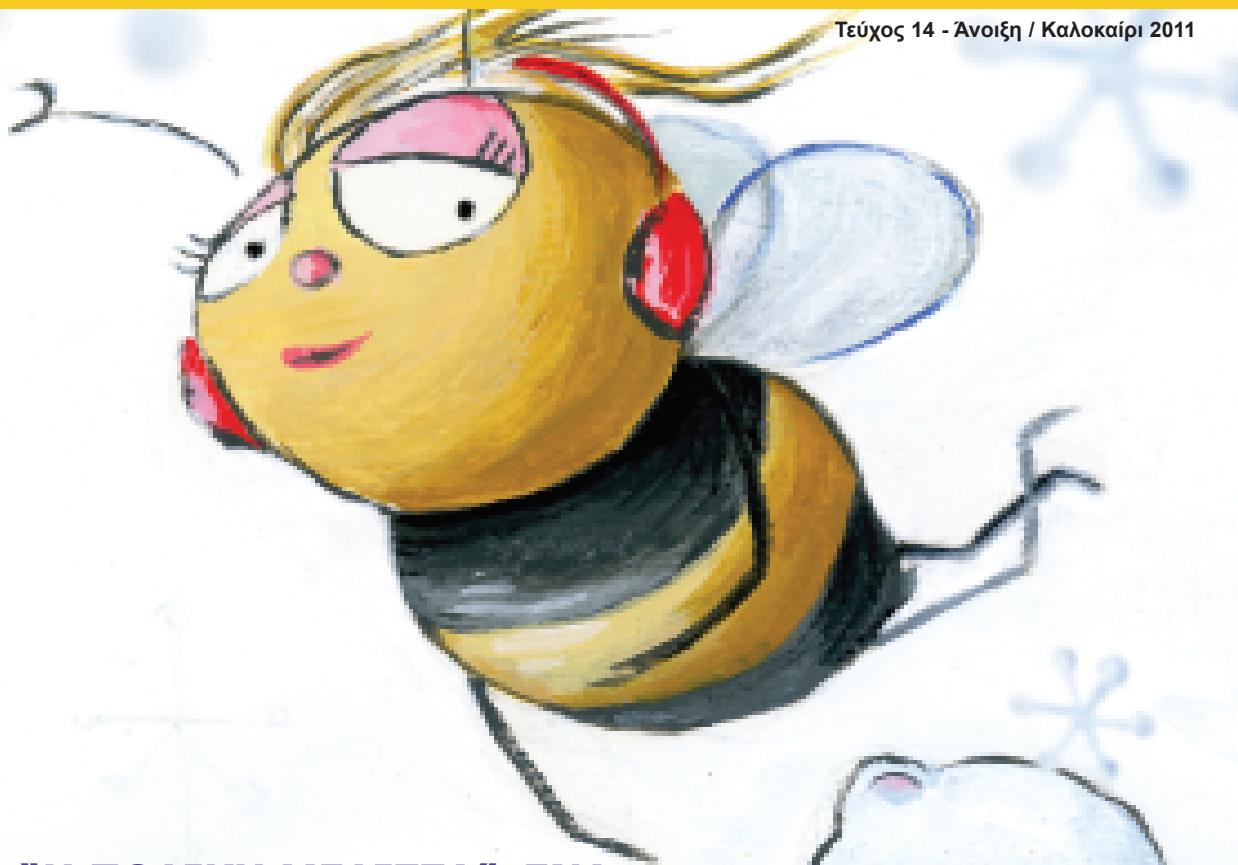


μελίαμα



Παραδοσιακή θεραπεία του Επαγγελματικού Ιδιότυπου Μελισσοθεραπείας www.meliamag.gr

Τεύχος 14 - Ανοιξη / Καλοκαίρι 2011



**“Η ΠΟΛΙΚΗ ΜΕΛΙΣΣΑ”, ΕΝΑ
ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΠΑΡΑΜΥΘΙ...**

**ΜΕΛΙ ΚΑΙ ΓΥΡΗ ΚΑΤΑ ΤΩΝ
ΑΛΛΕΡΓΙΩΝ**

**ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΝΑΝΤΙΟΝ
ΜΥΚΗΤΙΑΣΕΩΝ**

**ΔΗΛΗΤΗΡΙΟ ΜΕΛΙΣΣΑΣ
ΚΑΙ ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ**

Η πρώτη
υποστήριξη σε
περιπτώσεις
αλλεργίας.

100% φυσικά μέλια

allerMIN®

σταγόνες



Οι σταγόνες allerMIN® βοηθούν τον οργανισμό σε περιπτώσεις αλλεργίας στη γύρη, στη σκόνη, ή υπερευαίσθησίας, που εξηγήται ως χρόνια ρινίτιδα, πυρετός εκ χόρτου ή κυνοσμός. Τα συστατικά του μειώνουν εμφανώς την βαρύτητα και την διάρκεια των εποχικών αλλεργιών.



Προϊόντα που συνδυάζουν, σύρραγα με δύο αντηρό εποπτυμονικό πρωτόκολλο, τη φρεσκάτη των προδίπτων μες καρέκλης και των αιθέριων έλαιων.

4	ANTI-EDITORIAL
6	ΤΑ ΝΕΑ ΤΗΣ ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
13	ΠΕΡΓΑΜΗΝΗ Το μέλι μας γλίτωσε από τους πόνους στην κοιλιά
16	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΝΕΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ Κάψουλες Candicide
18	Η ΜΕΛΙΣΣΑ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΗ Outdoor διαφημιστικές πινακίδες
19	ΑΡΘΡΟ Πρόπολη και λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού
21	ΑΡΘΡΟ Βιολόγος ανακαλύπτει το σήμα "Stop" στην επικοινωνία μελισσών
24	APITHERAPY COURSE
31	ΑΡΘΡΟ Το δηλητήριο της μέλισσας μπορεί να βοηθήσει στη θεραπεία της νόσου του Πάρκινσον
32	ΒΙΒΛΙΟΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ Μέλισσα και μέλι στην αρχαία ελληνική μυθολογία
36	ΓΥΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΚΟΥΤΑΛΑ Σύκα με μέλι και μπαχαρικά



μελιάμα



ΤΕΥΧΟΣ 14
ΑΝΟΙΞΗ - ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ 2011

ΕΚΔΟΤΗΣ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΛΙΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
Χρύσων 7, Αχαρνάι
τηλ. 210 2465021

ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ

(κατ' αλφαριθμητική σειρά)

Δαβίας Ορέστης, βιολόγος - συγγραφέας
Δημητριάδης Κώστας, φαρμακοποιός
Ζουμπανέας Βαγγέλης, διαιτολόγος - διατροφολόγος
Dr Liena Hernandez Orizondo

Κωσταρά Χριστίνα, κλινική διατροφολόγος - διαιτολόγος
Dr Λαζαρόπουλος Αθανάσιος, καθηγητής επιστήμης τροφίμων και διατροφής

Μαυροφύρδης Γιώργος, αρχαιολόγος, μελισσοκόμος
Μπουκουβάλας Χρήστος, θεραπευτής - βελονιστής
Μυλωνά Μυρτώ - Μαρία, διατροφολόγος

Μυλωνάς Νίκος, γεωπόνος
Παπαϊωάννου Γιώργος, φαρμακοποιός
Παραπαρέκη Μαρία, τεχνολόγος τροφίμων

Dr Παύλου Κωνσταντίνος, εργοφυσιολόγος, καθ. κλινικής διατροφής, υπεύθυνος τμήματος αθλητικής διατροφής
EKAЕ, provost/dean of faculty of the Hellenic - American University

Dr Domerego Roch, βιολόγος, αντιπρόεδρος της *Apimondia Apitherapy standing committee*

Σελιανάκης Δημήτρης, ειδικός μελισσολόγος
Dr Stangaciu Stefan, *MD - apitherapist*

Τζαλοκώστας Αναστάσιος, γεωπόνος
Τσούγκου Χριστίνα, φαρμακοποιός

Τσούτσος Βασίλης, ιατρός πνευμονολόγος,
ομοιοπαθητικός

Υφαντίδης Μιχαήλ, καθηγητής μελισσοκομίας στη γεωπονική σχολή του ΑΠΘ

Dr Χήνου Ιωάννα, φαρμακευτικό τμήμα Πανήγυρου Αθηνών,
τομέας φαρμακογνωσίας - χημείας φυσικών προϊόντων

Οι απόψεις που εκφράζονται από τους συγγραφείς των άρθρων δεν ταυτίζονται απαραιτήτως με τις θέσεις του Ε.Κ.Ε.Μ.



apitherapy aromatherapy

ApiPharm
apitherapy • μελισσοθεραπεία

φυσικά προϊόντα μελισσών



Η πιο αξιόπιστη εναλλακτική πρόταση για την υγεία!



- kilviro®** • έρημος & έρημος ζωστήρας;
- candidio®** • μύρτους;
- acnePHASE®** • οικμή
- rhinoPHASE®** • συάντερο αντιτιβωσικό
- iluvir®** • ποτητερό σύστημα
- pulmoPHASE®** • μπενγρονολογικό
- allergin®** • αντιαλλεργικό
- oncoCYCLE®** • ανθρακοποτικό, αυτοξειδωτικό



Δραΐζεται την συλλογή, σύρεται με δύο λαστρά αποτυπωμένα πρωτότυπα, τη στρέψει παν προτίμως της καρύκευμας και των αιθέριων έλαιων.

ApiPharm
απίθερα • μελισσοθεραπεία

Π. Κονδύλων 16, Δ. Δ. Ανδραβίδη, Ιωαννίνες,
tel. 265 8547500 fax. 265 8547505
www.apipharm.gr info@apipharm.gr

ΣΕ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΑ ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ



απίθερα από το Βατόνια

www.apipharm.gr

Η Πολική Μέλισσα

--Μια φορά κι έναν καιρό ήταν... ήταν μια μέλισσα....

Κάπως έτσι ξεκινά το οικολογικό παραμύθι που έχουν υπό έκδοση το Ε.ΚΕ.Μ. σε συνεργασία με τη Meliterra - Apipharm. Πρόκειται για μια ιστορία για μικρούς - αλλά και μεγάλους- αναγνώστες που προβάλει το μέγα ζήτημα του κινδύνου της εξαφάνισης των μελισσών, παράλληλα με την προσφορά της μέλισσας στον πλανήτη.

Μέσα στα αρνητικά που έφερε η ανατολή του 21ου αιώνα είναι το μεγάλο ποσοστό απωλειών μελισσών που αποπροσανατολίζονται και τελικά δεν επιστρέφουν ποτέ στην κυψέλη τους.

Αυτή η θεματολογία αποτέλεσε και την έμπνευση του να γραφεί ένα παραμύθι που να προβάλει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο αυτό τον κίνδυνο για τις μέλισσες αλλά και τον πλανήτη ολόκληρο.

"Η πολική μέλισσα". Αυτός είναι ο τίτλος του



παραμυθιού που υπογράφει η συγγραφέας Κυριακή Τρακάδα.

Ένα κείμενο που προβάλει το πρόβλημα και που προκαλεί προβληματισμό.

Λένε πως εάν θελήσεις να αλλάξεις τον κόσμο, θα πρέπει αν μη τι άλλο να αξιοποιήσεις την παιδική σκέψη: με ανιδιοτέλεια, με αγνότητα προσεγγίζεται η πραγματικότητα και ακριβώς επειδή η σκέψη είναι απλή και ξεκάθαρη, προκύπτουν απαντήσεις.

Τα μικρά παιδιά μπορούν ακόμη να δουν με τα μάτια της ψυχής που έχουν τελικά μεγαλύτερη ευκρίνεια από αυτά τον ώριμων - κατά τα άλλα - ανθρώπων.

Σε καιρούς δύσκολους που απειλείται η ισορροπία της οικονομίας αλλά κατά βάθος και της κοινωνίας και των σχέσεών μας, η Πολική Μέλισσα έρχεται να κάνει την αντιπρότασή της:

Το ζητούμενο δεν είναι να χαθούμε μέσα στην καθημερινότητά μας αλλά να αλλάξουμε οπτική γωνία και να τολμήσουμε να δούμε κι άλλες σοβαρές απειλές που στρέφονται κατά του περιβάλλοντος και άρα αφορούν την απτή καθημερινότητά μας.

Η Πολική Μέλισσα μπορεί να προτείνει, μπορεί να διδάξει, μπορεί να ονειρευτεί την επιστροφή της στην κυψέλη. Εμείς μπορούμε να δούμε τον κίνδυνο;

Μπορούμε να ακούσουμε την φωνή της μέλισσας που ζητάει βοήθεια;

Η Πολική Μέλισσα είναι ένα παραμύθι που ταξιδεύει τα παιδιά σε ένα βόρειο πόλο, σε έναν ατέρμονο χειμώνα, σε ένα περιβάλλον μακριά από την κυψέλη της πολικής μέλισσας.

Το δικό μας παραμύθι ξεκινά κάπως έτσι:

Μια φορά κι έναν καιρό ήταν μια μέλισσα...

Η περιπέτεια της πολικής μέλισσας, είναι η περιπέτεια πολλών μελισσών που χάνονται καθημερινά από το φυσικό τους περιβάλλον και δεν γυρίζουν ποτέ ξανά στην κυψέλη τους.

Τα πρόσφατα διεθνή δημοσιεύματα εμπεριέχουν εκτενέστατες αναφορές για το μεγάλο πρόβλημα των μελισσών.

