.

Ποιοτικά χαρακτηριστικά: Στον πίνακα 2, δίνονται οι ακραίες τιμές των αμιγών κατηγοριών Ελληνικών μελιών, σε ότι αφορά τα χαρακτηριστικά ποιοτικού ελέγχου που θεσπίζονται από τη νέα Οδηγία της Ε.Ε. Τα ελληνικά μέλια, ακόμη και στις ακραίες τιμές

Είδος μελιού	Υγρασία <20% Μέγιστο	Οξύτητα <50meq/Kg Μέγιστο	HMF <40ppm Μέγιστο	Διαστάση >8DN Ελάχιστο	Γλυκ.+φρουκ. Ανθ>60%, Μελ>45% Ελάχιστο	Σουκρόζη <5% Μέγιστο	Αγωγιμ. Ανθ<0.8 Μέγιστο
Πεύκου	18,9	31,2	8,9	15,1	48,6	1,9	1,00
Ελάτης	18,5	29,6	5,9	10,4	36,2	0,6	1,00
Καστανιάς	17,6	32,8	8,2	16,5	53,7	0,9	1,11
Θυμαριού	20,3	29,8	15,1	15,1	52,6	0,7	0,60
Πορτοκαλ.	18,5	28,9	10,7	8,6	57,1	0,6	0,31
Ερείκης	23,0	37,8	11,9	15,9	61,2	0,5	0,89
Βαμβακιάς	19,8	31,8	9,2	10,2	53,0	0,6	0,76
Ηλιάνθου	20,6	29,9	8,2	12,3	59,9	0,9	0,57

ανταποκρ ίνονται στις απαιτήσεις της νέας οδηγίας. Η υπέρβαση των τιμών υγρασίας και ηλεκτρικής αγωγιμότητας για τα μέλια ερείκης και καστανιάς δικαιολογούνται ως εξαιρέσεις από την ίδια την οδηγία της Ε.Ε.

Η χαμηλή συγκέντρωση του αθροίσματος γλυκόζης-φρουκτόζης στις αμιγείς κατηγορίες μελιού πιθανό να οφείλεται στη μέθοδο ανάλυσης παρά σε «υστέρηση» των ελληνικών μελιών. Συγκεκριμένα, η ανάλυση ιδίων δειγμάτων μελιού, με αέρια (GC) και με υγρή χρωματογραφία υψηλής πίεσης

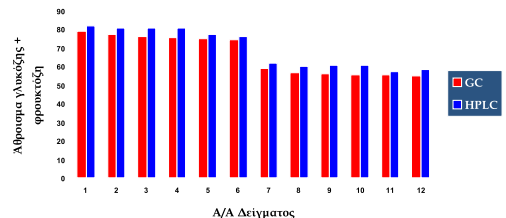
(HPLC) έδωσε σ' όλες τις περιπτώσεις υψηλότερες τιμές με την HPLC. (εικόνα 3).

Πίνακας 2: Ακραίες τιμές αμιγών κατηγοριών μελιών συγκριτικά με τις νέες αγορανομικές διατάξεις (με έντονο χρώμα είναι οι τιμές εκτός των ορίων)

Εικόνα 3: Σύγκριση GC-HPLC στον υπολογισμό σακχάρων στο μέλι

Ποσότητα ανθόμελου πάνω από την οποία το μίγμα παρουσιάζει χαρακτηριστικά ανθόμελου (Φρ+Γλ>60%, Αγωγ<0.8 mS.cm ⁻¹)	Αριθμός αναμιξέων
40%	1
50%	5
60%	4
70%	2

Σύγκριση GC-HPLC κατά τον προσδιορισμό σακχάρων στο μέλι



Επειδή με την νέα οδηγία της Ε.Ε. τα ελληνικά μέλια θα κατατάσσονται στις δύο μεγάλες κατηγορίες «Ανθόμελου» και «Μελιτώματος» με βάση το διπλό κριτήριο ελέγχου (ηλεκτρική αγωγιμότητα και το άθροισμα γλυκόζης- φρουκτόζης) και επειδή αρκετά μέλια εμφανίζονται στην αγορά ως αναμιξείς ανθόμελου και μελιτώματος καταφύγαμε σε αναμιξείς διαφόρων ποσοτήτων 12 δειγμάτων ανθόμελου με αντίστοιχα πευκόμελα και αναλύσαμε το τελικό προϊόν. Στον πίνακα 3, δίνεται το ποσοστό ανθόμελου που χρειάστηκε ώστε το μίγμα να έχει τα χαρακτηριστικά του ανθόμελου Σε μια περίπτωση ήταν αρκετή συγκέντρωση μόλις 40%, σε 5 περιπτώσεις 50%, σε 4 περιπτώσεις 60% και σε 2 περιπτώσεις χρειάστηκε 70% ανθόμελο ώστε το μίγμα να χαρακτηριστεί ανθόμελο..

Πίνακας 3. Ποσοστό ανθόμελου που απαιτείται ώστε ένα μίγμα να χαρακτηριστεί ανθόμελο.

Η ανάλυση σακχάρων έγινε με HPLC στο εργαστήριο της Κοινοπραξίας Μελισσοκομικών Συνεταιρισμών Ελλάδος

Από την εργασία μας αυτή βρέθηκε επίσης ότι κάποιες αναμίξεις δεν μπορούν να διακινηθούν γιατί ένα από τα δύο κριτήρια ανήκει σε διαφορετική κατηγορία. Ενδεικτικό της περίπτωσης αυτής είναι οι δύο αναμίξεις που δίνονται στον πίνακα 4. Στην πρώτη ανάμιξη χρειάστηκε ποσότητα 70% ανθόμελου για να αποκτήσει το μίγμα τα χαρακτηριστικά του ανθόμελου ενώ στην δεύτερη οι αναμίξεις Πεύκ. 60% +Ανθ.40% και Πεύκ. 50% +Ανθ.50% ουσιαστικά δεν μπορούν να διακινηθούν γιατί με το ένα κριτήριο η ανάμιξη χαρακτηρίζεται «μελίτωμα» και με το άλλο «ανθόμελο».

Ύστερα από τις διαπιστώσεις αυτές η ονομασία του τελικού προϊόντος στις αναμίξεις θα πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή ίσως και μετά από ανάλυση. Ιδιαίτερη προσοχή επίσης στο μέλι καστανιάς και στις αναμίξεις του γιατί ενώ είναι ανθόμελο έχει χαρακτηριστικά μελιτώματος. Η λύση στην περίπτωση αυτή είναι να αναγράφεται στην ετικέτα η ένδειξη ότι υπάρχει και μέλι καστανιάς.

Πίνακας 4 Διπλό κριτήριο αθροίσματος γλυκόζης- φρουκτόζης και ηλεκτρικής αγωγιμότητας σε διάφορες αναμίξεις μελιού (Με έντονο γράμματα οι αναμίξεις που παρουσιάζουν πρόβλημα)

Ανάμιξη 1	Η/Α	Φρουκτ. +Γλυκ.(%)	Ονομασία ετικέτας	Ανάμιξη 2	Η/Α	Φρουκ.+Γλυκ.(%)	Ονομασία ετικέτας
Πευκόμελο 100%	1,33	59,2	μελίτωμα	Πευκ. 100%	1,13	51,2	μελίτωμα
Πεύκ. 90% +Ανθ.10%	1,25	60,4	μελίτωμα	Πεύκ. 90% +Ανθ.10%	1,05	52,9	μελίτωμα
Πεύκ. 80% +Ανθ.20%	1,19	61,5	μελίτωμα	Πεύκ. 80% +Ανθ.20%	0,96	54,8	μελίτωμα
Πεύκ. 70% +Ανθ.30%	1,12	62,8	μελίτωμα	Πεύκ. 70% +Ανθ.30%	0,89	56,8	μελίτωμα
Πεύκ. 60% +Ανθ.40%	1,05	64,3	μελίτωμα	Πεύκ. 60% +Ανθ.40%	0,77	58,2	?????????
Πεύκ. 50% +Ανθ.50%	0,92	65,2	μελίτωμα	Πεύκ. 50% +Ανθ.50%	0,68	59,7	?????????
Πεύκ. 40% +Ανθ.60%	0,81	66,4	μελίτωμα	Πεύκ. 40% +Ανθ.60%	0,61	61,3	ανθόμελο
Πεύκ. 30% +Ανθ.70%	0,73	67,5	ανθόμελο	Πεύκ. 30% +Ανθ.70%	0,54	62,9	ανθόμελο
Πεύκ. 20% +Ανθ.80%	0,62	69,1	ανθόμελο	Πεύκ. 20% +Ανθ.80%	0,43	64,8	ανθόμελο
Πεύκ. 10% +Ανθ.90%	0,54	70,6	ανθόμελο	Πεύκ. 10% +Ανθ.90%	0,36	67,1	ανθόμελο
Ανθόμελο 100%	0,43	71,9	ανθόμελο	Ανθ 100%	0,28	68,6	ανθόμελο

Συμπεράσματα

ΟΙ ΜΕΛΙΣΣΕΣ ΛΑΤΡΕΥΟΥΝ ΤΑ ΕΡΓΑ ΤΩΝ ΖΩΓΡΑΦΙΚΩΝ

Ότι οι μέλισσες λατρεύουν τα άνθη το ξέρουμε όλοι. Πόσοι, όμως, γνωρίζουν ότι έχουν αδυναμία στους πίνακες ζωγραφικής και ειδικά σ' αυτούς που απεικονίζουν τα αγαπημένα τους λουλούδια;

Μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε στη Σχολή Βιολογικών και Χημικών Επιστημών του Κολλεγίου Queen Mary, στο Πανεπιστήμιο του Λονδίνου και πραγματοποιήθηκε την σχέση της τέχνης με τη βιολογία, απέδειξε ακριβώς αυτό.