Πρωτοσέλιδα που θέλουν την μέλισσα να κινδυνεύει να εξαφανιστεί.

Δημοσιεύματα που ενδεχομένως οι μεγάλες εταιρείες, οι οργανισμοί αλλά και οι θεσμικοί φορείς της γεωργίας σε παγκόσμια επίπεδο δεν έχουν ουσιαστικά αποκωδικοποιήσει. Όμως η μέλισσα, πέρα από την παραγωγή της που μας προσφέρει, έχει τον καθοριστικό ρόλο της συνέχισης της φυτικής παραγωγής.

Ο ρόλος της μοναδικός και πολύ λίγο προβεβλημένος.

Είθε η Πολική Μέλισσα να έχει ισχυρή φωνούλα και να διδάξει όχι μόνο τα παιδιά που εκ των πραγμάτων έχουν συναίσθημα αλλά και τους μεγαλύτερους που από αυτούς εξαρτάται η εξαφάνιση ή όχι της μέλισσας.

Ας κάνουμε ένα μικρό ταξίδι στις λέξεις της:

"Κρυώνωωωω!" φώναξε η μικρή μέλισσα με όλη τη δύναμή της.

"Που είναι το σπιτάκι μου;" είπε και έκλεισε τα μεγάλα της μάτια που γέμισαν δάκρυα.

Στο δάσος όλα ήταν άσπρα.

Άσπρα από το χιόνι που είχε καλύψει όλη τη γη.



Τα μεγάλα δέντρα αναστέναζαν από το βάρος του χιονιού στα κλαδιά τους.
Ήταν ξημέρωμα και έκανε πολύ κρύο.
Οι νιφάδες του χιονιού έπεφταν συνέχεια από τον ουρανό.
Η μικρή μέλισσα έκλαιγε ακόμα...
"Τι φωνάζεις; Μας ζάλισες!" ακούστηκε μια φωνή πίσω από ένα δέντρο.
Η μικρή μέλισσα άκουσε και τρόμαξε.
Σταμάτησε το κλάμα για να ακούσει...
"Στο είπα και στο ξαναλέω: μας ζάλισες!"...
"Ποιος μιλάει;"
ρώτησε η μικρή μέλισσα και κοίταξε δεξιά και αριστερά για να δει καλύ-

τερα.

"Εδώ!!! Εδώ είμαι πίσω από το δέντρο!" είπε η φωνή και έκανε μερικά βήματα μπροστά.

Η μικρή μέλισσα κοιτούσε κι όλο κοιτούσε αλλά δεν έβλεπε τίποτα.

"Θα έρθεις λίγο πιο κοντά για να σε δω;" ρώτησε με αγωνία.

Τη συνέχεια θα τη βρείτε στο παραμύθι μας που σύντομα θα κυκλοφορήσει από το ΕΚΕΜ

Μείγμα μελιού με γύρη βοηθά στον έλεγχο των συμπτωμάτων αλλεργίας.

Μέλι γύρης σημύδων για την αλλεργία γύρης σημύδων - μια πειραματική μελέτη.

Int Arch Allergy Immunol, 2010 Dec 23;155(2):160-166

Ιστορικό: Μόνο λίγες μελέτες έχουν διεξαχ-

έως το Μάρτιο του 2009. Δεκαεπτά ασθενείς (53% γυναίκες, μέσης ηλικίας 36 χρόνων) με την συνήθη φαρμακευτική αγωγή για την αλλεργία τους αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου. Από τον Απρίλιο μέχρι το Μάιο, οι ασθενείς που κατέγραφαν καθημερινά τα συμπτώματα και τη χρήση των φαρμάκων τους. Πενήντα ασθενείς ολοκλήρωσαν τη μελέτη.

Αποτελέσματα: Κατά την εποχή της αλλεργίας στη γύρη σημύδας, το 2009, οι ασθενείς που κατανάλωσαν BPH ανέφεραν 60% χαμηλότερα συνολικής βαθμολογίας συμπτώματα ($p < 0,01$), διπλάσιο αριθμό ασυμπτωματικών ημερών ($p < 0,01$), και 70% λιγότερες ημέρες με σοβαρά συμπτώματα ($p < 0,001$), και χρησιμοποίησαν 50% λιγότερα αντισταμινικά ($p < 0,001$) σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Οι διαφορές μεταξύ των BPH και RH ομάδων δεν ήταν σημαντικές. Ωστόσο, οι ασθενείς BPH χρησιμοποίησαν λιγότερα αντισταμινικά από ό, τι οι ασθενείς RH (ρ



θεί για την αξιολόγηση των διαφόρων συμπληρωματικών θεραπειών για αλλεργικές διαταραχές. Αυτή η μελέτη αξιολόγησε τις επιδράσεις της χρήσης μελιού γύρης σημύδων (BPH: γύρη σημύδας που προσθέτεται στο μέλι) ή κανονικού μελιού (RH) στα συμπτώματα και στη φαρμακευτική αγωγή κατά της εποχικής αλλεργίας στη γύρη σημύδας.

Μέθοδος: Σαράντα-τέσσερις ασθενείς (59% γυναίκες, μέση ηλικία 33 έτη) με διαγνωσμένη παθολογική αλλεργία στη γύρη σημύδας κατανάλωσαν είτε μέλι γύρης σημύδας είτε κανονικό μέλι ημερησίως σε στοιχειώδεις ποσότητες από το Νοέμβριο του 2008

<0,05).

Συμπεράσματα: Οι ασθενείς που χρησιμοποίησαν BPH είχαν σημαντικά καλύτερο έλεγχο των συμπτωμάτων τους από ό, τι εκείνοι με τα συμβατικά φάρμακα μόνο, και είχαν οριακά καλύτερο έλεγχο σε σύγκριση με όσους χρησιμοποίησαν RH. Τα αποτελέσματα πρέπει να θεωρηθούν ως προκαταρκτικά, αλλά δείχνουν ότι το BPH θα μπορούσε να χρησιμεύσει ως συμπληρωματική θεραπεία για την αλλεργία στη γύρη σημύδας.

Το μέλι μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως υποκατάστατο της ζάχαρης από ασθενείς με διαβήτη.

Γλυκαιμικός δείκτης μελιού, σουκρόζης και γλυκόζης σε ασθενείς με Διαβήτη τύπου 1: Επιπτώσεις στα επίπεδα του πεπτιδίου C - Μια πιλοτική μελέτη. Acta Diabetologica, Online First

Η μελέτη μας ήταν μια συγχρονική μελέτη που διεξήχθη σε 20 παιδιά και εφήβους που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 και 10 υγιή μη διαβητικά παιδιά και εφήβους που αποτελούσαν την ομάδα ελέγχου.

Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν τα 10,95 έτη. Όλοι οι συμμετέχοντες υποβλήθηκαν σε δοκιμασία ανοχής γλυκόζης έπειτα από λήψη γλυκόζης, σουκρόζης και μελιού σε τρεις διαφορετικές συνεδρίες. Παράλληλα πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις των επιπέδων του πεπτιδίου C κατά τη νηστεία και κατά τη μεταγευματική περίοδο σε κάθε συνεδρία. Έπειτα υπολογίστηκε για τον κάθε

συμμετέχοντα ο γλυκαιμικός δείκτης (Gl) και ο ανώτατος στοιχειώδης δείκτης (PII).

Το μέλι, σε σύγκριση με τη σουκρόζη, είχε χαμηλότερα Gl και PII, τόσο στην ομάδα των ασθενών ($P<0.001$) όσο και στην ομάδα ελέγχου ($P<0.05$). Στην ομάδα των ασθενών, η αύξηση των επιπέδων του πεπτιδίου C μετά τη χρήση του μελιού δεν ήταν σημαντική σε σύγκριση με τη χρήση της γλυκόζης ή σουκρόζης. Ωστόσο, στην ομάδα ελέγχου, η κατανάλωση μελιού οδηγούσε σε σημαντικά υψηλότερα επίπεδα πεπτιδίου C σε σύγκριση με τη γλυκόζη ή τη σουκρόζη.

Συμπερασματικά, το μέλι, λόγω των χαμηλότερων Gl και PII σε σύγκριση με τη σουκρόζη, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως υποκατάστατο της ζάχαρης, σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1.



Μια ματιά στα διεθνή ερευνητικά αποτελέσματα

Τα συστατικά της Πρόπολης μπορούν να βοηθήσουν στην πρόληψη της γήρανσης του δέρματος με καταστολή της δράσης Stromelysin-1 από παράγωγα καφεϊκού οξέως από ένα δείγμα πρόπολης από την Planta Med της Αλγερίας, 8 Φεβρουαρίου 2011.

Το Stromelysin-1 (matrix metalloproteinase-3: MMP-3) κατέχει κεντρική θέση στους κολαγονολυτικούς και ελαστολυτικούς καταρράκτες, που οδηγεί σε δερματική ενδογενή και εξωγενή γήρανση.

Ελέγχαμε εικαύλισματα από δείγματα πρόπολης από την Αλγερία, με στόχο να απομονώσουμε συνθέσεις που είναι σε θέση να αναστέλουν επιλεκτικά το ένζυμο αυτό.

Ένα βουτανολικό εικάγιασμα (B (3)) του υπό εξέταση δείγματος πρόπολης βρέθηκε ότι αναστέλλει την MMP-3 δραστηριότητα (IC (50) = 0.15; 0.03; g / mL), με καθόλου ή αδύναμη δραστηριότητα σε άλλες MMPs. Αυτό το κλάσμα ανέστειλε επίσης την πλασμινική αμυδολυτική δραστηριότητα (IC (50) = 0.05g / mL) και παρεμπόδισε την ενεργοποίηση της μεσολαβητικής πλασμίνης proMMP-3. Το B (3) διαχωρίστηκε από HPLC, και μία σύνθεση, που χαρακτηρίζεται από NMR και φασματοσκοπία μάζας και δεν είχε ποτέ πριν εντοπισθεί στην πρόπολη, δηλαδή, (+)-chicoric οξύ, εμφανίζει ισχυρή IN VITRO MMP-3 αναστατική δραστηριότητα (IC (50) = 6,3; 10(-7) M).

Επιπλέον, και το καφεϊκό οξύ και ο (+)-chicoric μεθυλικός εστέρας οξέος παρουσιάζουν στο κλάσμα B (3) σημαντικά αναστατική UVA- δράση μέσω της υπερρύθμισης της MMP-3 από τους ινοβλάστες.

Η πρόπολη μειώνει τις επιπλοκές της θεραπείας του καρκίνου στην εξαιτίας της ακτινοβολίας προκληθείσα βλενογονότιδα στόματος σε αρουραίους Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg

Στόχοι: Η μελέτη αυτή έχει ως στόχο να διερευνήσει κατά πόσον η πρόπολη έχει προστατευτικό ρόλο στην στοματική βλενογονότιδα που προκαλείται από ακτινοθεραπεία που εφαρμόζεται στην περιοχή κεφαλής-τραχήλου, χρησιμοποιώντας ποσοτικές, βιοχημικές και ιστοπαθολογικές προσεγγίσεις.

Υλικά και Μέθοδος: Σαράντα οκτώ ενηλίκες Wistar-Albino θηλυκοί αρουραίοι, σε ηλικία οκτώ εβδομάδων και βάρους 213-227 γραμμάρια συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα μελέτη και χωρίστηκαν σε έξι ομάδες: Ομάδα 1: έλεγχος, ομάδα 2: μόνο υπό ακτινοβολία αρουραίοι, ομάδα 3: υπό ακτινοβολία αρουραίοι με

πρόπολη (50 mg/kg την ημέρα), ομάδα 4: υπό ακτινοβολία αρουραίοι με πρόπολη (100 mg/kg/ημέρα), ομάδα 5: μόνο πρόπολη στα 50 mg/kg / ημέρα, ομάδα 6: μόνο πρόπολη σε 100 mg/kg / ημέρα. Η πρώτη δόση της πρόπολης χορηγήθηκε πριν από 30 λεπτά ακτινοβολίας και οι άλλες δόσεις μετά από ημερήσια ακτινοβολία επί επτά ημέρες με τοπική εφαρμογή. Η ακτινοθεραπεία είχε εφαρμοστεί για το σύνολο του κρανίου με ενιαίο κλάσμα σε δόση των 18 Gy. Η διαάθμιση της βλενογονότιδας και το σωματικό βάρος των ζώων μετρήθηκαν σε όλο το πείραμα. Την 7η ημέρα της μελέτης, δείγματα αίματος ελήφθησαν από τα ποντίκια υπό αναισθησία κεταμίνης και, στη συνέχεια, τα πειραματόζωα θυσίαστηκαν και ελήφθησαν δείγματα ιστών από τη γλώσσα. Αιματολογικές και βιοχημικές και αντιοξειδωτικές δράσεις αναλύθηκαν στα δείγματα αίματος. Τα δείγματα ιστών γλώσσας ελέγχθηκαν μικροσκοπικά.

Αποτελέσματα: Η ομάδα υπό ακτινοθεραπεία είχε μια μείωση του σωματικού βάρους και ουδετερόφιλων, και επιδείνωση της στοματικής βλενογονότιδας σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Επιπλέον, μια αύξηση στις συ-γκεντρώσεις πλάσματος μαλονδύαλδεύδης και σημα-ντικές μειώσεις στην καταλάση και τις δραστηριότητες υπεροξείδιου di-sulfatase παρατηρήθηκαν στην ομάδα υπό ακτινοβολία μόνο, σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Οι ομάδες που τους χορηγήθηκε πρόπολη έδειξαν μια δοσοεξαρτώμενη εξομάλυνση στις ποσοτικές, βιοχημικές και ιστοπαθολογικές παραμέτρους σε σύγκριση με την υπό ακτινοβολία μόνο ομάδα.

Συμπέρασμα: Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η πρόπολη είναι αποτελεσματική στη μείωση της σοβαρότητας της στοματικής βλενογονότιδας που προκαλείται από την ακτινοβολία κεφαλής τραχήλου.

Δίαιτα βασισμένη στο μέλι πρωθεί χαμηλότερη πρόσληψη βάρους. Το μέλι πρωθεί την χαμηλότερη πρόσληψη βάρους, λίπους και τριγλυκεριδίων από τη σακχαρόζη σε έρευνα διατροφής με αρουραίους.

Διάφοροι υδατάνθρακες έχουν συνδεθεί με την παχυσαρκία και την αλλοιώση του λιπώδους μεταβολισμού, ωστόσο, οι επιδράσεις του μελιού αντί κοινών γλυκαντικών ουσιών δεν έχουν διερευνηθεί πλήρως. Υποθέσαμε ότι, σε σύγκριση με τη σακχαρόζη, ένα διαιτολόγιο με βάση το μέλι θα πρωθιώσε χαμηλό-

Τα Νέα της Μελλισοθεραπείας

τερη αύξηση βάρους, λίπους, και των σχετικών βιοδεικτών (λεπτίνη, ινσουλίνη, και αδιπονεκτίνη) καθώς και ένα καλύτερο προφίλ λιπιδίων του αίματος. Τριάντα έξι αρσενικά ποντίκια Sprague-Dawley (228,1; 12,5 g), χωρίστηκαν κατά βάρος σε 2 ομάδες ($n = 18$) και δόθηκε πρόσβαση σε 1 από 2 δίαιτες ίσης πυκνό-τητας ενέργειας που διέφεραν μόνο σε μια μερίδα του υδατάνθρακα. Οι δίαιτες περιείχαν 20% υδατάνθρακες (κατά το βάρος της συνολικής διατροφής) είτε από το μέλι τριψυλλιού είτε από σακχαρόζη. Μετά από 33 ημέρες, επιδιδυμιδικά στρώματα λίπους αφαιρέθηκαν και ζυγίστηκαν και λήφθηκε αίμα για την ανάλυση των συγκεντρώσεων ορού λιπιδίων και γλυκόζης, καθώς και των δεικτών παχυσαρκίας και φλεγμονής. Η αύξηση του σωματικού βάρους ήταν κατά 14,7% χαμηλότερη ($P < .05$) για τους αρουραίους που τρέφονταν με μέλι, που αντιστοιχεί σε 13,3% χαμηλότερη ($P < .05$) κατανάλωση τροφής/ενέργειας, ενώ οι δείκτες αποδοτικότητας των τροφίμων ήταν σχεδόν πανομοιότυποι. Το βάρος του λίπους ήταν 20,1% χαμηλότερο ($P < .05$) για ποντίκια που τρέφονταν με μέλι. Οι συγκεντρώσεις των τριγλυκε-ριδίων και της λεπτίνης ήταν χαμηλότερες ($P < .05$) κατά 29,6% και 21,6% αντίστοιχα, και μη υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνες χοληστερόλης ήταν υψηλότερες ($P < .05$) κατά 16,8% για τους αρουραίους που τρέφονταν με μέλι.

Δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές στον ορού ολικής χοληστερόλης, υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνες χοληστερόλης, αδιπονεκτίνης, της C-αντιδρώσας πρωτεΐνης, των μονοκυττάρων χημειοτακτικής πρω-τεΐνης-1, γλυκόζης, η ινσουλίνης. Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι σε σύγκριση με σακχαρόζη, το μέλι μπορεί να μειώσει την αύξηση του σωματικού βάρους και την παχυσαρκία, πιθανώς λόγω της χαμηλότερης πρόσληψης τροφής, και να πρωθήσει τη μείωση των τριγλυκεριδίων του ορού, αλλά και υψηλότερες συγκεντρώσεις μη υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνών χοληστερόλης.

Εκχύλισμα πρόπολης Προστατεύει από την ακτινοβολία UVA

Η χρήση του νανογαλακτώματος βασισμένου σε υδατική πρόπολη και του λυκοπενικού εκχυλίσματος σε προστατευτικούς μηχανισμούς του δέρματος κατά της ακτινοβολίας UVA. Περιοδικό της Νανοβιοτεχνολογίας, 4, Φεβρουαρίου 2011.

Η χρήση των φυσικών προϊόντων που βασίζονται σε υδατικό εκχύλισμα πρόπολης και του λυκοπενίου στους προστατευτικούς μηχανισμούς του δέρματος κατά της ακτινοβολίας UVA εκτιμήθηκε με τη βοήθεια της πειρα-ματικής οξείας φλεγμονής σε οίδημα ποδιού αρου-ράιου.

Ο σκοπός της μελέτης είναι η εκτίμηση των μη

επιβλαβών μηχανισμών του λυκοπενικού συστήματος πρόπολης, με την αξιολόγηση των αλλαγών των στοιβάδων του δέρματος και την αντιφλεγμονώδη δράση.

Η αναγεννητική και η προστατευτική επίδραση της υδατικής πρόπολη και του λυκοπενικού εκχυλίσματος οφείλεται στο γεγονός ότι είναι πλούσια σε βιολογικά ενεργές ουσίες: τοκοφερόλες, φλαβονοειδή, αμινοξέα, πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, χλωροφύλλη χρωστική ουσία, που είναι ουσίες με ισχυρή αντιοξειδωτική δράση, που συμβάλλουν στην τροποποίηση του οξειδω-τικού στρες, κυρίως με τη μείωση των προοξειδωτικών διαδικασιών και την ενίσχυση των αντιοξειδωτικών.

Συμμετέχουν στη σύνθεση των προσταγλανδινών και φωσφολιπιδίων συνθέτοντας τις μεμβράνες των κυττάρων και έτσι βελτιώνουν τους μηχανισμούς προστα-σίας του δέρματος. Τα διατυπωμένα συστήματα προσφέρουν μια διαρκή απελευθέρωση του φαρμάκου, με vitro, για χρονικό διάστημα οκτώ ωρών. Τα σκευάσματα που παρασκευάστηκαν δεν είχαν επιδεινούμενη επίδραση στους ιστούς. Απέδειξαν μια καλύτερη θεραπευτική αποτελεσματικότητα σε σύγκριση με τη συνήθη αναστολή, επειδή ήταν ανώτερα στη βελτίωση των μετρούμενων παραμέτρων για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (24 ώρες).

Η προκαταρκτική εξέταση των ιστών δείχνει ότι τα σκευάσματα δεν προκάλεσαν ερεθισμούς. Η τοπική εφαρμογή της υδατικής πρόπολη και του λυκοπενικού εκχυλίσματος νανογαλακτώματος έχει μεγάλες δυνατότητες τόσο όσον αφορά την απόδοση του (την αναληγτική δράση) όσο και τη θεραπευτική ασφάλεια. Αυτή η έρευνα αποδεικνύει το γεγονός ότι η υδατική πρόπολη και λυκοπενικό εκχύλισμα νανογαλακτώματος, τα οποία είναι παρασκευάσματα που περιέχουν δραστικές ουσίες, μπορούν να παρέχουν καλύτερα θεραπευτικά αποτελέσματα από εκείνα των συμβατικών σκευασμάτων, λόγω της τοπικά ελεγχόμενης αποδέσμευσης της δυσσεξαρτώμενης μορφής, σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε βελτίωση της αποτελεσματικότητάς του και στην ευκολότερη αποδοχή από το δέρμα, με την έννοια μιας καλύτερης συμμόρφωσης.

Οι πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν στην παρούσα έρευνα δείχνουν ότι η διαχείριση της υδατικής πρόπολης και του λυκοπενικού εκχυλίσματος νανογαλακτώματος είναι ασφαλής και αβλαβής. Το παρασκεύασμα μπορεί να προταθεί για περαιτέρω προκλινικές μελέτες. Το λυκοπένιο ενσωματωμένο σε υδατικό εκχύλισμα πρόπολης μπορεί να χρησιμοποιηθεί στον τομέα των φαρμακευτικών (στοχευμένη ιατρική θεραπεία).

Επιμέλεια Δρ. Εφη Παπακωνσταντίνου Ιατρός

“Το μέλι μας γλύτωσε από τους πόνους στην κοιλιά...”

Ήταν βράδυ. Ίσως η θάλασσα να είχε πολύ κύμα γιατί ήταν χειμώνας. Το σκαρί είχε βγει από τα ήπια νερά της Μεσογείου και ξεκινούσε ένα δύσκολο ταξίδι για τη Νέα Γη, τη σημερινή Λατινική Αμερική. Ο Πέτρος από τον Χάνδακα (ή όπως έγινε αργότερα γνωστός στο Περού, ο Pedro di Candia),

ήταν πάνω στο σκαρί που μόλις ξεκινούσε να γράψει ιστορία...

Ήταν χειμώνας του 1527...

Ο Πέτρος από τον Χάνδακα, έφευγε για την κατάκτηση του Περού μαζί με τον πειρατή Φραντζέσκο Πιζάρο με τις ευλογίες αλλά και την οικονομική ενίσχυση του Ισπανικού στέμματος.



Ξεκίνησαν το ταξίδι έχοντας στα αμπάρια προμήθειες μηνών. Μεταξύ αυτών και πολλά πιθάρια με μέλι.

Στις σημειώσεις από το ταξίδι, ο γραφέας τονίζει: «...το μέλι θα μας γλύτωνε από τους άσχημους πόνους στην κοιλιά. μεγάλο το ταξίδι, δύσκολη η ρότα. Το μέλι βοηθά τα ανακατεμένα έντερα από τις άσχημες τροφές. Έτσι πήραμε πολλά πιθάρια και τα φυλούσαμε για όταν φτάσουμε στη μεγάλη θάλασσα. Θέλαν να πάρουμε κυψέλη αλλά το αλάτι με την μέλισσα δεν χωρούν στον ίδιο

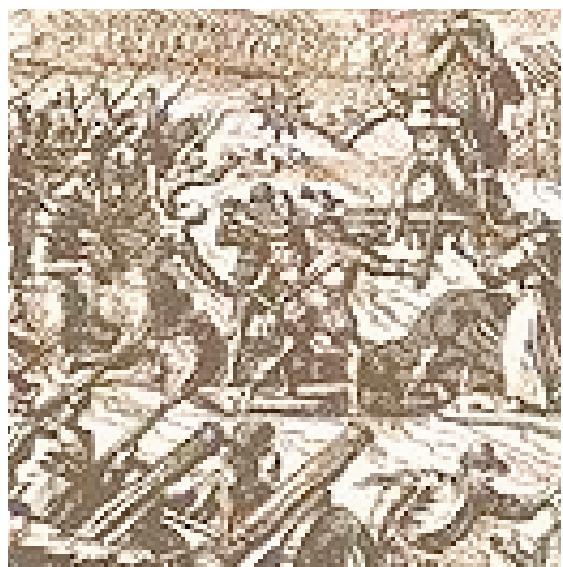
τόπο...».

Ο Πέτρος από τον Χάνδακα, γεννήθηκε στην Κρήτη το 1492 και μικρό παιδί έφτασε φυλακισμένος στο Αλγέρι όπου και έμαθε την τέχνη των όπλων. Δραπέτευσε και βρέθηκε στη Γένοβα κι από εκεί στην Ισπανία όπου και του αναγνωρίστηκε το μεγάλο ταλέντο στο πυροβολικό και τον έστειλαν με την βασιλική ποστολή για τον Παναμά.

Το ταξίδι ήταν μεγάλο και το πλήρωμα για να μην εξασθενήσει, χρησιμοποιούσε ως συμπλήρωμα τροφής το μέλι. Ένα ταξίδι που καταγράφτηκε σε σελίδες ημερολογίου και που αναφέρει σε πολλά του σημεία το μέλι και την μέλισσα.

Στην Ισπανία του 1510, το μέλι ήταν γνωστό για τις φαρμακευτικές του ιδιότητες καθώς οι ευγενείς το χρησιμοποιούσαν μετά το δεύπο τους για να βοηθήσουν τη χώνευση αλλά και την μεγάλη χρήση αλκοόλ.

Το μέλι ήταν ευρύτερα διαδεδομένο και



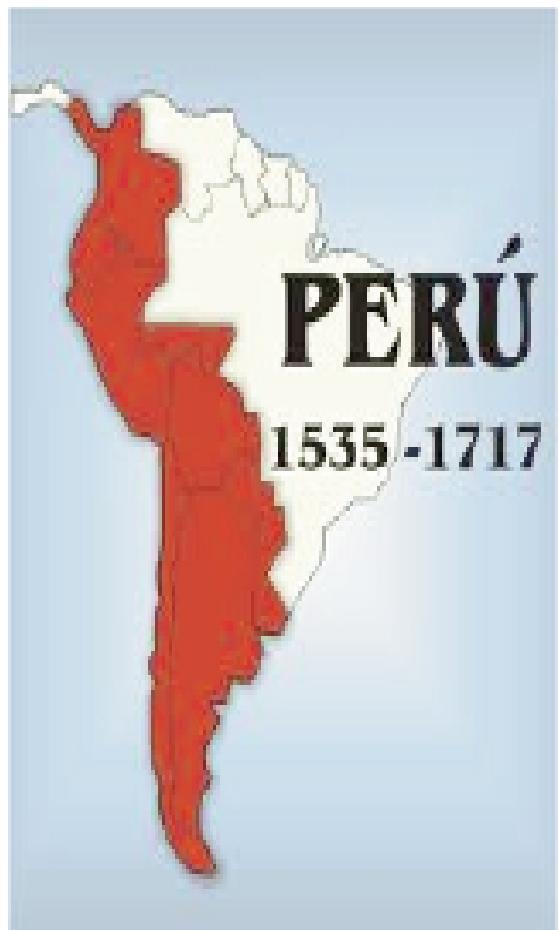
Περγαμηνή

στους ναυτικούς καθώς ήδη από το 1480 είχαν ξεκινήσει τα μεγάλα ταξίδια στον Ατλαντικό και για την υγεία του πληρώματος έπρεπε να χρησιμοποιούν μέλι έτσι ώστε να μην αρρωσταίνουν με σκορβούτο.