Ο καθηγητής Lars Chittka, ένας συμπεριφορικός οικολόγος (behavioral ecology)*, ανακάλυψε ότι οι μέλισσες προτιμούν τον πίνακα «Ηλιάνθοι» του



Van Gogh από άλλα έργα ζωγραφικής που δεν περιέχουν λουλούδια. Σε συνεργασία με τον «installation artist»** Julian Walker, ο Chittka παρουσίασε τέσσερα διαφορετικά έργα ζωγραφικής, που εκτιμήθηκαν ιδιαίτερα στη δυτική κοινωνία, σε τρεις αποικίες μελισσών (bumblebees***) που δεν είχαν έρθει σε επαφή με πραγματικά λουλούδια και διαπίστωσε ότι οι «Ηλιάνθοι» του Van Gogh κέρδισαν τη συμπάθειά τους.

Σε κάθε αποικία που βρισκόταν σε ένα ειδικό κιβώτιο-φωλιά, το οποίο συνδέονταν με ένα χώρο πτήσης, παρουσιάστηκαν αντίγραφα τεσσάρων έργων ζωγραφικής. Τα δύο περιείχαν λουλούδια (ο πίνακας «Ηλιάνθοι» του Vincent Van Gogh και ο «Ένα βάζο με λουλούδια» του Paul Gauguin) και τα άλλα δύο δεν περιείχαν (ο πίνακας «Αγγειοπλαστική» του Patrick Caulfield και ο πίνακας «Νεκρή φύση με κούπα μπύρας» του Fernand Liger).

Κατά την καταμέτρηση του αριθμού των πτήσεων προσέγγισης, αλλά και των τελικών προσγειώσεων των μελισσών σε κάθε ένα από τους 4 πίνακες, διαπιστώθηκε ότι η πλειοψηφία των «αποβάσεων» έγινε σε εκείνους που απεικόνιζαν λουλούδια με ποσοστό 11%, έναντι του 4% στους δυο άλλους πίνακες.

Σύμφωνα με τους Chittka

**ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ
ΚΥΨΕΛΩΝ**

Βασίλειος Γεωργίου Παπαϊωάννου

Κατασκευάζουμε κυψέλες
των 10 & 8 πλαισίων
αποκλειστικά από Ευρωπαϊκή Ξυλεία
στην επί ετών
γνωστή & ασύγκριτη ποιότητά μας.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ:
Πενταράκια, εξαράκια,
κυψελίδια διαφόρων ειδών,
τροφοδότες ξύλινοι.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:
4ο χλμ. Τρικάλων – Λαρίσης
Τηλ.: 24310 76055, 24310 76054
Τηλ. Οικίας: 24310 28481



και

Walker: «Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι τα έργα ζωγραφικής που απεικονίζουν λουλούδια έχουν συλλάβει την ουσία των χαρακτηριστικών γνωρισμάτων των λουλουδιών από την οπτική γωνία της μέλισσας, τα οποία αναγνωρίζονται ακόμη και από τις μέλισσες που δεν έχουν εκτεθεί ποτέ σε πραγματικά λουλούδια».

Οι μέλισσες έδειξαν ιδιαίτερη προτίμηση στον πίνακα του Van Gogh και συγκεκριμένα κατευθύνονταν κυρίως στις άκρες των λουλουδιών με υψηλή χρωματική αντίθεση ή στα σημεία μεταξύ περιφέρειας και κέντρου, όπου και πάλι υπήρχε αντίθεση. Ακόμη, έδειξαν ενδιαφέρον για την υπογραφή του καλλιτέχνη, που ήταν με μπλε χρώμα σε κίτρινο φόντο.

Όταν δίνεται μια επιλογή μεταξύ ποικίλων χρωμάτων οι μέλισσες προτιμούν το μπλε, ένα χρώμα που στη φύση συνδέεται με λουλούδια πλούσια σε νέκταρ. Ο Chittka το εξηγεί ως εξής: «Τα λουλούδια περιέχουν όλα τα αγαθά που μια μέλισσα χρειάζεται για να αναπτυχθεί γύρη και νέκταρ και επομένως οι μέλισσες έχουν προικισθεί με «αισθητικές προτιμήσεις» ως προς εκείνα τα λουλούδια που τους προσφέρουν τα καλύτερα οφέλη.»

Απ' ότι φαίνεται, οι μέλισσες έχουν και αυτό το ταλέντο. Μην σας φανεί, λοιπόν, παράξενο αν την επόμενη φορά που βρεθείτε σε έκθεση ζωγραφικής συναντήσετε μια μέλισσα-κριτικό έργων τέχνης!

*Behavioral ecology: Ο κλάδος της οικολογίας που εστιάζει στις εξελικτικές αιτίες της διαφοροποίησης της συμπεριφοράς μεταξύ των πληθυσμών και των ειδών.

** Installation art: είναι η τέχνη που ενσωματώνει υλικά ή φυσικά γνωρίσματα ενός χώρου, ώστε να τροποποιήσει τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε αυτό το χώρο.

*** Bumblebees: μέλισσες που ανήκουν στο γένος *Bombus*.

Πηγές:

1

<http://dsc.discovery.com/news/briefs/20050815/beeart.html>

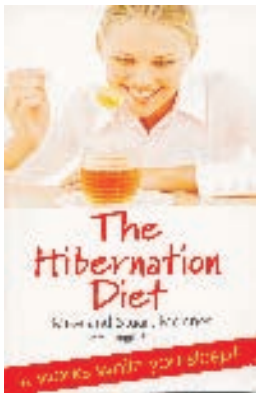
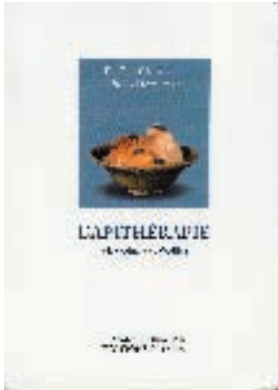
2

<http://www.biology.qmul.ac.uk/research/staff/chittka/vgweb.htm>

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να επικοινωνήσετε με:

Sian Wherrett





Το βιβλίο **The Hibernation Diet** είναι μια διαφορετική προσέγγιση για την καθημερινή μας διατροφή. Παρουσιάζει με ένα πάρα πολύ απλό τρόπο διάφορους μηχανισμούς πείνας και όρεξης και άλλους ορμονολογικούς μηχανισμούς. Επίσης αναφέρεται στην φυσιολογία της θρέψης και μπερδεύει έννοιες βιοχημείας, φυσιολογίας, βιολογίας και χημείας. Παρόλα αυτά όμως δε κουράζει τους αναγνώστες που δεν κατέχουν γνώσεις επάνω στις επιστήμες γιατί δεν χρησιμοποιεί βαριά ορολογία. Αντίθετα γίνεται κατανοητό χρησιμοποιώντας καθημερινά και πρακτικά παραδείγματα που βοηθούν τον αναγνώστη να κάνει τον παραλληλισμό και να κατανοήσει έννοιες.

Με καθημερινά παραδείγματα και πιάνοντας μια μεγάλη θεματολογία το βιβλίο, προσπαθεί να πείσει για το πόσο σημαντικό είναι να εμπλουτίσουμε τη καθημερινότητα μας με μέλι και πως αυτό θα βοηθήσει στην ορμονική ισορροπία του οργανισμού. Η ορμονική ισορροπία έχει θετικό αντίκτυπο στην αύξηση της αποδοτικότητας, της ενέργειας και της γενικότερης κατάστασης υγείας του κάθε οργανισμού.

Μοναδική ένσταση θα μπορούσαμε να αναφέρουμε ότι για να κατανοήσουμε θέματα βιοχημείας και διατροφής χρειάζεται ένα υπόβαθρο γνώσεων και καμιά φορά στο βιβλίο υπεραπλουστεύονται διάφοροι μηχανισμοί με αποτέλεσμα οι συγγραφείς να υποπίπτουν σε ανακρίβειες ή ασάφειες. Αυτό βέβαια είναι κάτι που δεν επισκιάζει σε καμιά περίπτωση την πολύ καλή δουλειά και καινοτομική προσέγγιση των συγγραφέων γιατί είναι πάρα πολύ δύσκολο να κατανοήσουμε τα θέματα που πραγματεύεται το βιβλίο. Παρόλα αυτά τα παραδείγματα που χρησιμοποιούνται και ο παραλληλισμός στη καθημερινή μας ζωή θα μπορούσαμε να πούμε ότι σε πολλά σημεία είναι εμπνευσμένο.

Μυρτώ Μαρία Μυλωνά
Διαιτολόγος - Διατροφολόγος



Pavlina Pochinkova,

Η Dr P. Pochinkova, μια από τους πρωτοπόρους της μελισσοθεραπείας του 20^{ου} αιώνα, χρησιμοποιεί στην ιατρική της πρακτική εδώ και περισσότερα από 40 χρόνια προϊόντα της μέλισσας. Το 1969 ξεκίνησε να εφαρμόζει σε νοσοκομείο της Σόφιας θεραπεία με σκευάσματα από δηλητήριο μέλισσας, ενώ το 1986 άρχισε να χρησιμοποιεί μελισσοβελονισμό και να εφαρμόζει, για πρώτη φορά, μέθοδο θεραπείας με μασάζ και χρήση προϊόντων της μέλισσας στα βιολογικώς ενεργά σημεία του ανθρώπινου οργανισμού.

Το βιβλίο που παρουσιάζουμε εδώ είναι το δεύτερο με θέματα μελισσοθεραπείας της συγγραφέως το πρώτο ήταν το «Τα προϊόντα της μέλισσας στην ιατρική» (Pchelnite produkti v medichinata) το 1986, το οποίο μεταφράστηκε και εκδόθηκε στη Γερμανία και το Ισραήλ, ενώ το 1995 παρουσιάστηκε η δεύτερη έκδοσή του με προσθήκη τεσσάρων νέων κεφαλαίων. Απ' όσο είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε, ήδη ετοιμάζεται και μια ελληνική έκδοση του βιβλίου αυτού, που θα βασίζεται τόσο στη γερμανική έκδοση, όσο και στη 2^η βουλγαρική για τα κεφάλαια που προστέθηκαν.