Το ταξίδι ολοκληρώνεται και ο Πέτρος από τον Χάνδακα ή Πέτρος ο Κρητικός, έφτασε στα ορεινά του Περού όπου και είχε την βασιλική τιμή να γίνει ο πρώτος κυβερνήτης της ιερής πόλης Κούσκο.

Δυνατός και σαν διπλωμάτης, έκανε διαπραγματεύσεις με τους Ίνκας και είχε την τύχη να γνωρίσει τον πολιτισμό τους αλλά και να έχει πολύωρες συζητήσεις με τον ηγέτη τους.

Σε μια από τις συζητήσεις που κατεγράφησαν από τον γραμματέα της αποστολής, ο ηγέτης των Ίνκας πληροφορεί τον Πέτρο από τον Χάνδακα πως, η μέλισσα ήταν σύμβολο εργατικότητας αλλά και γονιμότητας και πως το μέλι ήταν η πιο πολύτιμη τροφή για όσους ζούσαν ασκητικά στα ορεινά τοπία της περιοχής Κούσκο.



«Σημείο γονιμότητας, σημείο οικογένειας η μέλισσα. Το νέκταρ, το ποτό της γνώσης» έλεγαν οι Ίνκας και ο Πέτρος από τον Χάνδακα άκουγε και σύγκρινε τους δυο πολιτισμούς: αυτόν της Κρήτης του 1500 και αυτό των Ίνκας που για αιώνες έπλαθαν μια κουλτούρα και την καλλιεργούσαν στην καθημερινότητα ως τρόπο ζωής αλλά και την λόξευαν πάνω στα άγρια βράχια των υψομέτρων του Περού.

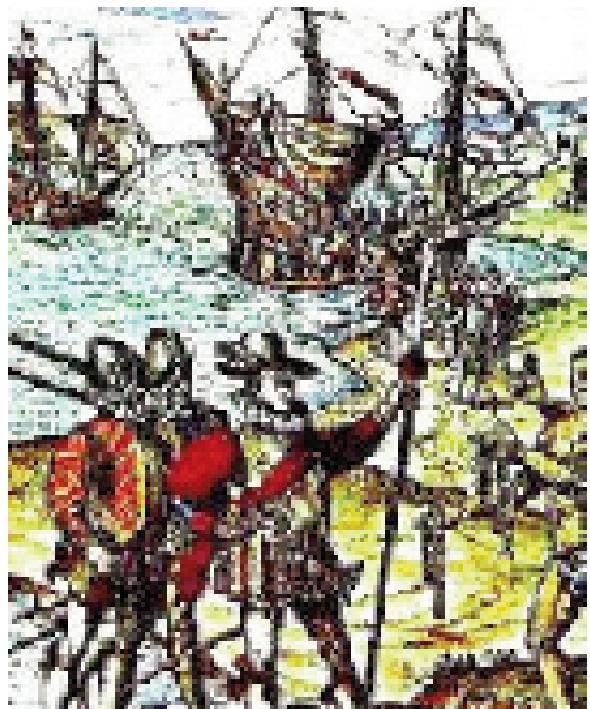
Είναι ιστορικά καταγεγραμμένο το ότι ο Πέτρος από τον Χάνδακα δεν είχε ζωώδη συμπεριφορά απέναντι στους Ίνκας και ποτέ δεν έφτασε ως κατακτητής αλλά ως επισκέπτης.

Το μέλι και η μέλισσα ήταν οι αγαπημένες του αναφορές και κάθε φορά που έκανε λόγο για τις φαρμακευτικές ιδιότητες του μελιού,

έτριβε την κοιλιά τους ως απτή απόδειξη δύσων ισχυριζόταν.

Στο γύρισμα της ιστορίας των μεγάλων γεωγραφικών ανακαλύψεων, αποκαλύπτεται ένας πλούτος που αφορά στοιχεία και λεπτομέρειες για την απτή καθημερινότητα όλων αυτών που έγιναν θρύλοι και που πιθανό ξεχάστηκαν από την ελληνική ιστορία. Όμως, αναγραφές όπως για το μέλι ή τις μέλισσες μας αναγκάζουν να ανασύρουμε από την λήθη τους μεγάλους πρωταγωνιστές

Το μέλι του Πέτρου από τον Χάνδακα, ήταν από τα χώματα της Ισπανίας αλλά είναι σαφές που η πρώτη γευστική γνωριμία, έγινε στον Χάνδακα, όταν έτρεχε ξυπόλητος πάνω στους θάμνους και τα θυμάρια της Κρήτης...



Κάψουλες Candicide

Μάχη κατά των μυκητιακών λοιμώξεων: τις Καντιντιάσεις

Υπάρχουν αμέτρητα μικροσκοπικά είδη μυκήτων, εκ των οποίων ορισμένα είναι η αιτία πρόκλησης οξειών λοιμώξεων. Έτσι, οι ζυμομύκητες, τύπου Candida είναι δυνατό να προκαλέσουν σηψαιμία (γενικευμένη λοίμωξη), μολύνσεις των οργάνων, επιφανειακές καντιντιάσεις όπως το παράτριψμα, λοιμώξεις των νυχιών ή ακόμα μολύνσεις των βλεννογόνων όπως η λοίμωξη του στοματικού βλεννογόνου, η αιδοιοκολπίτιδα, η βαλανίτιδα ή ουρηθρίτιδα.

Ο Candida albicans είναι ένας ζωντανός οργανισμός της βακτηριακής χλωρίδας του ανθρώπινου εντερικού σωλήνα. Κατά γενικό κανόνα, σε κατάσταση ισορροπίας των εντερικών οδών, η αναλογία των μυκήτων «Candida» είναι ένα κύπταρο προς ένα εκατομμύριο άλλα βακτήρια. Εξαιτίας, όμως, πολλών παραγόντων περιλαμβανομένων της υπερκατανάλωσης αντιβιοτικών, της έλλειψης διατροφικών ινών και της αδυναμίας του πεπτικού συστήματος, ο πολλαπλασιασμός του οπορτουνιστικού αυτού κυττάρου είναι δυνατό να προκαλέσει λοίμωξη, η οποία μπορεί να γενικευτεί. Πρόκειται για την Καντιντιάση.

Η Καφέ Πρόπολη:

Η πρόπολη αυτή είναι εξαιρετικής ποιότητας και έχει μικροβιοκτόνο δράση, κυρίως μυκητοκτόνου τύπου. Η πρόπολη αυτή έχει επεξεργαστεί κατά τρόπο τέτοιο ώστε η συγκέντρωση των ενεργών συστατικών της να είναι μέχρι και δέκα φορές μεγαλύτερη από τα ενεργά συστατικά της φυτικής πρόπολης. Εκτός της ισχυρής αντιοξειδωτικής δράσης της, η καφέ πρόπολη περιέχει φλαβονοειδή με πολλαπλές δράσεις. Η κερκετίνη, η arte'pine C, η πινοσεμπρίνη και η γαλαγγίνη έχουν ισχυρή αντιμυκητιακή δράση. Τα ιχνοστοιχεία συμβάλλουν στο μεταβολισμό των κυττάρων και ο καφείκος όξινος φαινολικός εστέρας (CAPE) ευθύνεται για το αντιφλεγμονώδες αποτέλεσμα. Τέλος, επιτρέπει τη δράση

της φυτικής βιταμίνης C, απαραίτητη για την αποφυγή της κυτταρικής οξείδωσης του οργανισμού μας.

Ένα μείγμα αιθέριων ελαίων:

- Το αιθέριο έλαιο της μέντας (*Menthe piperita*) είναι πλούσιο σε μονοτερπενόλη, μία μενθόλη με ισχυρή αντιλοιμωδή δράση αντιμυκητιακού τύπου. Περιέχει επίσης μενθόνη με σημαντική αντιπαρασιτική δράση.
- Το αιθέριο έλαιο του μοσχοκαρφιού (*Eugenia caryophyllus*) έχει ως βασικό συστατικό μία φαινόλη (ευγενόλη) η οποία δρα ως γενικό τονωτικό του ανοσοποιητικού και είναι επίσης αντιοξειδωτικό, αναισθητικό, αντισπασμωδικό και μυκητοκτόνο. Στη σύνθεση βρίσκεται επίσης ένας τερπενικός εστέρας, ο οποίος έχει αντισπασμωδική, καταπραϋντική, αντιφλεγμονώδη και αναλγητική δρ'αση.
- Το αιθέριο έλαιο του δεντρολίβανου (*Rosmarinus officinalis*) περιέχει ένα οξείδιο με μυκητοκτόνο και αντιπαρασιτική δράση, ενώ επιπλέον τονώνει το ανοσοποιητικό και ενισχύει το μεταβολισμό. Συμβάλλει επίσης στη βελτίωση της άμυνας του οργανισμού.

Η βελγική εταιρία ari-ar πραγματοποίησε σημαντικές επιστημονικές μελέτες όσον αφορά τη συνεργική δράση των αιθέριων ελαίων και της πρόπολης. Από τις έρευνες αυτές γεννήθηκε το CandiCIDE®, το οποίο συνδυάζει την καφέ πρόπολη με τρία αιθέρια έλαια που έχουν αντιμυκητιακές και αντιπαρασητικές ιδιότητες, ενώ ταυτόχρονα ενισχύουν το ανοσοποιητικό σύστημα.

Μία από τις ιδιαιτερότητες του Candida albicans είναι το γεγονός ότι είναι ιδιαίτερα τοξικός όταν αποσυντίθεται. Οι ερευνητές της ari-ar international το έλαβαν υπόψη και το CandiCIDE®, αν

και είναι κατά κύριο λόγο μυκητοκτόνο, έχει επίσης προβλεφθεί να στηρίζει τον οργανισμό και επιτρέπει την αποβολή των τοξινών χωρίς να προκαλεί παρενέργειες.

Η ενδεδειγμένη δοσολογία για τη θεραπεία με κάψουλες CandiCIDE®, που πωλείται στα φαρμακεία, είναι μία με δύο κάψουλες τρεις φορές την ημέρα.



Outdoor διαφημιστικές πινακίδες!!!



Οι μέλισσες έμειναν στην πινακίδα για μία ώρα περίπου προτού επιστρέψουν στις κυψέλες.

Μια πινακίδα που αποτελείται από 100.000 μέλισσες έχει δημιουργήσει θόρυβο στο Devon.

Οι μέλισσες, από τη φάρμα μελιού Quince που βρίσκεται στο βόρειο Molton, διατυπώνουν τη λέξη "SOS" σε ό, τι πιστεύεται ότι είναι η πρώτη πινακίδα του κόσμου γραμμένη εξ' ολοκλήρου από μέλισσες.

Η λέξη "SOS" σημαίνει "Σώστε τα σμήνη μας" (από τα αρχικά της φράσης Save Our Swarms) και είναι μέρος μιας διαφημιστικής εκστρατείας της εταιρείας κρασιού "Banrock Station".

Η εταιρεία δωρίζει 5 πένες από την πώληση τριών οίνων συλλεκτικής έκδοσης στην εκστρατεία του "Operative Plan Bee", με στόχο να βοηθήσει τον πληθυσμό των μελισσών του Ηνωμένου Βασιλείου.

Ο Paddy Wallace της φάρμας μελιού Quince είπε ότι ήταν τυχερός που την ημέρα της φωτογράφησης, όλα πήγαν σύμφωνα με το σχέδιο. "Χρησιμοποιήσαμε φερομόνες για

να προσελκύσουμε τις μέλισσες στο πάνελ και μείνανε εκεί για περίπου μία ώρα".

"Ήμασταν τυχεροί - βγήκε ο ήλιος."

Οι μέλισσες στη συνέχεια επέστρεψαν στις κυψέλες όσο το δυνατόν γρηγορότερα, προκειμένου να αποφευχθεί οποιαδήποτε αναστάτωση.

"Δεν είχαμε κανένα απολύτως πρόβλημα. Η αφίσα ήταν σε έναν ήσυχο δρόμο και οι γείτονες ήταν πολύ καλοί."

Τα χρήματα που συγκεντρώθηκαν θα διατεθούν για την έρευνα σχετικά με την παρακμή της μέλισσας..

"Ήμασταν ευτυχείς που το κάναμε αυτό, επειδή εμείς υποστηρίζουμε την έρευνα", δήλωσε ο Paddy.

Η Clare Griffiths από την εταιρεία κρασιού "Ban-rock Station", είπε: "Σκεφτήκαμε ότι δεν υπήρχε καλύτερος τρόπος για την ευαισθητοποίηση για την βρετανική παρακμή των μελισσών από το να βάλουμε τις να πουν την ιστορία τους μόνες τους.

"Ελπίζουμε ότι η πινακίδα έχει δημιουργήσει κάποιον θόρυβο στο Ντέβον και παραπέρα."

Στο αποκορύφωμα της σεζόν, η φάρμα μελιού Quince διαθέτει 90 εκατομμύρια μέλισσες σε 1.500 κυψέλες.

Αυτή η σεζόν είχε ένα καλό ξεκίνημα με τη ζεστή άνοιξη και πρόωρο καλοκαίρι, αλλά ο κακός Ιούλιος και Αύγουστος οδήγησε σε μειωμένη συγκομιδή μελιού για το αγρόκτημα.

Πρόπολη και λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού

Ξεκινώντας θα πρέπει να ξεκαθαρίσουμε ότι η θεραπευτική τέχνη είναι μία και στόχο έχει την αντιμετώπιση του ανθρώπινου οργανισμού ως ολότητα και όχι ως σύνολο επιμέρους οργάνων και συστημάτων. Παράλληλα η χρήση των προϊόντων της μέλισσας στη θεραπευτική δηλ. η μέλισσοθεραπεία δεν μπορεί να θεωρηθεί πανάκεια. Δεν θεραπεύει λοιπόν οτιδήποτε και τα πάντα.

Στη διάρκεια αλλά και μετά τις εκρήξεις των ατομικών βομβών στη Χιροσίμα και το Ναγκασάκι, οι μέλισσες που βρέθηκαν στις κυψέλες τους ήταν μεταξύ των επιζώντων.

Τι είναι όμως η πρόπολη;

Πρόκειται για ρητινώδες υλικό κέρινης σύστασης που συλλέγεται από τις μέλισσες από τους οφθαλμούς και τους φλοιούς των δέντρων.

Ο ρόλος της πρόπολης στην κυψέλη είναι πολύ σημαντικός και πιο συγκεκριμένα αυτή

χρησιμεύει:

Στην επικάλυψη των εσωτερικών τοιχωμάτων και την επισφράγιση ρωγμών καθώς και ως άριστο μονωτικό και έναντι της υγρασίας.

Στην απομάκρυνση από την κυψέλη ουσιών ξένων προς αυτή.

Ως φραγμός έναντι διαφόρων παθογόνων.

Όπως συμβαίνει με όλες τις ουσίες έτσι και με την πρόπολη οι θεραπευτικές της ιδιότητες είναι άμεσα συνδεδεμένες με τα χαρακτηριστικά και τη σύνθεσή της.

Σε ό,τι αφορά τα χαρακτηριστικά της:

Η δομή και η συνεκτικότητά της είναι ανάλογες με τη θερμοκρασία.

Η περιεκτικότητα σε κερί ποικίλλει και κυμαίνεται μεταξύ 7,5-35% ενώ η περιεκτικότητα σε ακαθαρσίες είναι μεταξύ 18-34%, η περιεκτικότητα σε ππητικά έλαια είναι 10%, σε γύρη 5% και σε λιπαρά οξέα επίσης 5%.

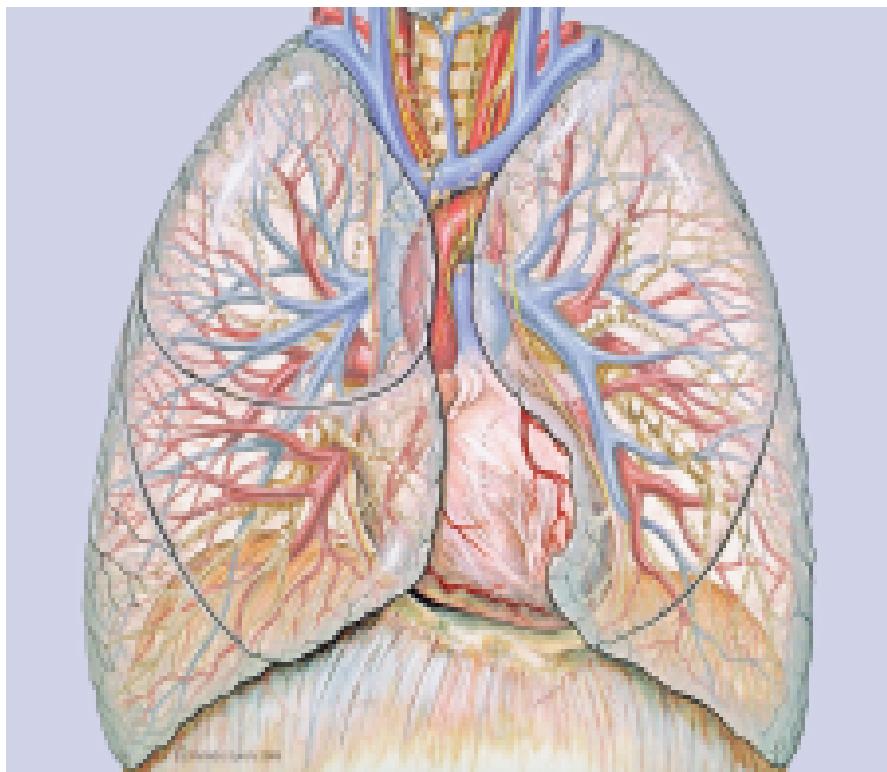
Το χρώμα είναι ανάλογο της γεωγραφικής περιοχής προέλευσης.

Το pH είναι όξινο και συγκεκριμένα μεταξύ των τιμών 5,2-5,7. Πρόκειται για ουσία αδιάλυτη στο νερό και μερικώς διαλυτή σε ζεστό ή καυτό νερό, οινόπνευμα και ασετόν.

Σε ό,τι αφορά την ποιοτική σύνθεση της πρόπολης, αυτή περιέχει:

Αρωματικά οξέα και τους εστέρες τους όπως παράγωγα του βενζοικού και κινναμωμικού οξέος.

Φλαβονοειδή: (φλαβόνες-φλαβονόνες). Πολυφαινολικές ενώσεις που απο-



Αρθρο

τελούν σημαντικό μέρος της διατροφής. Πρόκειται για ουσίες με έντονη μακριτοκτόνο και αντιμικροβιακή δράση αλλά και σημαντικές βιολογικές ιδιότητες όπως: μείωση της διαπερατότητας και ευθραυστότητας των τριχοειδών αγγείων, αναστολή της απελευθέρωσης ισταμίνης, αναστολή σύνθεσης λευκοτριείνων και προσταγλανδινών.

Τερπενοειδή

Αλειφατικά οξέα όπως παλμιτικό οξύ που αποτελεί βασικό λιπαρό οξύ στο φοινικέλαιο, Στεαρικό οξύ, Ελαιικό οξύ: μονοακόρεστο λιπαρό οξύ με ποικίλες εφαρμογές ως διατροφικό συμπλήρωμα

Σουκινικό οξύ:

Ιστορικά χρήσιμο στην αντιμετώ-πιση της διαβητικής κετοξέωσης.

Άλλα συστατικά όπως ένζυμα, βιταμίνες, αμινοξέα, μεταλλικά στοιχεία.

Μετά από όλα τα παραπάνω γίνεται σαφές ότι η πρόπολη αποτελεί το προιόν της μέλισσας με τις περισσότερες ενδείξεις για τα νοσήματα του αναπνευστικού και συγκεκριμένα για τις εξής λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού:

Τραχείτις

Βρογχίτις οξεία, χρόνια, ασθματική.

Πνευμονία ιογενής αλλά και μικροβιακή.

Βρογχικό άσθμα

Βρογχεκτασίες

Οι κυριότερες θεραπευτικές της ιδιότητες είναι:

Αντιφλεγμονώδης/ αντιβακτηριδιακή/ αντιβιοτική/ μακριτοκτόνος/ έναντι ιών

Αντιαλλεργική μέσω της αναστολής δράσης της ισταμίνης



Απολυμαντική

Επουλωτική

Ενισχυτική του <<μεταλλικού>> στοιχείου

Μειώνει τη γαστρική έκκριση

Μεταξύ των δράσεών της περιλαμβάνονται επίσης:

Μείωση ασθματικών παροξυσμών σε συχνότητα και βαρύτητα.

Ενδυνάμωση/ ενίσχυση ανοσοποιητικού μηχανισμού του οργανισμού.

Μείωση αριθμού και βαρύτητας παροξύσεων Χρόνιας Αποφρακτικής Πνευμονοπάθειας.

Από όσα είπαμε πιο πάνω είναι προφανές πως η πρόπολη με βάση τη σύνθεσή της και μόνο θα μπορούσε να δοθεί σε όλους τους ανθρώπους με εκπληκτικά αποτελέσματα.

Βασίλειος Τσούτσος, Ιατρός πνευμονολόγος

Βιολόγος ανακαλύπτει το σήμα "stop" στην επικοινωνία μελισσών.



Ένας βιολόγος στο πανεπιστήμιο του Σαν Ντιέγκο ανακάλυψε ότι μέλισσες προειδοποιούν τις συντρόφους στις φωλιές τους σχετικά με τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν στη διάρκεια της πτήσης για αναζήτηση τροφής με ένα ειδικό σήμα που είναι παρόμοια με το σήμα "stop" για τις μέλισσες.

Η ανακάλυψη, που περιγράφεται σε ένα άρθρο στο τεύχος της 23ης Φεβρουαρίου του περιοδικού "Current Biology", το οποίο εμφανίζεται διαδικτυακά σήμερα, προέκυψε από μια σειρά πειραμάτων στις μέλισσες κατά τη διάρκεια της αναζήτησης τροφής που δέχθηκαν επίθεση από τους ανταγωνιστές τους από την κοντινή αποικία που αγωνίζονταν κι αυτές για την τροφή σε έναν πειραματικό τροφοδότη. Οι μέλισσες που δέχθηκαν επίθεση στη συνέχεια παρήγαγαν ένα ειδικό σήμα για να σταματήσουν τις συντρόφους τους που προσέλκυαν κι άλλες σε αυτό το επικίνδυνο σημείο. Οι μέλισσες χρησιμοποιούν ένα χορό που σείονται και βηματίζουν για να

επικοινωνούν για τη θέση της τροφής και άλλων πόρων. Οι μέλισσες που δέχθηκαν επίθεση δημιούργησαν "stop" σήματα στις συντρόφους τους με το χορό τους για να τις ειδοποιήσουν για την επικίνδυνη θέση.

Ο James Nieh, αναπληρωτής καθηγητής της βιολογίας στο UCSD, που πραγματοποίησε τα πειράματα, είπε ότι αυτό το ιδιότυπο σήμα στην επικοινωνία των μελισσών ήταν γνωστό στο παρελθόν στους επιστήμονες ότι αφορούσε τη διακοπή του "χορού" που έδινε πληροφορίες για τη συλλογή τροφής, αλλά μέχρι τώρα κανείς δεν είχε εδραιώσει μια "σαφή φυσική ενεργοποίηση" για την εν λόγω συμπεριφορά.

Το σήμα "stop" είναι ένα σύντομο σήμα δόνησης παραγόμενο από τη μέλισσα που διαρκεί για περίπου ένα δέκατο του δευτερολέπτου με τη μέλισσα να δονείται περίπου 380 φορές το δευτερόλεπτο. "Παραδίδεται συχνά από έναν αποστολέα που αγγίζει με το κεφάλι του έναν δέκτη, αν και ο αποστολέας μπορεί επίσης να αναρριχηθεί στο δέκτη," είπε ο Nieh.

Οι ερευνητές μελισσών το ονόμασαν αρχικά "ικετευτική κλήση," επειδή θεώρησαν ότι η μέλισσα σηματοδότης το έκανε για να λάβει ένα σήμα για εύρεση τροφίμων από το δέκτη.

Αλλά ο Nieh ανακάλυψε στα πειράματά του ότι ένα έναυσμα για αυτό το σήμα, το οποίο ανάγκασε τους "χορευτές" να σταματήσουν το "χορό" και να αφήσουν τη φωλιά ήταν οι επιθέσεις από μέλισσες ανταγωνιστές και αρπακτικά. Όσο πιο επικίνδυνο το αρπακτικό ζώο ή ο ανταγωνιστής, τόσο περισσότερα τα σήματα "stop" που παρήγαγαν οι μέλισσες για να σταματήσουν άλλες μέλισσες από το να προσέλθουν στην εν λόγω τοποθεσία.

"Αυτό το σήμα απευθύνεται σε μέλισσες που προσελκύουν άλλες στην επικίνδυνη τοποθεσία της τροφής και μειώνει την προσέλκυσή τους", εξηγεί ο Nieh. "Ετσι, λιγότεροι σύντροφοι πηγαίνουν στην επικίνδυνη περιοχή των τροφίμων. Αυτό είναι σημαντικό γιατί μία μέλισσα αντιλαμβάνεται τον κίνδυνο και σταματά να προσελκύει, αλλά το σήμα "stop" της επιτρέπει να "προειδοποιήσει" τους συντρόφους της που δεν έχουν ακόμη βιώσει κίνδυνο και εξακολουθούν να προσέρχονται. Το τελικό αποτέλεσμα είναι ότι η



αποικία θα μειώσει ή θα σταματήσει την αποστολή μελισσών στα επικίνδυνο μέρος ανάλογα με τον κίνδυνο που έχει βιώσει η μέλισσα που είναι εκεί". Ο Nieh βρήκε στα πειράματά του ότι κατά τη διάρκεια του επιθετικού ανταγωνισμού για τα τρόφιμα, τα θύματα επίθεσης αύξησαν σημαντικά την παραγωγή των σημάτων στους συντρόφους τους, ορισμένες με περισσότερο από 40 φορές. Μέλισσες σε αναζήτηση τροφής που επιτέθηκαν σε άλλες μέλισσες ή δεν βίωσαν επιθετικότητα δεν παρήγαγαν σήματα "stop". Άλλα μέλισσες που εκτέθηκαν σε "συναγερμό μελισσών φερομόνης" αύξησαν τα σήματα κατά μέσο όρο 14 φορές. Εκείνες των οποίων τα πόδια ήταν μηχανικά τοιμημένα σε προσομοιωμένο δάγκωμα αύξησαν τα σήματα κατά μέσο όρο 88 φορές.