Ο «Οδηγός μελισσορεφλεξοθεραπείας» της Pochinkova, απευθύνεται τόσο σε γιατρούς και εργαζόμενους στο χώρο της μελισσοθεραπείας, όσο και σε ευρύ κύκλο αναγνωστών και είναι, σύμφωνα με το σημείωμα του εκδότη, το πρώτο παγκοσμίως βιβλίο στο είδος του. Ίδωμένο με τα μάτια ενός μη ειδικού στα ιατρικά και τις εναλλακτικές θεραπείες, από τη σκοπιά δηλαδή του απλού αναγνώστη που θα επιθυμούσε να γνωρίσει μερικά πράγματα αναφορικά με την μελισσοθεραπεία και τη «μελισσορεφλεξοθεραπεία», φαντάζει εξαιρετικά σημαντικό.

Ως μειονέκτημα του βιβλίου θα μπορούσε να θεωρηθεί η μη διεθνής γλώσσα στην οποία είναι γραμμένο, γεγονός που περιορίζει σημαντικά τους ενδιαφερόμενους να το διαβάσουν. Σε προγενέστερη της έκδοσης αναφορά της συγγραφέως (στο οπισθόφυλλο της 2^{ης} έκδοσης του βιβλίου της για τα προϊόντα της μέλισσας στην ιατρική) διαβάζουμε ότι ο «Οδηγός της μελισσορεφλεξοθεραπείας» επρόκειτο να εκδοθεί και στο εξωτερικό. Εμείς δε διαθέτουμε στοιχεία για το αν έχει (ή αναμένεται να) εκδοθεί σε άλλες χώρες και ενδεχομένως σε κάποια διεθνή γλώσσα. Κάτι τέτοιο θα ήταν θετικό πάντως, γιατί έτσι θα μπορούσαν τα πορίσματα και οι απόψεις της Pochinkova να γίνουν γνωστές σε ευρύ κύκλο ειδικών και να κριθούν από την επιστημονική κοινότητα. Από πλευράς μας ευελπιστούμε κάποια στιγμή να εκδοθεί και στην Ελλάδα, ώστε να έχει τη δυνατότητα, πέραν των ειδικών, να το διαβάσει και ο υποψιασμένος Έλληνας αναγνώστης.

Γιώργος Μαυροφρύδης
Αρχαιολόγος, Μελισσοκόμος

τα προηγούμενα τεύχη του μελιάματος



ΤΕΥΧΟΣ 1 • ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ - ΧΕΙΜΩΝΑΣ 2004 - 2005



ΤΕΥΧΟΣ 2 • ΑΝΟΙΞΗ - ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ 2005



ΤΕΥΧΟΣ 3 • ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ - ΧΕΙΜΩΝΑΣ 2005 - 2006



ΤΕΥΧΟΣ 4 • ΑΝΟΙΞΗ - ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ 2006



ΑΤΤΙΚΗ

ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ - ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΠΙΤΤΑΣ Α.Ε.Β.Ε.

Το Ελληνικό μέλι είναι ξεχωριστό και το καλύτερο ποιοτικά στον κόσμο. Οι μέλισσες, λόγω της πολυσίας ελληνικής χλωρίδας, δημιουργούν ένα πολυσίτο σε συστατικά μέλι. Ορισμένες οικοιλίες μελιού (όπως το θυμάρισι), δεν υπάρχουν πουθενά αλλού στον κόσμο. Ξεχωριστές οικοιλίες ελληνικού μελιού είναι και τα μέλια από κωνοφόρα δένδρα (πεύκο, έλατο).

Στην αρχαία Ελλάδα το μέλι κατείχε ξεχωριστή θέση. Αντιμετωπιζόταν ως φυσικό και υγιεινό προϊόν, απαραίτητο στοιχείο της διατροφής και όχι ως συμπλήρωμα. Συγγράμματα του Θαποκράτη, του Αριστοτέλη και του Δημόκριτου αναφέρονται στις ενεργητικές ιδιότητες του μελιού, στην υγεία και τη μακροζωία. Από αποσπασματικές πληροφορίες για τη σύνθεση των χυμάτων των αρχαίων Ελλήνων, βλέπουμε ότι το μέλι περιλαμβάνεται στο καθημερινό διατολόγιο τους, είτε μόνο του, είτε σαν ύλη παρασκευής σε σάλισες και διάφορα γλυκά. Τις ίδιες διατροφικές συνήθειες ακολούθησαν αρχικά οι Ρωμαίοι και αργότερα και οι Βυζαντινοί.

Η Μελισσοκομική Εταιρεία "Αττική" - Αλεξ. Πίττας Α.Ε.Β.Ε, ιδρύθηκε το 1928 από τους αδελφούς Αλέξανδρο και Παναγιώτη Πίττα και είναι η μεγαλύτερη Ελληνική επιχείρηση στον κλάδο της. Είναι η πρώτη που καθιέρωσε τη συσκευασία μελιού στην Ελλάδα. Η εντυπωσιακή εξέλιξή της στα τόσα χρόνια λειτουργίας της, οφείλεται στην άριστη ποιότητα των προϊόντων της: Το μέλι "Αττική" (από θυμάρι και άλλες ανθοφορίες), το μέλι "Φινό" (μέλι δάσους), τα προϊόντα της μέλισσας: Βασιλικό Πολύ "Αττική" και Ρύρι "Αττική", τον Χαλβά "Αττική" μόνο με μέλι, χωρίς ζάχαρη, σε 3 γεύσεις (βανίλια, κακάο, αμύδαλο), τη Βανίλια και Μαστίχα □Αττική□, το παραδοσιακό μας υποβρύχιο σε δύο υπέροχες γεύσεις: βανίλια και μαστίχα, το Ταχίνι □Αττική□, σε 3 γεύσεις: Ταχίνι με μέλι & πάστα φουντουκιού, ταχίνι με μέλι, και κλασικό ταχίνι, αλλά και τον Χαλβά □Αττική□ (με ζάχαρη & γλυκόζη) σε 4 γεύσεις: βανίλια, κακάο, αμύδαλο και φιστίκι. Πρόσφατα, κυκλοφόρησαν και τα νέα Λουκούμα □Αττική□ σε 8 γεύσεις και ο παραδοσιακός Ακανές Σερρών □Αττική□.

Η Μελισσοκομική Εταιρεία "Αττική" εξάγει παντού, σε χώρες της Ε.Ε., στη Μέση Ανατολή, σε ΗΠΑ, Καναδά, Γαβωνία, Σιγκαπούρη, Κίνα κλπ. Οι εξαγωγές είναι πάντα ευάνυρες και τα μέλια είναι τοποθετημένα στα καλύτερα καταστήματα ανά τον κόσμο, όπως για παράδειγμα στα: HARRODS, στα FORNUM & MASON Λονδίνου, στα ZABAR'S Νέας Υόρκης.

Ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό εσουλίζει τις καλύτερες ποιότητες μελιού απ' όλη την Ελλάδα, οι οποίες ελέγχονται στο σύγχρονο εργαστήριο της σε όλα τα στάδια συσκευασίας του μελιού, ώστε μέσα σε πρακτικές συσκευασίες με ευθύνη και ασφάλεια, το μέλι να φθάνει παντού. Το εργαστήριο της Μελισσοκομικής Εταιρείας «Αττική□, είναι ένα από τα εξυπνότερα

στην Ευρώπη, διαπιστευμένο με ISO 9001 από την εταιρεία TÜV HELLAS (TÜV NORD) και ειδικά εξοπλισμένο έτσι ώστε να πραγματοποιεί όλους τους απαιτούμενους ελέγχους.

Ταυτόχρονα, προκειμένου να διασφαλιστεί η μοναδική ποιότητα του ελληνικού μελιού, επιδιώκεται σε μία σειρά δραστηριότητες για την παροχή γνώσης στους μελισσοκόμους. Επίσης, επεμβαίνει δυναμικά στην παραγωγή όπου μ' εφόδια, εκδόσεις, συμβουλές προς τους μελισσοκόμους, συνεργασίες με φορείς και Πανεπιστήμια, επιστημονικούς φορείς, οργανώσεις, ερευνητικά κέντρα στην Ελλάδα και στο εξωτερικό προσπαθεί να διατηρηθεί το πλεονέκτημα της υψηλής ποιότητας του Ελληνικού μελιού απέναντι στα εισαγόμενα (φθινότερα και χαμηλότερης ποιότητας) και τη νοθεία. Η εταιρεία «ΑττικήΠ, από τους πρώτους χρόνους της λειτουργίας της έχει διακριθεί με δεκάδες βραβεία και διακρίσεις.



Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι πρόσφατα, τα αποτελέσματα νέων επιστημονικών ερευνών για τα σημαντικά οφέλη του

1932	Έκτος συναγωνισμού (Hors Concours), Διεθνής Γενική Εμπορική Έκθεση, Λονδίνο
1937	Χρυσό Βραβείο, Διεθνής Έκθεση, Παρίσι
1964	Χρυσό Βραβείο, Εθνική Τράπεζα Ελλάδος και Δήμος, Οργανισμός Λαμπράκη (Εξαγωγικές Επιδόσεις έτους 1964), Αθήνα
1979	1. Αργυρό & Χάλκινο Βραβείο, Διεθνής Ένωση Μελισσοκόμων, APIMONDIA, Αθήνα 2. Ευρωπαϊκό Βραβείο Τροφίμων, Λονδίνο 3. Διεθνές Βραβείο Ποιότητας, Μαδρίτη
1982	«Ο Επίσημος και Αποκλειστικός Προμηθευτής», Πανερωπαϊκό αγώνος σίβου 1982 (αθλητές & συμμετέχοντες), Αθήνα
1985	Πανελλήνιο Βραβείο Εξαγωγών, Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Αθηνών, Αθήνα
1988	Διεθνές Χρυσό Βραβείο Ποιότητας, Monde Selection, Αθήνα
1998	1. Βραβείο Υψηλής Ποιότητας Προϊόντων και Υπηρεσιών, Ευρωπαϊκή Ένωση Επιχειρηματιών, Αθήνα 2. Μεγάλο Διεθνές Χρυσό Βραβείο Ποιότητας, Monde Selection, Βουδαπέστη 3. ISO9001 Πιστοποιητικό Διασφάλισης Ποιότητας, TÜV HELLAS (TÜV NORD)
1999	Βραβείο Επισυνόμου Προϊόντος, Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Αθηνών, Αθήνα
2002	Finalist στα Ανοητά Όσκαρ Οικονομίας, Milestones, κρατίδιο της Βόρειας Ρηνανίας-Βεστφαλίας, εφημερίδα HANDELSBLATT και όμιλος συμβούλων επιχειρήσεων BOSTON CONSULTING GROUP, Ντισελντορφ
2003	1. Διεθνές Χρυσό Βραβείο Ποιότητας, Monde Selection, Βρυξέλλες 2. Χρυσό Μετάλλο Great Taste Awards, Σύνδεσμος Καταστημάτων Delicatessen Μεγάλης Βρετανίας, Λονδίνο
2004	1. Βραβείο Συσκευασίας - Ελληνικά Αστέρια 2004, για τις συσκευασίες Smart Pack & Μία Υψητού, Σύνδεσμος Βιομηχανιών Παραγωγής Υγίων Συσκευασίας, Αθήνα 2. Δίπλωμα για Ποιότητα, Πιστοποίηση EFQM, ΕΕΔΕ, Αθήνα 3. Διεθνές Βραβείο Συσκευασίας, Packaging Worldstars για τη συσκευασία Smart Pack, World Packaging Organization, Σάο Πάολο
2006	1. Αστέρι Συσκευασίας - Ελληνικά Αστέρια 2006 για την συσκευασία Μελίσσοκα (PET) Αττική και Φίνο με ειδικό τύγμα σίλικονης για ρύθμιση ροής 2. Βραβείο «Best Workplaces Hellas 2006», Great Place to Work Institute και ALBA Graduate Business School, Αθήνα 3. Βραβείο «Επιχείρηση & Παρόδοση», Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Αθηνών, Αθήνα

ελληνικού μελιού στον ανθρώπινο οργανισμό, παρουσιάστηκαν για πρώτη φορά στην Εκδήλωση Τύπου που πραγματοποιήθηκε την Τρίτη, 21 Φεβρουαρίου 2006, σε κεντρικό ξενοδοχείο της Αθήνας, με πρωτοβουλία της Μελισσοκομικής Εταιρείας «ΑττικήΠ - Αλέξανδρος Πίπτας Α.Ε.Β.Ε. Οι επιστήμονες που διεξήγαγαν τις έρευνες ανέλυσαν στις τοποθετίσεις τους τα δεδομένα που αποκλύπτουν για την αντιοξειδωτική, αντιμικροβιακή και κυτταροπροστατευτική δράση του ελληνικού μελιού.

APIPHARM



Η APIPHARM είναι μία αμιγώς Ελληνική επιχείρηση που ιδρύθηκε το 1999 με σκοπό την προώθηση μίας πιο φυσικής και ποιοτικής πρότασης για την υγεία, την διατροφή και την ατομική περιποίηση. Είναι το αποτέλεσμα μίας μακρόχρονης από το 1952 - παρουσίας του ιδρυτή της στο χώρο της μελισσοκομίας.

Η αρχή έγινε με τα προϊόντα της μέλισσας που είναι γνωστά από την αρχαιότητα για τις ποικίλες ευεργετικές επιδράσεις τους. Το μέλι, η γύρη, ο βασιλικός πολτός, και η πρόπολη αποτελούν τις πρώτες ύλες από τις οποίες η APIPHARM παράγει την πλούσια πλέον γκάμα των προϊόντων που προσφέρει στον καταναλωτή. Όλα διατίθενται στη φυσική τους μορφή, αγνά, χωρίς επεξεργασίες, με συνεχείς ποιοτικούς ελέγχους και με εγγυημένη αποτελεσματικότητα, από την ίδια φύση. Παράλληλα, τα ίδια προϊόντα κυκλοφορούν και σε άλλες μορφές όπως κάψουλες και δισκία.

Ήδη η APIPHARM είναι η μόνη εταιρεία που προτείνει στον καταναλωτή, μέσω του φαρμακείου και των καταστημάτων υγιεινής διατροφής οκτώ διαφορετικές ποικιλίες αμιγώς Ελληνικού μελιού, κάθε μία με τις ξεχωριστές της ιδιότητες. Επίσης έξι διαφορετικές ποικιλίες γύρης, διαχωρίζοντας και εξειδικεύοντας την επίδραση της κάθε μίας στον ανθρώπινο οργανισμό.

Ακόμη, φτάνει σε υψηλό σημείο εξειδίκευσης στον βασιλικό πολτό, προσφέροντας στον καταναλωτή μία μεγάλη ποικιλία επιλογών που ξεκινά από τον ολόφρεσκο Ελληνικό βασιλικό πολτό, και καταλήγει σε εισαγόμενο προϊόν είτε βιολογικής είτε συμβατικής καλλιέργειας, πάντα διεξοδικά ελεγμένο.

Από το 2002, οι επιστημονικοί συνεργάτες της εταιρείας σε στενή επαφή με τους συναδέλφους τους στο εξωτερικό, εισάγουν για πρώτη φορά στη χώρα μας τον όρο “μελισσοθεραπεία” (διεθνώς apitherapy) βοηθώντας σε προβλήματα υγείας με τη χρήση μελισσοκομικών προϊόντων σε συνέργια με αιθέρια έλαια και φαρμακευτικά φυτά.



Στο πλαίσιο της προσπάθειας της να διαδώσει τα όσα πρεσβεύει για τη φύση και τις αστείρευτες δυνατότητες της, και να βελτιώσει συνολικά το βιοτικό επίπεδο του σύγχρονου ανθρώπου η APIPHARM ενημερώνει ιατρούς διοργανώνει αλλά και συμμετέχει σε συνέδρια, σεμινάρια και ημερίδες με θέματα υγείας διατροφής και αθλητισμού. Ακόμη συνεργάζεται σταθερά με περιοδικά και εφημερίδες ενημερώνοντας τον καταναλωτή μέσω των ειδικών σελίδων υγείας του τύπου.

Σε επίπεδο διατροφής, η APIPHARM φροντίζει τα προϊόντα της, ώστε να διατηρούν όλα τους τα θρεπτικά συστατικά και την ασύγκριτη γεύση τους αναλλοίωτη. Έτσι, στη γκάμα του μελιού μας μπορεί να δει κανείς την υπέροχη παλέτα των χρωμάτων του κάθε διαφορετικού τύπου μελιού, να γευθεί την ποικιλία των γεύσεων και να μυρίσει μαγικές ευωδιές.

Εξ' αιτίας της φροντίδας και της αγάπης της APIPHARM στη μέλισσα -που καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο μεταχειριζόμαστε τα προϊόντα της - το μέλι μας ήδη διατίθεται και σε μερικά από τα μεγαλύτερα delicatessen της Ελλάδας και του εξωτερικού, και χρησιμοποιείται σαν πρώτη ύλη από διάσημους ζαχαροπλάστες.

Όλα τα προϊόντα της APIPHARM διακινούνται μέσω φαρμακείων και καταστημάτων υγιεινής διατροφής, και οι ειδικοί σύμβουλοι-συνεργάτες της είναι πάντα στη διάθεση του επιστήμονα, αλλά και του καταναλωτή για να ενημερώσουν και να βοηθήσουν.



ΟΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΜΑΣ

Η **MACROVITA** ιδρύθηκε το 1984 και δραστηριοποιείται σε δύο βασικούς τομείς:

-ΦΥΣΙΚΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ

-ΦΥΣΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Ο πρώτος τομέας περιλαμβάνει την έρευνα, σχεδιασμό, ανάπτυξη, παραγωγή και διάθεση των φυσικών καλλυντικών MACROVITA που βασίζονται σε εκλεπτυσμένους συνδυασμούς φυτικών ελαίων ή εκχυλισμάτων, προϊόντων της μέλισσας και φυσικών βιταμινών.

□ Ο δεύτερος τομέας περιλαμβάνει απόλυτα ανεπεξέργαστα προϊόντα Μελισσοθεραπείας: ΦΡΕΣΚΟ ΒΑΣΙΛΙΚΟ ΠΟΛΤΟ, ΓΥΡΗ, ΠΡΟΠΟΛΗ και πολλά είδη ΜΕΛΙΟΥ. Από το 2005 όμως, η MACROVITA εγκαινίασε μια καινούρια δραστηριότητα που περιλαμβάνει προϊόντα Μελισσοθεραπείας περισσότερο επεξεργασμένα ή συνδυασμένα με φυτικά εκχυλίσματα και φυσικές βιταμίνες.

ΟΙ ΑΡΧΕΣ ΜΑΣ

....ΓΙΑ ΤΑ ΦΥΣΙΚΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ

- Τα ενεργά φυτικά συστατικά τους έχουν συγκεκριμένα ευεργετικά αποτελέσματα, τεκμηριωμένα από εργαστηριακές και κλινικές μελέτες. Τα περισσότερα από τα συστατικά αυτά προέρχονται από βιολογικές καλλιέργειες.
- Τα τελικά προϊόντα είναι μικροβιολογικά και δερματολογικά ελεγμένα. Οι συνθέσεις τους είναι απόλυτα εκσυγχρονισμένες και τεκμηριωμένα αποτελεσματικές.
- Δεν περιέχουν παράγωγα πετρελαίου ούτε μεταλλαγμένα φυτικά συστατικά. Είναι φιλικά προς το περιβάλλον και δεν δοκιμάζονται σε ζώα.
- Τα συντηρητικά τους είναι τα ηπιότερα που διατίθενται κάθε χρόνο σε παγκόσμιο επίπεδο, πάντοτε όμως σε σχέση με την απαιτούμενη ασφάλεια. Ήδη ολοκληρώθηκε πρόγραμμα πλήρους αντικαταστάσεως των parabens με φυσικά συντηρητικά φυτικής προέλευσης.
- Εξελίσσονται και βελτιώνονται συνεχώς ώστε να βρίσκονται πάντοτε στην πρωτοπορία της βιοκοσμητολογίας.
- Παράγονται σε μικρές ποσότητες ώστε να παραδίδονται πάντοτε φρέσκα στα σημεία πώλησης.

....ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΟΟΝΤΑ ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Τα τυποποιημένα προϊόντα Μελισσοθεραπείας είναι πάντοτε σε αυστηρά ανεπεξέργαστη μορφή. Η διαδικασία τυποποίησής τους περιλαμβάνει αποκλειστικά και μόνο τη διαλογή, τον μηχανικό καθαρισμό (εφόσον απαιτείται) και τη συσκευασία σε αποστειρωμένους περιέκτες.

- Για την περαιτέρω επεξεργασία των προϊόντων Μελισσοθεραπείας τηρούνται κατά γράμμα οι προδιαγραφές της ευρωπαϊκής φαρμακοποιίας. Τα προϊόντα υφίστανται αυστηρούς ελέγχους τόσο κατά την επιλογή των πρώτων



ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Η νέα εποχή στην επούλωση τραυμάτων / εγκαυμάτων και στην αντιμετώπιση δερματικών μολύνσεων / μυκητιάσεων

Υδροενεργά επιθέματα και αλοιφές με τη μοναδική Formuila HONEY HYDROGEL

Το προφίλ των προϊόντων:

Ένα σημαντικό πλεονέκτημα αυτών των αλοιφών και επιθεμάτων με μέλι είναι η συνέργια δραστικών συστατικών που δεν συναντώνται σε άλλη αλοιφή ή επίθεμα τραύματος.

■ Αντιβακτηριακή δράση

Οι αλοιφές και τα επιθέματα HONEY HYDROGEL είναι αποτελεσματικά κατά μιας ευρείας κλίμακας βακτηρίων και μυκήτων όπως Σταφυλόκοκκοι, Ψευδομονάδες, E-coli, Στρεπτόκοκκοι, τα ανθεκτικά στην αντίβίωση βακτήρια MRSA και VRE, candida albicans και άλλοι μύκητες και ένζυμα. Οι αλοιφές και τα επιθέματα μελιού είναι μικροβιοκτόνα. Επίσης εξουδετερώνουν τις ελεύθερες ρίζες οξυγόνου που παρεμποδίζουν την καλύτερη επούλωση.

■ Αντιφλεγμονώδης δράση

Έρευνα έχει καταδείξει μείωση της μόλυνσης, οίδηματος και έκκρισης καθώς και καταπραυντική επίδραση στο τραύμα και το δέρμα. Ένα παράδειγμα είναι η άμεση μείωση σχηματισμού φουσκάλας σε εγκαύματα β' βαθμού και συνεπώς μείωση του πόνου και της πίεσης του υγρού του τραύματος.

■ Αυτολυτική δράση

Η αυτόλυση των νεκρών ιστών του τραύματος διεγείρεται από την ενεργοποίηση ενζύμων του σώματος και την οσμωτική δράση του μελιού. Έτσι τα τραύματα καθαρίζονται γρηγορότερα και ετοιμάζονται για την ανάπλαση των ιστών.



■ Διέγερση ανάπτυξης ιστού

Το μέλι προωθεί τον σχηματισμό καθαρού και υγιούς κοκκώδους ιστού και βελτιώνει την επιθηλιοποίηση. Η αγγειογένεση και ανάπτυξη των ινοβλαστών προωθείται, καθώς το μέλι παρέχει περισσότερο οξυγόνο, το οποίο διεγείρει την ανάπλαση του ιστού. Η χαμηλή τιμή του PH (3-4) επίσης προκαλεί μεγαλύτερη απελευθέρωση οξυγόνου. Τα αμινοξέα, οι βιταμίνες και τα εύκολα απορροφώμενα σάκχαρα έχουν θετικό αποτέλεσμα στην επούλωση του τραύματος.

■ Αποσμητική δράση

Η άσχημη οσμή ενός τραύματος συσχετίζεται με τα υπολείμματα βακτηρίου. Η άμεση αντιβακτηριδιακή δράση των επιθεμάτων / αλοιφών HONEY HYDROGEL εξουδετερώνει την οσμή.

■ Ασφαλής χρήση χωρίς παρενέργειες

Δεν έχουν αναφερθεί αντενδείξεις μέχρι σήμερα.

TheraSkin® • L-Mesitran®

ΥΔΡΟΕΝΕΡΓΑ ΕΠΙΘΕΜΑΤΑ/ΑΛΟΙΦΕΣ

με μέλι

Εφαρμογές

- ✓ **εγκαύματα** 1ου και 2ου βαθμού (ηλιακά - θερμικά - Laser)
- ✓ **έλκη** κατακλίσεων, διαβητικά, κισσώδη, φλεβικά
- ✓ **τραύματα** μετεγχειρητικά, ογκολογικά, δαγκώματα, κοψίματα, εκδορές
- ✓ **δερματικές μολύνσεις** ατοπική δερματίτιδα/έκζεμα, επιχειλιδος έρπης, θυλακίτιδα, τσιμπήματα εντόμων
- ✓ **μυκητιάσεις** ποδιών και κόλλου

Ιδιότητες

- ✓ καταπολεμούν μικρόβια και μύκητες
- ✓ καθαρίζουν το τραύμα ενώ παράλληλα δημιουργούν μοναδικό επουλωτικό περιβάλλον
- ✓ κλινικά αποδεδειγμένα εξασφαλίζουν ταχύτερη επουλώση
- ✓ μειώνουν στο ελάχιστο την πιθανότητα δημιουργίας ουλών
- ✓ ασφαλής χρήση χωρίς παρενέργειες

Χρήση Απλή και Εύκολη

- ✓ καθαρίστε προσεκτικά με φυσιολογικό αρό
- ✓ εφαρμόστε αλοιφή με αποστειρωμένη γάζα και για καλύτερα και ταχύτερα αποτελέσματα καλύψτε με επιθέματα TheraSkin • L-Mesitran
- ✓ επαναλάβετε κάθε 24 ώρες

στα μικροτραύματα αρκεί η εφαρμογή επιθεμάτων



μόνο στα
φαρμακεία

Tc TheraSkin
care products

www.theraskin.gr



Η εταιρία μας δραστηριοποιείται στο χώρο κατασκευής και εμπορίας μελισσοκομικών εφοδίων από το 1968.

Η συνέπεια και υπευθυνότητα μας έχει αναγνωριστεί διεθνώς και βραβευτεί από 2 διεθνή συνέδρια ``ΑΡΙΜΟΝΔΙΑ`` δύο φορές.

Υπάρχουν εργασίες και χειρισμοί που είδη κάνετε και άλλες που θέλατε αλλά δεν είχατε τη δυνατότητα να τις πραγματοποιήσετε . Παρέχουμε τα εφόδια που βοηθάνε στην διεκπεραίωση πρακτικών εφαρμογών οι οποίες θα αυξήσουν τα εισοδήματά σας κάνοντας συγχρόνως τις εργασίες σας ευκολότερες . Μελετείστε τις περιγραφές στις επόμενες σελίδες . Όλα τα προϊόντα έχουν κάτι πρωτότυπο να σας παρουσιάσουν

Όσον αφορά το μηχανολογικό εξοπλισμό μελισσοκομείων , είμαστε η πρώτη εταιρία που τόλμησε να εισάγει και να διαθέσει στην Ελλάδα επαγγελματικό μηχανολογικό εξοπλισμό . Γιατί πιστεύουμε ότι από την δουλειά μας κρίνεται το μέλλον μας . Ζείτε και ζούμε από τη μελισσοκομεία . Πρέπει να έχετε στη διάθεσή σας τα καλύτερα εφόδια και τα καλύτερα μηχανήματα .

Η δυνατότητα που έχουμε για service στον τομέα των μηχανημάτων αλλά και η υποστήριξη κατόπιν της πωλήσεως με την οποία ακολουθούμε τον πελάτη αντικατοπτρίζεται στην εμπιστοσύνη που μας έχουν δώσει τέσσερις από τους μεγαλύτερους παγκόσμια κατασκευαστές επαγγελματικών μελισσοκομικών μηχανημάτων δίνοντας μας την αποκλειστική διάθεση των προϊόντων τους για την Ελλάδα .



Our company has been manufacturing and offering the finest beekeeping equipment since 1968. Our innovation and reliability has been recognized by the international federation "ΑΡΙΜΟΝΔΙΑ" twice. We cooperate worldwide with the most serious supply companies and we design and develop projects in order to provide the best quality products specific for their needs and always at competitive prices. All our products pass through several stages before arriving in your hands. The design takes place with continuous communication between us, professional beekeepers, and governmental institutions. The production and the promotion of a new product start only when we are 100% sure the beekeepers will have a real tool to work with.

We provide several products which make routine operations better, easier, and with lower cost. Some of the following products are unique in their kind and their purpose is to help you realize new methods of beekeeping, or provide you with the tools to do something you always wanted but you did not have the proper supplies. The following

ΣΥΝΤΟΜΟ ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ LAVIPHARM HELLAS

Η Lavipharm Hellas, θυγατρική εταιρεία της Lavipharm, ιδρύθηκε το 1992 και δραστηριοποιείται με επιτυχία στο χώρο των φαρμάκων και των OTC (Μη Συνταγογραφούμενων) προϊόντων. Η εταιρεία εμπορεύεται φαρμακευτικά προϊόντα Έρευνας και Ανάπτυξης της Lavipharm, καθώς και προϊόντα άλλων διεθνών και καταξιωμένων οίκων.