Ο Nieh είπε ότι η συνεργασία εντός και μεταξύ των κυττάρων σε έναν οργανισμό εξαρτάται από θετική και αρνητική ανατροφοδότηση. "Super-οργανισμοί", όπως οι μέλισσες, είναι σαν ένας πολυκυτταρικός οργανισμός, διότι κάθε

ξεχωριστή μέλισσα, ακριβώς όπως ένα κύτταρο του σώματος, πράττει για το καλό του συνόλου, της αποικίας. Οι "Super-οργανισμοί" χρησιμοποιούν πολλούς τύπους θετικών σημάτων ανατροφοδότησης, αλλά υπάρχουν λίγα γνωστά παραδείγματα αρνητικών σημάτων ανατροφοδότησης. Αυτό που είναι ενδιαφέρον για τους βιολόγους σχετικά με την ανακάλυψη του σήματος "stop", είπε ο Nieh, είναι ότι είναι ένα παράδειγμα μιας αρνητικής ανατροφοδότησης, στο οποίο οι δράσεις της αποικίας σταματούν για το καλό της αποικίας.

"Αυτό είναι μόνο το δεύτερο παράδειγμα ενός αρνητικού σήματος ανατροφοδότησης που βρέθηκε ποτέ σε ένα "Super-οργανισμό" και είναι ίσως το πιο εξελιγμένο παράδειγμα που είναι γνωστό μέχρι σήμερα", είπε.



www.atami.gr



HONEY

Μοναδικά συστατικά:

Φύση και φροντίδα

Θυελλή, αγροτοδέσμου, δέντρα του δάσους. Είδη πολικής γεωγραφίας επίσης μελισσών, τα οποία μεταφέρουν την φύση της γης στην παραγωγή μας. Έρχονται από τροπικούς περιοχές (νησιών) αγρά, άλπες ή βουνά από την Αφρική. Τα πάντα γίνονται με την εμπειρία των ελληνικών μελισσών και τη διαδικασία των ελλήνων ανθρώπων.



Μέλι Αταμή. Το μέλι με δύο λέξης.



Μάθημα 17

Χαρακτηριστικά μελιού μελιτώματος

Τα γενικά χαρακτηριστικά του μελιού μελιτώματος είναι πολύ παρόμοια με εκείνα του μελιού ανθέων. Εντούτοις, υπάρχουν μερικές διαφορές που πρέπει να αναφερθούν:

Το μέλι μελιτώματος έχει **μεγαλύτερες ποσότητες ανόργανων ουσιών** από το μέλι που σχετίζεται με το νέκταρ. Κατά συνέπεια:

- Ⓐ) το **χρώμα** του είναι συνήθως πιο **σκούρο** (εξαίρεση: κίτρινο μελίτωμα αγριόπευκων)
- Ⓑ) η ηλεκτρική αγωγιμότητά του είναι υψηλότερη
- Ɣ) **κρυσταλλώνει ευκολότερα και γρηγορότερα**
- δ) ο ιριδισμός του είναι εντονότερος
- ε) **το μέλι μελιτώματος έχει ισχυρότερο άρωμα και είναι κατώτερο στην γεύση από τα μέλια ανθέων.**

Οπτική περιστροφή (πόλωση)

Το μέλι μελιτώματος, λόγω εν μέρει της διαφορετικής περιεκτικότητας σε δεξτρόζη και φρουκτόζη, αλλά περισσότερο στην παρουσία των χαρακτηριστικών σακχάρων, melezitose και

ερλόζης που είναι έντονα δεξιόστροφα, παρουσιάζει γενικά δεξιά περιστροφή ως ένα ορισμένο βαθμό.

Περιεκτικότητα σε ζάχαρη

το μέλι μελιτώματος έχει έως και 18% τρισακχαρίτες (ραφινόζη, melezitose κ.λ.π.).

Περιεκτικότητα σε ανόργανες ουσίες

Η περιεκτικότητα σε ανόργανες ουσίες προσδιορίζεται με το ζύγισμα της τέφρας έπειτα από αποτέφρωση του μελιού σε υψηλή θερμοκρασία. Το κανονικό μέλι έχει τέφρα έως 0,6%, ενώ στο μέλι μελιτώματος μπορεί να φθάσει στο 1%.

Από τη μελισσοθεραπευτική άποψη, τα παραπάνω χαρακτηριστικά του μελιού μελιτώματος εξηγούν την επιτυχή χρήση του σε ασθένειες σχετικές παραδείγματος χάριν με την έλλειψη μεταλλικών στοιχείων ή με ένα αδύναμο ανοσοποιητικό σύστημα.

Οξύτητα (pH)

pH = 5,9 - 7,8

Μάθημα 18

Χαρακτηριστικά Πρόπολης

ΔΟΜΗ και ΣΥΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ

Η πρόπολη ποικίλλει στη δομή και τη συνεκτικότητα ανάλογα με τη θερμοκρασία:

- ⓐ σκληρή και εύθραυστη σε 0-15°C (ειδικά όταν είναι παλιά)
- ⓑ μαλακή και ελατή περίπου σε 30°C
- Ɣ) κολλώδης μεταξύ 30 σε 60°C
- δ) υγροποιείται σε θερμοκρασίες άνω των 60-70°C

Εάν **θερμαίνεται** αργά σε **bain-marie (υδατόλουτρο)** διασπάται σε δύο ξεχωριστά μέρη:

- ⓐ ένα ιεώδες μέρος που καθιζάνει
- ⓑ ένα υγρό μέρος (το κερί της πρόπολης) που επιπλέει στην επιφάνεια ύδατος.

Η **περιεκτικότητα σε κερί** κυμαίνεται μεταξύ 7,5 και 35% (Ivanov, 1981). Η περιεκτικότητα σε **ακαθαρσίες** κυμαίνεται μεταξύ 18 και 34% (Makashvili, 1972). Η μικροσκοπική δομή της

πρόπολης είναι απίστευτα παρόμοια ασχέτως της προέλευσή της. Η εξήγηση μπορεί πιθανώς να αφορά τη δραστηριότητα μερικών "εργατριών μελισσών ειδικευμένων στην πρόπολη".

ΧΡΩΜΑ

Το χρώμα ποικίλει σύμφωνα με τη γεωγραφική περιοχή και τις φυτικές πιγγές:

- Ⓐ) ανοιχτό κίτρινο
- Ⓑ) κιτρινωπό-πράσινο
- Ɣ) κιτρινωπό-καφέ
- Ⓓ) καφεκόκκινο
- Ⓔ) κεραμιδί
- Ϛ) πρασινωπό καφέ
- Ϛ) σκούρο καφέ

Για παράδειγμα, τα κυρίαρχα χρώματα της βραζιλιάνικης πρόπολης είναι:

- Ⓐ) κόκκινο
- Ⓑ) πράσινο
- Ɣ) καθαρό καφέ

ΟΣΜΗ

Η ευρωπαϊκή πρόπολη έχει συνήθως μια ευχάριστη και γλυκιά μυρωδιά οφθαλμών λεύκας, κεριού, μελιού και βανίλιας. Όταν καίγεται αναδίδει μια απαλή μυρωδιά που οφείλεται στις αρωματικές ρητίνες που έγιναν πιπερικές. Η μυρωδιά της Γεωργιανής πρόπολης μοιάζει, γενικά, με την πρόπολη από άλλες περιοχές και τις περιοχές της ΕΣΣΔ (Makashvili, 1972). Η λιθουανική πρόπολη έχει μια πολύ έντονη μυρωδιά κανέλας.

ΓΕΥΣΗ

Ξινή και μερικές φορές πικρή. Η Γεωργιανή πρόπολη έχει μια πικρή και αψιά γεύση (Makashvili, 1972). Τα φλαβονοειδή της πρόπολης έχουν μια πικρή και στυπτική γεύση.

ΣΗΜΕΙΟ ΤΗΞΗΣ

Η θερμοκρασία τήξης είναι από 65° έως 82°C. Μερικά δείγματα μπορεί να έχουν σημείο τήξης άνω των 100°C (Makashvili, 1972).

ΔΙΑΛΥΤΟΤΗΤΑ

Αδιάλυτη στο κρύο νερό.

Μερικώς διαλυτή σε:

- Ⓐ) ζεστό ή καυτό νερό
- Ⓑ) οινόπνευμα
- Ɣ) ασετόν
- Ⓓ) αμμωνία
- Ⓔ) βενζόλη
- Ϛ) χλωροφόρμιο
- Ϛ) αιθέρα
- Ϛ) τριχλωροαιθυλένιο

Η πρόπολη μπορεί να αραιωθεί εξ ολοκλήρου μόνο από επαρκές μίγμα διαλυτών .

TAXYTHTA OΞEIDΩΣHΣ

Η ταχύτητα οξείδωσης της Γεωργιανής πρόπολης κυμαίνεται μεταξύ 16-21 δευτερολέπτων.

ΠΟΣΟΣΤΟ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΟΥ

Κυμαίνεται μεταξύ 7,64 έως 22,44 (Makashvili, 1972).

pH

Κυμαίνεται μεταξύ 5.2-5.7 (Bracho et Al, 1998)

H ANTIBAKTHRIAKH ΔRASTHRIOTHTA

του αιθανολικού εκχυλίσματος των διαλυμάτων της πρόπολης (ΕΕΡ) διατηρείται σε **όξινο** ή σε **ουδέτερο** pH .



Μάθημα 19 Χαρακτηριστικά Κεριού μελισσών

Χρώμα

ⓐ) Διαφανές λευκό:

όπως το πρωτοεκκρίνεται από τους ειδικούς αδένες των μελισσών

ⓑ) Ανοιχτό λευκό:

ⅰ) πρόσφατα κατασκευασμένες κηρήθρες κεριού μελισσών

ⅱ) κηρήθρες κεριού πριν από την πρώτη χρήση τους για την αποθήκευση τροφίμων ή την ανάπτυξη των προνυμφών.

γ) Κίτρινο προς μπρούτζινο:

ⅰ) κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης τροφίμων

ⅱ) κατά τη διάρκεια του πρώτου κύκλου εκκόλαψης

ⓓ) σχεδόν καφέ-μαύρο:
εάν είναι αρκετών ετών.

Σύσταση

Το φρέσκο κερί μελισσών είναι μαλακό προς εύθραυστο.

Γεύση

Το φρέσκο κερί μελισσών έχει μια μικρή βαλσαμική γεύση.

Πυκνότητα

0,95 έως 0,96, κατά συνέπεια ελαφρύτερο από το νερό.

Σημεία τήξης

Κυμαίνονται από 62 έως 65 °C.

Διαλυτότητα

ⓐ) αδιάλυτο στο νερό

ⓑ) αρκετά διαλυτό σε οργανικούς διαλύτες, όπως το χλωροφόριο, το βενζόλιο ή ο αιθέρας.

Βαθμός δυνητικής αφομοίωσης (Πεπτικότητα)

αδρανής ουσία που δεν αφομοίωνται από τα θηλαστικά

Ελασιμότητα

πολύ ελατό σε θερμοκρασίες άνω των 32 °C (έχει αναφερθεί ως το πρώτο πλαστικό που χρησιμοποίησε ο άνθρωπος).

Βαθμός δυνητικής καύσης

μπορεί να είναι ιδιαίτερα εύφλεκτο.

Φωτιστική ικανότητα

παρέχει ένα καθαρό, άκαπνο φως.

Ικανότητα ανάμιξης

η ικανότητα του κεριού να αναμιγνύεται με μαλακότερα υλικά το καθιστά ένα σημαντικό συστατικό των διάφορων κρεμών, των λοσιόν και των καταπραϋντικών.

Ανθεκτικότητα στην αποσύνθεση

Αντίθετα από τα φυσικά λίπη και τα έλαια, το κερί μελισσών δεν ταγκίζει με τον καιρό και δεν αλλοιώνεται με την αποθήκευση.

Υγρασία

Αντίθετα από τα φυσικά λίπη και τα έλαια, το κερί μελισσών δεν αποξηραίνεται με το πέρασμα του χρόνου.

Μάθημα 20 Χαρακτηριστικά Βασιλικού πολτού

Όψη, σύσταση & χρώμα

ⓐ) κρεμώδης λευκή και ελαφρώς κολλώδης, ομοιογενής μάζα, με λεπτή κοκκοποίηση

ⓑ) παρόμοιος στην όψη με αλοιφή, με το συμπυκνωμένο γάλα (σε σκόνη) ή με το γιαούρτι

γ) η όψη & το χρώμα πρέπει να αξιολογηθούν κάτω από το φυσικό φως

δ) η σύσταση μπορεί να αξιολογηθεί επαρκώς εάν κάποιος χρησιμοποιεί ένα γυάλινο ραβδί ή

απλά ένα πολύ μικρό κουταλάκι του γλυκού.