Τα σκευάσματα της Lavipharm Hellas δίνουν λύσεις σε ένα μεγάλο φάσμα ασθενειών και καλύπτουν κατηγορίες, όπως αυτές της καρδιολογίας, αναπνευστικού, πεπτικού, κεντρικού νευρικού συστήματος, γυναικολογίας, δερματολογίας και γενικής ιατρικής. Μερικά από τα προϊόντα που προωθεί στην αγορά, ανά θεραπευτική κατηγορία, είναι:

- Καρδιολογικά: Nitrong TTS (3^{ης} γενιάς διαδερμικό σύστημα, ίδιας έρευνας και ανάπτυξης), Nitrong 2,6mg, Nitrolingual, Kerlone, Lacitens, Pravalip
- Αναπνευστικά: QvarTM, Salbunova
- Κεντρικού Νευρικού Συστήματος: Memodrin, Pricital
- Αντιφλεγμονώδη : Aulin, Mundisal gel, Algon
- Γαστρεντερολογικά: Lanex, X-Prep
- Υπακτικά: Laxemel
- Δερματολογικά: Aldara, Terbigram, Ivaliten, Laviten
- Αντισηπτικά: Betadine
- Στοματική υγιεινή και φροντίδα: Lavident
- Γυναικολογικά: Lactal

Ανάμεσα στις συνεργασίες της Lavipharm Hellas συγκαταλέγονται διεθνείς εταιρείες, όπως η Sanofi-Aventis, GlaxoSmithkline, Ethypharm, Helsinn, Mundipharma, 3M Health Care.

Η Lavipharm Hellas επενδύει συνεχώς σε νέα φάρμακα αλλά και στην αναπτυσσόμενη αγορά των OTC. Σκοπός της εταιρείας είναι η αρωγή στο λειτουργήμα των γιατρών, φαρμακοποιών και άλλων φορέων υγείας, παρέχοντάς τους αξιόπιστες και καινοτόμες θεραπευτικές επιλογές.

###

Θεραπεία με μέλι για το διαβήτη: δύο περιπτώσιολογικές μελέτες

από Mamdouh Abdulmaksoud Mohamed Abdulrhman, M.D.

Ιστορικό

Μεταξύ των ωφελειών του μελιού είναι οι αντιφλεγμονώδεις, οι αντι-αλλεργικές και οι αντιμικροβιακές επιδράσεις του. Επειδή ο σακχαρώδης διαβήτης επιδεινώνεται πιθανά από μια αυτοάνοση διαδικασία, φλεγμονή ή μολύνσεις (ή από ένα συνδυασμό αυτών) στα άτομα με γενετική προδιάθεση, αξίζει να δοκιμάσουν μέλι, παρά την υψηλή περιεκτικότητά του σε ζάχαρη, ως θεραπεία της ασθένειας. Επιπλέον, μερικές μελέτες έχουν εισηγηθεί ότι το μέλι είναι πολύτιμο υποκατάστατο της ζάχαρης για τους διαβητικούς: έχει διαπιστωθεί ότι οι αυξήσεις στη γλυκόζη του αίματος στον διαβήτη τύπου 2 είναι υψηλότερες μετά από την πρόσληψη φρουκτόζης ή σακχαρόζης απ' ό,τι μετά από την πρόσληψη μελιού.

Σκοπός της μελέτης

Ο σκοπός αυτής της μελέτης, που βρίσκεται σε εξέλιξη, είναι να αξιολογηθούν τα αποτελέσματα της μακροπρόθεσμης χρήσης του μελιού ως αποκλειστικής θεραπείας του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.

Ασθενείς και μέθοδοι

Έπειτα από τη γραπτή συγκατάθεσή τους, δύο εθελοντές που έπασχαν από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, σταμάτησαν την πρόσληψη όλων των φαρμάκων τους και έπειτα ξεκίνησαν θεραπεία με μέλι μελισσών (BHT).

Η πρώτη περίπτωση ήταν ένας 49-χρονος άνδρας από τη Σαουδική Αραβία με ινσουλινοεξαρτώμενο σακχαρώδη

διαβήτη (IDDM) τύπου 2, υπέρταση, δυσλιπιδαιμία και στεφανιαία νόσο. Η θεραπεία με μέλι άρχισε στις 26 Ιανουαρίου 2002. Στον ασθενή χορηγήθηκαν ενδοφλέβιες ενέσεις διαλύματος μελιού (χορηγήθηκαν 20 ενέσεις σε μέσα διαστήματα τεσσάρων ημερών, καθεμία των 3 ml διαλύματος 20%). Επίσης, κατανάλωνε μέλι σε δόσεις των 30 ml τρεις φορές την ημέρα.

Η δεύτερη περίπτωση ήταν ένας 48-χρονος άνδρας από την Αίγυπτο με μη ινσουλινοεξαρτώμενο σακχαρώδη διαβήτη (NIDDM) τύπου 2, υπέρταση, δυσλιπιδαιμία και στεφανιαία νόσο. Η θεραπεία με μέλι άρχισε την 1η Οκτωβρίου 2002, υπό μία μορφή μόνο: από του στόματος χορήγηση μελιού σε δόσεις 50 ml τρεις φορές την ημέρα.

Και οι δύο ασθενείς εξετάστηκαν πριν από την έναρξη της BHT. Πραγματοποιήθηκαν βασικές εξετάσεις όπως γλυκόζη αίματος, ανάλυση ούρων, λιπίδια ορού, ουρία αίματος, κρεατινίνη ορού και ηλεκτροκαρδιογράφημα, ακτινογραφία θώρακος, οφθαλμολογική εξέταση (*βυθός των ματιών*). Καθ' όλη τη διάρκεια της μελέτης, η αξιολόγηση και των δύο περιπτώσεων βασίστηκε κυρίως στην κλινική εξέταση και στις προηγούμενες έρευνες, που πραγματοποιήθηκαν σε μεταβλητά διαστήματα.

Ιστορικό

Μεταξύ των ωφελειών του μελιού είναι οι αντιφλεγμονώδεις, οι αντι-αλλεργικές και

οι αντιμικροβιακές επιδράσεις του. Επειδή ο σακχαρώδης διαβήτης επιδεινώνεται πιθανά από μια αυτοάνοση διαδικασία, φλεγμονή ή μολύνσεις (ή από ένα συνδυασμό αυτών) στα άτομα με γενετική προδιάθεση, αξίζει να δοκιμάσουν μέλι, παρά την υψηλή περιεκτικότητά του σε ζάχαρη, ως θεραπεία της ασθένειας. Επιπλέον, μερικές μελέτες έχουν εισηγηθεί ότι το μέλι είναι πολύτιμο υποκατάστατο της ζάχαρης για τους διαβητικούς: έχει διαπιστωθεί ότι οι αυξήσεις στη γλυκόζη του αίματος στον διαβήτη τύπου 2 είναι υψηλότερες μετά από την πρόσληψη φρουκτόζης ή σακχαρόζης απ' ό,τι μετά από την πρόσληψη μελιού.

Σκοπός της μελέτης

Ο σκοπός αυτής της μελέτης, που βρίσκεται σε εξέλιξη, είναι να αξιολογηθούν τα αποτελέσματα της μακροπρόθεσμης χρήσης του μελιού ως αποκλειστικής θεραπείας του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.

Ασθενείς και μέθοδοι

Έπειτα από τη γραπτή συγκατάθεσή τους, δύο εθελοντές που έπασχαν από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, σταμάτησαν την πρόσληψη όλων των φαρμάκων τους και έπειτα ξεκίνησαν θεραπεία με μέλι μελισσών (BHT).

Η πρώτη περίπτωση ήταν ένας 49-χρονος άνδρας από τη Σαουδική Αραβία με ινσουλινοεξαρτώμενο σακχαρώδη διαβήτη (IDDM) τύπου 2, υπέρταση, δυσλιπιδαιμία και στεφανιαία νόσο. Η θεραπεία με μέλι άρχισε στις 26 Ιανουαρίου 2002. Στον ασθενή χορηγήθηκαν ενδοφλέβιες ενέσεις διαλύματος μελιού (χορηγήθηκαν 20 ενέσεις σε μέσα διαστήματα τεσσάρων ημερών, καθεμία των 3 ml διαλύματος 20%). Επίσης, κατανάλωνε μέλι σε δόσεις των 30 ml

τρεις φορές την ημέρα.

Η δεύτερη περίπτωση ήταν ένας 48-χρονος άνδρας από την Αίγυπτο με μη ινσουλινοεξαρτώμενο σακχαρώδη διαβήτη (NIDDM) τύπου 2, υπέρταση, δυσλιπιδαιμία και στεφανιαία νόσο. Η θεραπεία με μέλι άρχισε την 1η Οκτωβρίου 2002, υπό μία μορφή μόνο: από του στόματος χορήγηση μελιού σε δόσεις 50 ml τρεις φορές την ημέρα.

Και οι δύο ασθενείς εξετάστηκαν πριν από την έναρξη της BHT. Πραγματοποιήθηκαν βασικές εξετάσεις όπως γλυκόζη αίματος, ανάλυση ούρων, λιπίδια ορού, ουρία αίματος, κρεατινίνη ορού και ηλεκτροκαρδιογράφημα, ακτινογραφία θώρακος, οφθαλμολογική εξέταση (*βυθός των ματιών*). Καθ' όλη τη διάρκεια της μελέτης, η αξιολόγηση και των δύο περιπτώσεων βασίστηκε κυρίως στην κλινική εξέταση και στις προηγούμενες έρευνες, που πραγματοποιήθηκαν σε μεταβλητά διαστήματα.