Καθαρότητα

μπορεί να αξιολογηθεί μέσω:

ⓐ) οπτικής επιθεώρησης κάτω από το φυσικό φως

ⓑ) υπό το μικροσκόπιο. Μια σταγόνα βασιλικού πολτού απλώνεται σε λεπτό στρώμα σε μικροσκοπικό γυαλί, κατόπιν εξετάζεται.

Οσμή
χαρακτηριστική, λίγο αρωματική.

Γεύση
ελαφρώς ξινή και πολύ ελαφρώς στυπτική.

Διαλυτότητα

- Ⓐ) μερικώς διαλυτός στο νερό
- Ⓑ) ειδικός διαλύτης = διάλυμα αιθυλικής αλκοόλης 9 - 12°.

Πυκνότητα

1,1

Οξύτητα

pH = 3,5 - 4,5, κοντά στην οξύτητα του στομαχιού

Υγρασία

58 - 68% περιεκτικότητα σε νερό

Ακαθαρσίες

ίχνη γύρης πιθανές μη-αποδεκτές ακαθαρσίες:

πτώματα προνυμφών, κερί, σπόρια μυκήτων.

Ξηρό υπόλειμμα

33 - 42%

Ολικές πρωτεΐνες

13 -18%

Υδατάνθρακες

ιμβερτοσάκχαρο: 7,5 - 12,5%

Λιπίδια

3 - 6%

Τέφρα

0,8 - 1,5%

Άλλες απροσδιόριστες ουσίες

4 - 8,7%

Ελάχιστος δείκτης διάστασης

23

Mάθημα 21

Χαρακτηριστικά Apilarnil

Υπάρχουν διάφορες μορφές apilarnil:

- Ⓐ) apilarnil που έχει συλλεχθεί πρόσφατα (πριν από ομογενοποίηση και φίλτραρισμα)
- Ⓑ) ομογενοποιημένο και φίλτραρισμένο
- Ɣ) λυσοφιλιωμένο.

Ακολουθούν οι οργανοληπτικές και φυσικοχημικές ιδιότητες του πρόσφατα συλλεχθέντος apilarnil:

ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

Όψη

- Ⓐ) μίγμα προνυμφών κηφήνων με:

- i) θρεπτικές τροφές
- ii) υπολείμματα προνυμφών (που έμειναν από τις προηγούμενες προνύμφες κηφήνων που εκτράφηκαν προηγουμένως στα ίδια κελιά)
- Ⓑ) η όψη είναι ανομοιογενής
- Ɣ) οι προνύμφες κηφήνων μπορούν να φανούν

εύκολα με γυμνά μάτια.

Χρώμα

άσπρο

Σύσταση

- Ⓐ) ανομοιογενής
- Ⓑ) λιπώδης

Οσμή

ειδικά για τα θρεπτικά συστατικά, ελαφρώς αρωματικά

Γεύση

ελαφρώς στυπτική

Ακαθαρσίες

- Ⓐ) ίχνη κεριών
- Ⓑ) επιθήλια (από τα υπολείμματα των παλαιότερων προνυμφών κηφήνων)
- Ɣ) varroa

Apitherapy course

αυτές οι ακαθαρσίες, έως και 10%, γίνονται αποδεκτές ΜΟΝΟ στο πρόσφατα συλλεχθέν apilarnil.

Φυσικοχημικές ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

Οξύτητα (pH)

5,9 - 6,9

Νερό

65 - 75%

Ξηρές ουσίες

25 - 35%

Ολικές πρωτεΐνες

9 - 12 g%

Ολικοί υδατάνθρακες

6 - 10 g%

Ολικά λιπίδια (λίπη)

5 - 8 g%

Τέφρα

μέγιστο 2%

Απροσδιόριστες ουσίες

ανώτατο 3%

Πυκνότητα

1,1 - 1,2

Τα παραπάνω χαρακτηριστικά είναι αρκετά παρόμοια με εκείνα του βασιλικού πολτού. Γι' αυτό, η νόθευση είναι δυνατή και με τους δύο τρόπους.

Εντούτοις, η σύσταση σε ενεργές ουσίες διαφέρει, έτσι οι "κακοί τύποι" μπορούν να πιαστούν από τους ειδικούς των εργαστηρίων...

Μάθημα 22 Σύνθεση γύρης μελισσών

Η γύρη, που είναι φυτικά αρσενικά κύτταρα, έχει ΟΛΕΣ τις απαραίτητες ουσίες για να διατηρήσει τη ζωή των μελλοντικών σπόρων ή / και φυτών. Η μεταβλητότητά της (η ποικιλία της σύνθεσης της) είναι εξαιρετική, εάν λαμβάνουμε υπόψη ότι υπάρχουν πάνω από 2.000 φυτά που επισκέ-πτονται οι μέλισσες. Αυτή η μεταβλητότητα μπο-ρεί να φανεί με δύο τρόπους:

ⓐ ως μεγάλο πλεονέκτημα, για εκείνους που αναζητούν ποικιλία στη διατροφή τους

ⓑ ως μειονέκτημα, ειδικά για εκείνους τους επιστήμονες που σκέφτονται τη μελισσοθεραπεία (γύρεο-θεραπεία) μόνο αναφορικά με "ενεργές ουσίες", "επαναλαμβανόμενα" και "προβλέψιμα" αποτελέσματα.

Εντούτοις, παρά αυτήν την μεγάλη μεταβλητότητα, ο ακόλουθος τύπος σύνθεσης είναι γενικά αποδεκτός για τη γύρη:

ΑΜΙΝΟΞΕΑ (ΠΡΩΤΕΪΝΗ)

Επεξήγηση: * Αναγκαίο και απαραίτητο
** μερικώς αναγκαίο

- τρυπτοφάνη * (περ. 1.6%)
- λευκίνη * (περ. 5.6%)
- λυσίνη * (5.7%)
- ισολευκίνη * (4.7%)
- θρεονίνη * (4.6%)
- ιστιδίνη * (1.5%)
- μεθειονίνη * (1.7%)
- φαινυλαλανίνη * (3.5%)
- αργινίνη ** (4.7%)
- γλυκίνη **
- θυροζίνη **
- κυστίνη ** (0,6%)
- ασπαρτικό οξύ
- υδροξυπρολίνη
- καρβαμικό οξύ
- αλανίνη

- βαλίνη (6%)
- γλουταμινικό οξύ (2.1%)
- προλίνη
- σερίνη
- κιτρουλίνη
- ασπαραγίνη
- ορνιθίνη
- ισοβαλίνη
- γλυκίνη

Η λήψη 35 γραμμαρίων γύρης την ημέρα μπορούν να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις του ανθρώπινου οργανισμού σε αμινοξέα. Κάθε ποικιλία γύρης περιέχει τον ίδιο αριθμό αμινοξέων. Όμως, κάθε μία ποικίλλει πολύ όσον αφορά στην ποσότητα.

ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ

- Κόμμι-πεντόζη-κυτταρίνη
- Σπορονίνη (7-57% γύρη των διάφορων φυτικών ειδών) 28% στη συλλεχθείσα από τη μέλισσα, 57% στη συλλεχθείσα με το χέρι.
- Άμυλο: 0-22% της γύρης
- Πολυσακχαρίτες - ραφινόζη - ριβόζη - δεσοξυ-ριβόζη

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΑΚΧΑΡΑ:

- 19,9% - 36,6%
- Σουκρόζη (= καλαμοσάκχαρο ή σακχαρόζη)
 - Γλυκόζη (= σταφυλοσάκχαρο ή δεξτρόζη)
 - Φρουκτόζη (= λεβουλόζη ή οπωροσάκχαρο)

ΑΝΑΓΟΝΤΑ ΣΑΚΧΑΡΑ:

- 0,1-19%
- Γύρη μελισσών:
- Μη ανάγοντα σάκχαρα: 2,71%
 - Ανάγοντα σάκχαρα: 18,82% - 41,21%
 - Μέση τιμή: 25,71%

ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ

(γύρη κωνοφόρων)

- καπρονικό (C -6)
- καπρυλικό (C -8)
- καπρινικό (C -10)
- λαυρικό (C - 12)
- μυριστικό (C - 14)
- παλμιτικό (C - 16)
- στεατικό (C - 18)
- αραχιδικό (C -20)
- μπεχενικό (C - 22)
- παλμιτολεϊκό (C - 15) 1 διπλός δεσμός
- ελαϊκό (C18) 2 διπλοί δεσμοί

- λινολικό (C18) 2 διπλοί δεσμοί
 - βρυκικό (C - 22) 1 διπλός δεσμός
- Η ξηρά γύρη πεύκων περιέχει: 1,25 - 1,33% λιπαρά οξέα επί του ξηρού βάρους της γύρης. Τα κύρια είναι: λινολικό, ελαϊκός, στεατικός.

ΛΙΠΗ & ΕΛΑΙΑ

Τα λιπαρά οξέα (βλ. ανωτέρω) μπορεί να είναι έως και 5,8 %.

Το δεκαεξακανολικό μπορεί να είναι το 0,14% της γύρης σε βάρος.

Το άλφα-αμινο βουτυρικό οξύ είναι παρόν στο λίπος γύρης.

Το μη σαπωνοποιημένο κλάσμα της γύρης μπορεί να είναι το 2,6% του βάρους.

BITAMINEΣ

- προβιταμίνη Α (καρωτινοειδή): 5-9 µg %
- βιταμίνη B1 (θειαμίνη): 9.2 µg %
- βιταμίνη B2 (ριβοφλαβίνη)
- βιταμίνη B3 (νιασίνη)
- βιταμίνη B5 (παντοθενικό οξύ): 5-50 µg/g
- βιταμίνη B6 (πυριδοξίνη): 5 µικρογραμμάρια%
- βιταμίνη B12 (κυανοκοβαλαμίνη)
- βιταμίνη C (ασκορβικό οξύ)
- βιταμίνη E (τοκοφερόλη): 14 µικρογραμμάρια / γραμμάριο
- βιταμίνη H (βιοτίνη)
- χολίνη, ινοσιτόλη, κυανοκοβαλαμίνη, φολικό οξύ: 5 µικρογραμμάρια%
- ερυθρίνη: 16 χιλιοστόγραμμα %, ερυθρίνη στη γύρη κυψελών: 13%
- βιταμίνη PP.

ENZYMA & ΣΥΝΕΝΖΥΜΑ

- γαλακτική αφυδρογονάση
- βουτανική αφυδρογονάση
- αμυλάση
- καταλάση
- συνενζυμάση
- κυτοχρωμικά συστήματα
- διαφοράση (φλαβοπρωτεΐνη που καταλύει την οξείδωση του συνενζύμου I)
- διαστάση
- γαλακτική αφυδρογονάση
- πηκτάση
- φωσφατάση
- σακχαράση (ιμβερτάση)

Apitherapy course

Σημείωση: Η συνεζυμάση στην αναμεμιγμένη φρέσκια γύρη είναι περίπου 0.5-1.0 mg/gr, συγκρίσιμη με τα ποσά στη μαγιά. Η γύρη μελισσών περιέχει όλα τα γνωστά ένζυμα & συνένζυμα - και πιθανώς όλα εκείνα που θα προσδιοριστούν στο μέλλον.

ΜΕΤΑΛΛΑ

Στην τέφρα γύρης περιέχονται:

- ασβέστιο: 1-15%
- φωσφόρος: 1-20%
- σίδηρος: 1-12%. Πιο αναλυτικά, 0,01 - 1,3% της φρέσκιας γύρης. 0,6-7,1 mg της αποξηραμένης με αέρα γύρης
- χαλκός: 05-08 mg% της τέφρας. 1,1-2,1 mg% της φρέσκιας γύρης
- κάλιο: 20-45%
- μαγνήσιο: 1-12%
- μαγγάνιο: 1,4%
- πυρίτιο: 2-10%
- θείο: 1%

Επίσης, η γύρη περιέχει και άλλα μέταλλα όπως:

- νάτριο
- τιτάνιο
- ψευδάργυρος
- ιώδιο
- χλώριο
- βόριο
- μολυβδαίνιο
- σελήνιο

Σύμφωνα με τους Stanley και Linskens (1985) τα κύρια μέταλλα (μακροστοιχεία) της γύρη είναι: Ασβέστιο, μαγνήσιο, κάλιο, φωσφόρος, θείο. Σαν ιχνοστοιχεία τα κύρια είναι: Al, Cu, Fe, Mn, Ni, Ti, Zn, Cl, Si

Σημείωση: 28 μέταλλα βρίσκονται στον ανθρώπινο οργανισμό. 14 από αυτά είναι απαραίτητα ζω-τικά στοιχεία που υπάρχουν σε τόσο μικρά ποσά που καλούνται ιχνοστοιχεία. Η γύρη περιέχει και τα 28 μέταλλα.

ΧΡΩΣΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

- ξανθοφύλλη: 20-50 μg/g
- άλφα / βήτα καροτίνη: 50-150 μg/g
- χλωροφύλλη

NEPO

3-20% της φρέσκιας γύρης σε βάρος . Αν και δεν σχετίζεται άμεσα με το αντικείμενο μελέτης του συγκεκριμένου κεφαλαίου, μπορούμε να πούμε ότι εκτός από τις ουσίες, ποσοτικο-ποιημένες με βάση την "ύλη", η φρέσκια γύρη περιέχει πολλή βιοενέργεια ή "ενέργεια διαβίωσης". Στην μελισσοθεραπεία είναι σημαντικό να είναι γνωστή αυτή η πλευρά, ειδικά όταν οι άλλες πηγές βιοενέργειας ή απορρόφησής τους από τον ανθρώπινο οργανισμό περιορίζονται από διαφορετικές αιτίες.