Αποτελέσματα

Αμέσως πριν από την έναρξη της BHT, η κρεατινίνη ορού, η ουρία αίματος, το ηλεκτροκαρδιογράφημα, η ακτινογραφία θώρακος και η οφθαλμολογική εξέταση ήταν φυσιολογικές και στις δύο περιπτώσεις. Μετά από την έναρξη της BHT και κατά τη διάρκεια της μελέτης, και οι δύο ασθενείς πέρασαν από τα ακόλουθα στάδια:

Στάδιο 1. Χαρακτηριζόταν από πολυουρία, πολυδιψία και γρήγορη απώλεια βάρους. Αφ' ετέρου, τα επίπεδα γλυκόζης του αίματος και των λιπιδίων του ορού (εκτός από την υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη, ή την HDL) αυξήθηκαν σε σχέση με πριν την έναρξη της BHT. Αυτό το στάδιο διήρκεσε για μερικούς

μήνες χωρίς απειλητικές για τη ζωή περιπλοκές όπως το κώμα.

Στάδιο II. Η δριμύτητα της πολυουρίας και της πολυδιψίας μειώθηκαν, όπως και ο ρυθμός της απώλειας βάρους. Η τιμή της γλυκόζης αίματος παρέμεινε υψηλή, όπως και η τιμή των λιπιδίων του ορού (εκτός από την HDL, η οποία άρχισε να επιστρέφει στα φυσιολογικά επίπεδα). Αυτό το στάδιο διήρκησε για περίπου ένα έτος.

Στάδιο III. Η πολυουρία και η πολυδιψία ήταν διαλείπουσες, και εμφανίζονταν περισσότερο κατά τη διάρκεια ασθενειών όπως η γρίπη. Ο ρυθμός απώλειας βάρους ήταν γενικά μικρότερος απ' ό,τι στα προγενέστερα στάδια? παρουσίασε επίσης διακυμάνσεις, οι οποίες φαίνονταν ανάλογες προς την έκταση της πολυουρίας. Η τιμή της γλυκόζης αίματος παρέμεινε υψηλή, όπως και η τιμή των λιπιδίων του ορού (εκτός από την HDL, η οποία επέστρεψε στα φυσιολογικά επίπεδα). Η πίεση του αίματος παρέμεινε κανονική, και δεν υπήρξε καμία στηθάγχη. Αυτό το στάδιο διήρκησε σχεδόν δύο έτη.

Στάδιο IV. Αυτό το στάδιο, που συνεχίζεται έως και σήμερα, χαρακτηρίζεται από:

- ? Φυσιολογική πίεση αίματος
- ? Κυμαινόμενο σωματικό βάρος και ο δείκτης μάζας του σώματος έχει παραμείνει εντός των φυσιολογικών ορίων
- ? Φυσιολογικά λιπίδια ορού μόνο στην περίπτωση 1
- ? Καμία στηθάγχη
- ? Διαλείπουσες πολυουρία και

πολυδιψία

? Υψηλή γλυκόζη αίματος (υπεργλυκαιμία)

Έως εδώ, καθ' όλη τη διάρκεια της μελέτης δεν έχει αναπτυχθεί καμία περιπλοκή που θα μπορούσε να απειλεί τη ζωή όπως το κώμα. Η οφθαλμολογική εξέταση και το ηλεκτροκαρδιογράφημα έχουν παραμείνει φυσιολογικές.

Συμπέρασμα

Και για τους δύο ασθενείς, η θεραπεία με μέλι μελισσών βοήθησε στην ανακούφιση των διαταραχών που συνδέονται με το διαβήτη (υπέρταση, στηθάγχη, και δυσλιπιδαιμία) παρά την επιμονή της υψηλής τιμής της ζάχαρης του αίματος. Η υψηλή τιμή της γλυκόζης του αίματος δεν συνδέεται μόνο με την καλοήθεια της BHT, αλλά μπορεί επίσης να χρειαστεί για να αποτρέψει και να θεραπεύσει τις περιπλοκές του διαβήτη. Εναλλακτικά, η υψηλή γλυκόζη μπορεί να είναι μόνο μια προσωρινή αντίδραση που θα ήταν η τελευταία που θα εκλείψει.

Ο Δρ Rhman είναι Καθηγητής της Παιδιατρικής, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ain Shams, Abbasia, Κάιρο, Αίγυπτος.

To email του: mamduh565@hotmail.com

Πηγή:

Journal of the American Apitherapy Society, σελ.8-9
Τεύχος 13, Νο 2, Ιούνιος 2006

Μετάφραση: Μαρία Παραπαρέκη, Τεχνολόγος Τροφίμων

Επιμέλεια: Χριστίνα Τσούγκου, Φαρμακοποιός

ΑΓΓΛΙΚΕΣ ΠΕΡΙΛΗΨΕΙΣ -ENGLISH SUMMARY

Hospital acquired infections, Prof. Roch Domerego

Negligent practices in hospital regarding the cleaning and disinfection of rooms, deficient sterilization of instruments, poor cleaning of personnel's hands and last and most important the increasing resistance of bacterial strands to the very same antibiotics that had represented and symbolized the eradication of infections, are the main causes of hospital acquired infections.

From November 2001 to November 2003 a scientific study was carried out in the University hospital Franck-Pais in Havana, Cuba. The 150 patients included in this study presented multi-resistant, chronic infections of the soft tissues and of the bones, some of them lasting for more than forty years!

Patient population was divided in two: Group A, with 120 patients received and antibiotic plus Nosocide, a natural product containing honey, propolis and essential oils and group B, with 30 patients received Nosocide only.

This study demonstrated that Nosocide alone has a superior healing activity to that

Giorgos Mayrofydis

Archaeologist, Apiarist

Pavlina Pochinkova, API-REFLEXOTHERAPY Guide. Treatment with acupuncture, massage and bee products

Dr P. Pochinkova, one of the pioneers of apitherapy in the 20th century, uses bee products in her medical practice for more than 40 years. The book that we present is constituted by three parts: "General", "Special" and the "Practical handbook".

In the "General part" (p. 7-159), after presenting certain historical Apitherapy elements and the methods of acupuncture and massage in the biologically active points of the body, there are provided in brevity information on the biological action of reflexotherapy and apitherapy and their combined use is justified. The methods and the technique of their combining application "api-reflexotherapy", is also recorded in detail.

In the "Special part" (p. 160-243) there are examined certain illnesses for which the treatment with apipuncture and massage with apiarian products are suitable.

The "Practical handbook" (p. 244-297) includes the chapter "Massage and bee products in the treatment of certain light illnesses and nuisances" in which are given "recipes forms" for anyone that wishes to get better without using chemical medicines.

The "Api-reflexotherapy guide", is addressed not only to doctors and workers of the Apitherapy field, Api-reflexotherapy.

THE ENFORCEMENT OF THE COUNCIL DIRECTIVE (2000/110EC) RELATING TO HONEY, AND ITS IMPLICATIONS FOR GREEK HONEY PRODUCTION

**Thrasylvoulou A.¹, Palassopoulou M.², Kostarelou M.², Karazaphiris E.¹,
Manikis I.³, Bartani S.³**

¹ Lab. of Apiculture-Sericulture, Aristotle University of Thessalonica,
thrasia@agro.auth.gr

² Hellenic Institute of Apiculture (N.AG.RE.F.)

³ Union of Beekeeping Associations of Greece

The enforcement of new honey directive of E.E. (2001/110EC) and its implications for Greek honey production and trading are discussed. Beekeepers and distributors should be made acquainted with problems that they may face with the new composition criteria, especially with the amount of glucose and fructose in combination with the electrical conductivity.

Is not unusual for Greek blossom honeys to contain a proportion of honeydew honeys (pine and fir honeys) or chestnut honey. This might happen naturally when the bees are collecting nectar, or technically when beekeepers and distributors blend the honeys in order to slow down the speed of crystallization. This means that the honey

Treating a corneal ulcer with topical honey

By Mamdouh AbdulRhman, M.D.

In this article Dr. AbdulRhman presents the background of a patient, who had suffered from a deep corneal ulcer for seven months and hadn't found a solution to his health problem, although he had received received antibiotics, antiviral agents, and corticosteroids. At first the patient was hesitant to use honey for treatment, but eventually his fear of losing the sight in his eye because of the possibility of endophthalmitis led him to agree to be treated with honey.

Dr. AbdulRhman explains the method of Honey Application, as well as its effects.

Journal of the American Apitherapy Society, p.8-9

PINE HONEY

A percentage of 65% of the total honey production in Greece is pine honey. This particular type of honey is derived from the honeydew excretions of the insect *Marchalina hellenica* known as "worker", or pine "parasite". The "worker" can be found in several regions of our country, and particularly in Thasos, Chalkidiki, Evoia, Skopelos, Skiathos, Zakynthos, Rhodes, Crete etc.

In this article one can find the physicochemical, microscopic, organoleptic and macroscopic characteristics as well as the biological value of pine honey.

Stinger Releases 90 Percent of Venom Within 20 Seconds

The Claim: Bee Stings Can Be Treated by Scraping Out Stingers

THE FACTS: For treating bee stings, many medical texts and first aid guides recommend a time-honored approach: grab a sharp object, apply it to the skin and gently scrape away the stinger.

The point is to get the stinger out without squeezing or pulling, which increases the odds of more venom entering the wound.

But there is a small problem. Multiple studies have found that when it comes to treating bee stings, it is time, not method, that makes the difference.

One study, published in *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, demonstrated this several years ago. In it, researchers collected honeybees and provoked them into stinging disks made from filter paper and other surfaces, which they weighed at different intervals in the stinging process.

At the end of the study, the researchers pooled their results and found that on average a stinger released 90 percent of its venom within 20 seconds...

THE BOTTOM LINE Scraping away a stinger has no advantage over grabbing or pulling it. Only speed makes a difference.

DISSUASION METHODS OF HONEY POLLUTION WITH APIARIAN MEDICINES

Michael D. Yfantidis

Professor of Apiculture in the Agronomic Faculty of the Aristotle University of
Thessaloniki

[Speech in seminar of apiarists
at the National Institute of Apiculture.
6-7 September 2006]

Some of the topics presented in this issue of *meliama* are:

- How we can produce honey without apiarian medicines
 - What diseases we fight with the help of artificial swarms
- And in the next issue of *meliama*:
 - For the fighting of what diseases it is not essential to use a thermotainer
 - The process of using a thermotainer for the fighting of varroa.
 - How you can face the problem of already polluted combs, by Paradichlorobenzene and by other synthetic medicines, with the help of a thermotainer
 - How many autonomous and insusceptible can the Greek apiarists be for implementing or not the measurew of not conventional apiculture

RETAINING OF VARROACIDES IN HONEY

Victoriya V. Voloshchenko, Oleg A. Malinin

Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine

83 Pushkinskaya st., Kharkov 61023, Ukraine

Phone: + 380572403236, fax: +380572478133, e-mail: toxi-lab@vet.kharkov.ua

In our investigations we determined the amitraz and fluvalinate content retained in honey during its keeping under different temperature conditions: at room temperature, in an ordinary refrigerator (4-6 °C) and in a thermostat (35 °C). Analysis of the pesticide content was carried out in 3, 6 and 9 months.

The results obtained indicate that in fridge the preparation remains in honey more than 9 months, at room temperature considerably less, but it does not entirely decompose. The thermostat temperature that is close to the hive temperature quickens decay of fluvalinate to chloraminobenzoic acid.

Bee honey therapy for diabetes: two case studies

by Mamdouh Abdulmaksoud Mohamed Abdulrhman, M.D.

The aim of this study, which is ongoing, is to evaluate the effects of *the long-term* use of bee honey as the *sole* treatment of type 2 diabetes mellitus.

After providing written consent, two volunteers with type 2 diabetes mellitus stopped taking all their medicines and were then given bee honey therapy (BHT).

For both patients, bee honey therapy helped alleviate the disorders associated with diabetes (hypertension, angina, and dyslipidemia) despite the persistence of high blood sugar. Not only is the high blood glucose associated with BHT benign; it may also be needed to prevent and treat complications of diabetes. Alternatively, high glucose may be only a temporary reaction that would be the last one to disappear.

Dr. Rhman is professor of pediatrics, Faculty of Medicine, Ain Shams University, Abbasia, Cairo, Egypt.

His e-mail: mamduh565@hotmail.com

Questions regarding the dance language of bees, and answers given by

David R. Tarpy

Assistant Professor and Extension Apiculturist

Department of Entomology, Campus Box 7613

North Carolina State University

Prof. Tarpy has gathered information from researchers in the field and provides us with answers in questions concerning the dance language of bees. Does the 'waggle dance' really convey distance and direction information? Do colonies benefit from using the dance language? Who follows waggle dances more often, recruits or experienced

The synergistic Effect of Propolis & Chemotherapy on Breast Cancer Treatment

Therapeutic effect of propolis and paclitaxel on hepatic phase I and II enzymes and marker enzymes in dimethylbenz(a)anthracene-induced breast cancer in female rats.

Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol
Padmavathi R, Senthilnathan P, Sakthisekaran D.

Department of Medical Biochemistry, University of Madras, Taramani campus, Chennai-600 113, Tamilnadu, India.

Propolis, a natural beehive product has been known for centuries for a variety of beneficial traditional medicinal properties. The present study was conducted to ascertain the antineoplastic potential of propolis along with paclitaxel against experimental mammary carcinogenesis. On the basis of the observed results propolis can be considered a promising chemotherapeutic agent and can be

Study: Honeydew, Thyme Honey Contain High Levels of Phenol

Honey There's More to It Than You Think

By Janette Busch, [Scoop Independent News](#) (New Zealand), 6/14/2006

Researchers in the [Agriculture and Life Sciences Division at Lincoln University](#) have recently completed the first study of the health promoting compounds of a range of honeys and honeydew produced in New Zealand. They discovered that some honeys contain health promoting compounds such as antioxidants and that the colour of the darker honeys may be an indication that they also contain high levels of minerals...

THE USE OF BEE PRODUCTS IN THE MINOIC MYCENEAN

Giorgos Mavrofydis, Archaeologist, Apiarist, melissokomia@arria-trans.gr

In this article Mr. Mavrofydis provides us with information on the bee products and their use in the Minoic - Mycenaean era and explains how this information is drawn mainly from the plates of Linear B writing that were discovered in various places of Crete and continental Greece.

Insects as art lovers: do bees like Van Gogh's Sunflowers?

Professor Lars Chittka, a behavioural ecologist from Queen Mary's School of Biological and Chemical Sciences, has discovered that bees prefer Van Gogh's Sunflowers to other, non-floral paintings.

Working with installation artist Julian Walker, Chittka presented three colonies of bumblebees with four different paintings highly appreciated in Western society, and found that Van Gogh's Sunflowers was their favourite.

For further information, please contact:

Sian Wherrett

Communications Officer

Communications Office

Queen Mary, University of London

Tel: 020 7882 7454

email: s.wherrett@qmul.ac.uk

ΑΠΟΔΕΣΜΕΥΣΗ ΔΗΛΗΤΗΡΙΟΥ ΑΠΟ ΚΕΝΤΡΙ

Το κεντρί απελευθερώνει το 90 τοις εκατό του δηλητηρίου μέσα σε 20 δευτερόλεπτα

Ο ΙΣΧΥΡΙΣΜΟΣ: Τα τσιμπήματα μελισσών μπορούν να αντιμετωπιστούν με την ήπια εξαγωγή του κεντρίου

ΤΟ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Η απομάκρυνση του κεντρίου με ήπιο τρόπο δεν έχει κανένα πλεονέκτημα σε σύγκριση με την εξαγωγή του πιέζοντας το σημείο ή τραβώντας το. Μόνο η ταχύτητα έχει σημασία και κάνει τη διαφορά.

ΤΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ: Για την θεραπευτική αγωγή των τσιμπημάτων των μελισσών, πολλά ιατρικά κείμενα και οδηγοί πρώτων βοηθειών συστήνουν μια παλιά προσέγγιση: πάρτε ένα αιχμηρό αντικείμενο, εφαρμόστε στο δέρμα και απομακρύνετε με ήπιο τρόπο το κεντρί.

Πηγή: www.apitherapynews.com

Ο σκοπός είναι να απομακρυνθεί το κεντρί χωρίς το σημείο να υποστεί πίεση ή χωρίς τράβηγμα, τα οποία αυξάνουν τις πιθανότητες να εισαχθεί περισσότερο δηλητήριο στην πληγή.

Όμως, υπάρχει ένα μικρό πρόβλημα. Πολλές μελέτες έδειξαν ότι κατά την θεραπευτική αγωγή των τσιμπημάτων των μελισσών, είναι ο χρόνος και όχι η μέθοδος, που κάνει τη διαφορά.

Αυτό διαπιστώθηκε από μια μελέτη, που δημοσιεύθηκε στο The Journal of Allergy and Clinical Immunology (περιοδικό για την αλλεργία και την κλινική ανοσολογία), αρκετά χρόνια πριν. Σ' αυτήν, οι ερευνητές συγκέντρωσαν μέλισσες και τις προκάλεσαν να τσιμπήσουν δίσκους φτιαγμένους από χαρτί φίλτρου και άλλες επιφάνειες, τα οποία ζύγιζαν σε διαφορετικά διαστήματα κατά τη διαδικασία των τσιμπημάτων.

Στο τέλος της μελέτης, οι

ΠΑΪΔΑΚΙΑ ΜΕ ΜΕΛΙ ΚΑΙ ΚΡΑΣΙ



Σας προτείνουμε ένα διαφορετικό τρόπο προετοιμασίας, ώστε τα παϊδάκια να είναι τρυφερά και εύγευστα.

1,8 kg παϊδάκια
Ό του φλιτζανιού κόκκινο κρασί
Ό του φλιτζανιού ξίδι από κόκκινο κρασί
1 κουταλάκι του γλυκού σκόνη μίγματος άλατος και κρεμμυδιού
1 κουταλάκι του γλυκού τριφύλλια
230γρ. σάλτσα από φρέσκια τομάτα

½ φλιτζάνι μέλι

1 κουταλιά της σούπας ξηρά ψιλοκομμένα κρεμμύδια ή φρέσκα κρεμμύδια

1 κουταλάκι του γλυκού σκόνη μίγματος άλατος και σκόρδου

Ψήστε τα παϊδάκια στη σχάρα για 30 λεπτά, γυρίζοντάς τα ανά διαστήματα, ώστε να ροδίσουν και να απομακρυνθεί το υπερβολικό λίπος. Τοποθετήστε τα παϊδάκια σε ταψί με καπάκι. Αναμίξτε τα υπόλοιπα συστατικά και προσθέστε τα στο ταψί πάνω από τα παϊδάκια. Τοποθετήστε το ταψί σκεπασμένο σε φούρνο στους 160°C για περίπου μια ώρα.

Από το βιβλίο *Cooking with honey*, της Marge Davenport

Πηγή: Journal of the American Apitherapy Society

Volume 12, Number 3, "Cooking with Honey: Autumn Recipes", σελ. 19

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 βιπίνας ερείκης ανθέων καστανιάς ιαϊκού



βασιλικός πολτός

100% φυσικός ορέσκος ελληνικός κάψουλες



γύρη

φρέσκια ελληνική ελληνική σε ταμπλέτες παικίλης ανθοφορίας ελαιοκράμβης τεϊόδεντρου αραβοσίτου ηλιάνθου



πρόπολη

εγχύλισμα 10% στοματικό spray 100% φυσική



μελίτη*

*έγγραφο μελισσοκομικών προϊόντων με αυτικό εγχύλισμα, τεύκο & ευκάλυπτος βασιλικός πολτός ελευθερόκακκος χαμομήλι ginseng αλόη