ΔΙΑΦΟΡΑ:

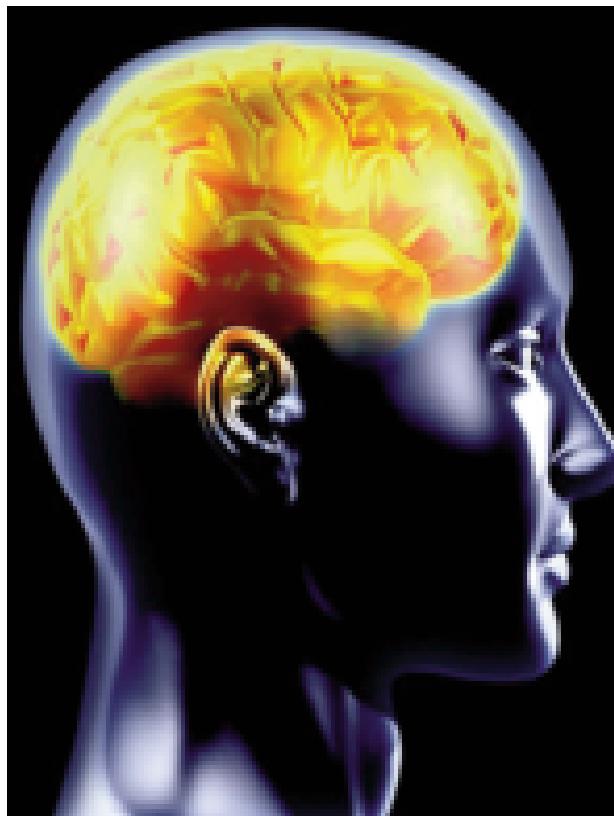
Κεριά, ρητίνες, στεροειδή, αυξητικοί παράγοντες, αύξηση Isorhamnetin, Vernine, γουανίνη, ξανθίνη, υποξανθίνη, νουκλείνη, αμίνες, λεκιθίνη, γλυκοζί-της της Isorhamnetin, glycosides quercentin, σελήνιο, νουκλείνικα οξέα, φλαβονοειδή, φαινο-λικά οξέα, τερπένια & διάφορες άλλες απροσδι-όριστες ακόμα θρεπτικές ουσίες.

Άλλες ουσίες:

Νουκλεοζίτες, γουανίνη, Hexodecanol, αυξίνες, ξανθίνη, άλφα-αμινο-βουτυρικό οξύ, Brassins, Hypoxalthine, μονογλυκερίδια, διγλυκερίδια, τριγλυκερίδια, γιβερελλίνη, Crocetin, κινίνες, zeaxanthin, Vernine, λυκοπίνη.

Συμπερασματικά, η γύρη μελισσών περιλαμβάνει τουλάχιστον 22 αμινοξέα, 18 βιταμίνες, 25 μέταλλα, 59 ιχνοστοιχεία, 11 ένζυμα ή συνένζυμα, 14 λιπαρά οξέα, 11 υδατάνθρακες και περίπου 25% πρωτεΐνη. Η γύρη μελισσών είναι εξαιρετικά πλούσια σε καροτένια, τα οποία είναι μεταβολικοί πρόδρομοι της βιταμίνης A. Είναι επίσης πλούσια στο σύμπλεγμα της βιταμίνης B και στις βιταμίνες C, E και λεκιθίνη. Η γύρη μελισσών περιέχει πάνω από 50% περισσότερη πρωτεΐνη από το βόειο κρέας, όμως η περιεκτικότητά της σε λίπος είναι πολύ χαμηλή. Είναι επίσης μια άριστη φυτική πηγή πρωτεΐνης που τυπικά κατέχει περισσότερα από τα απαραίτητα αμινοξέα, λίβρα για τη λίθρα, από ότι οι ζωικές πρωτεΐνες όπως το κρέας, τα αυγά και τα γαλακτοκομικά προϊόντα.

Το δηλητήριο της μέλισσας μπορεί να βοηθήσει στη θεραπεία της νόσου του Πάρκινσον.



Το δηλητήριο της μέλισσας μειώνει τη φλεγμονή του νευρικού ιστού στο MPTP-προκληθέν πρότυπο της νόσου του Πάρκινσον.
Int J Neurosci,

Στόχος: Αυτή η μελέτη είχε ως σκοπό να ερευνήσει τις αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες του δηλητηρίου της μέλισσας (BV) μετά από χορήγηση 1-methyl-4-phenyl-1,2,3,6-tetrahydropyridine (MPTP) σε ποντίκια με νόσο του Πάρκινσον (PD).

Μέθοδος: Χορηγήθηκε MPTP με ενδοπεριτοναϊκή έγχυση (IP) σε δίωρα διαστήματα κατά

τη διάρκεια χρονικής περιόδου 8 ωρών. Τα ποντίκια υποβλήθηκαν έπειτα σε υποδόρια έγχυση BV και θανατώθηκαν 1 και 3 ημέρες μετά από την τελική έγχυση MPTP. Η απώλεια των ντοπαμινεργικών νευρώνων της μέλαινας ουσίας της συμπαγούς μοίρας (SNpc) αξιολογήθηκε με ανοσοιστοχημεία της υδροξυλάσης της τυροσίνης. Η ενεργοποίηση της μικρογλοίας μετρήθηκε με ανοσοιστοχημεία για μακροφάγο σύμπλεγμα αντιγόνου-1 (MAC-1) και επαγόμενο συνθετάσης του μονοξειδίου του αζώτου (iNOS).

Αποτέλεσμα: Στα ζώα που θεραπεύθηκαν με MPTP, τα ποσοστά επιβίωσης των TH+ κυττάρων στο SNpc ήταν 32% την πρώτη ημέρα και 46% την τρίτη ημέρα έναντι των κανονικών ποντικιών. Στα ποντίκια, που έλαβαν BV τα ποσοστά επιβίωσης των TH+ κυττάρων βελτιώθηκαν σε 70% την πρώτη ημέρα και 78% την τρίτη ημέρα σε σύγκριση με τα κανονικά ποντίκια. Η επεξεργασία του BV οδήγησε επίσης στη μειωμένη έκφραση των δεικτών MAC-1 ανάφλεξης και iNOS στο SNpc.

Συμπέρασμα: Αυτά τα στοιχεία δείχνουν ότι η έγχυση του BV μπορεί να έχει μια νευροπροστατευτική δράση που μειώνει την ενεργοποίηση της μικρογλοϊκής απόκρισης, η οποία έχει επιπτώσεις για τη θεραπεία της νόσου.

Μάγδα Χρυσοστομίδου, ΜΕΛΙΣΣΑ ΚΑΙ ΜΕΛΙ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΥΘΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΛΑΤΡΕΙΑ, εκδ. Νησίδες, 160 σελ.



Ποια ήταν και ποιο ρόλο έπαιζε η πρόγονος της Νύμφης Μέλισσας, μιας εκ των δύο τροφών του Διός;

Ήταν θεότητα η Μέλισσα πριν την επιβολή του δωδεκάθεου;

Γιατί ονομάζεται Μέλισσα η μύστης της Δήμητρας, που κατασπαράσσεται επειδή δεν αποκαλύπτει τα ιερά μυστικά;

Γιατί οι ιέρειες θηλυκών θεοτήτων ονομάζονται Μέλισσες ;

Γιατί οι μέλισσες αποτελούν έμβλημα πόλεων και απεικονίζονται σε τόσα νομίσματα;

Γιατί το μέλι γίνεται τροφή θεών και προστατευομένων τους και αποκτά περίοπτη θέση στα λατρευτικά έθιμα;

Η δημοσιογράφος Μάγδα Χρυσοστομίδου

απαντά στα ερωτήματα αυτά, αποκαλύπτοντας το γόγτρο της Μ(μ)έλισσας στην ελληνική αρχαιότητα με μια περιδιάβαση σε πληθώρα πηγών αρχαίων και σύγχρονων. Περιδιάβαση, που αρχίζει στην Κρήτη και παρακολουθεί τις μετακινήσεις της Μ(μ)έλισσας σε διάφορα ιερά κέντρα της εποχής. Το βιβλίο καλύπτει ένα σημαντικό κενό στην ελληνική βιβλιογραφία ενώ με την ερμηνεία που επιχειρείται στη βουγονία - την μέθοδο αναπαραγωγής μελισσών από κουφάρι - εμπλουτίζεται η περιορισμένη έτσι κι αλλιώς διεθνής βιβλιογραφία. Γιατί το παράδοξο της μεθόδου αυτής, η πίστη στην οποία επιβίωσε έως τον 17ο αιώνα, παρέμεινε δυσεξήγητο μέχρι τώρα.



ΜΑΓΔΑ ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΙΔΟΥ

Μέλισσα & Μέλι

ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΥΘΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΛΑΤΡΕΙΑ





ΚΟΥΤΙΑΡΙΚΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ

Επιλέγετε την γάστρα σας από αποχρώσεις αποτυπώματων παραδοσιακής "μελιάριας".

- Επιλέγετε διαφορετικές γεύσεις,
από την ηλικία της γάστρας σας.
Επιλέγετε τη γάστρα σας.

- Επιλέγετε διαφορετικές γεύσεις,
από την ηλικία της γάστρας σας.
Επιλέγετε τη γάστρα σας.

- Επιλέγετε τη γάστρα σας από την
ηλικία της γάστρας σας.

ΕΠΙΛΕΞΑΤΕ ΓΑΣΤΡΑ:

ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΗ:

ΓΕΥΣΗ:

Π.Ο.Μ.

ΠΛΑΤΩΝΙΑΣ:

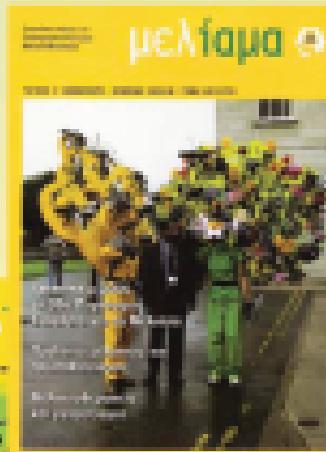
Π.Ο.Μ.

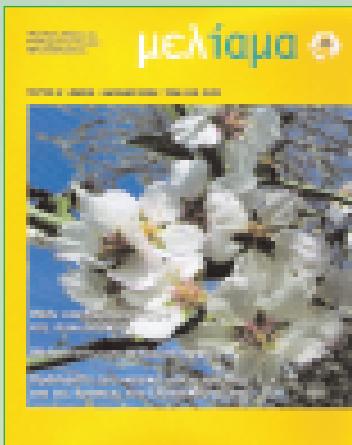
ΕΠΙΠΛΟΥΣΙΑ:

Π.Ο.Μ.

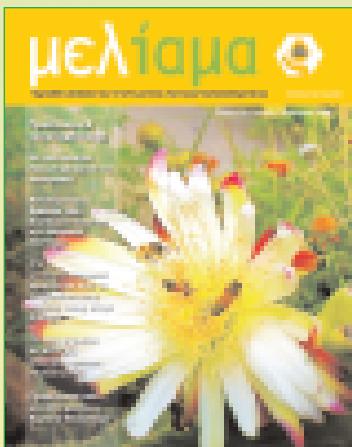
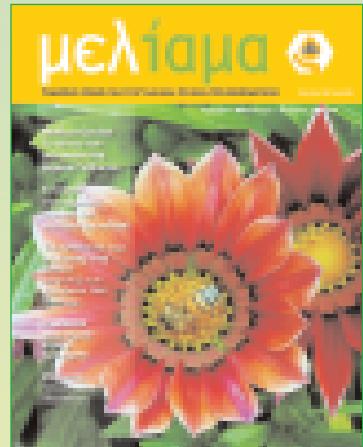
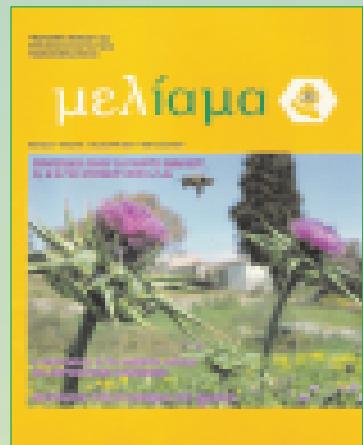
Παρακαλούμε να επιλέξετε:

- Η γάστρα σας είναι από την ηλικία:
Επιλέγετε τη γάστρα σας.





The cover features a large green cross with a bee in the center. Below it is the text "APIMEDICA" and "ΕΠΟΒ". The title "μελίαρα" is at the top, and a small circular logo with a bee is in the bottom right.



ΣΥΚΑ ΜΕ ΜΕΛΙ ΚΑΙ ΜΠΑΧΑΡΙΚΑ

Από τη Μυρσίνη Λαμπράκη

ΥΛΙΚΑ

- 10-15 σύκα ξηρά
- 1 κομμάτι ξύλο κανέλα
- 3 γαρύφαλλα
- 1 φύλλο δάφνης
- 1 κουτ. γλυ. μέλι
- 1 φλιτζ. τσαγ. αμύγδαλα ασπρισμένα
- 1 φλιτζ. τσαγ. θυμάρι (ρόφημα)



Εκτέλεση

1. Βάζετε σε μια κατσαρόλα το τσάι από το θυμάρι, την δάφνη, τα σύκα, την κανέλα, τα γαρύφαλλα και το μέλι. Προσθέτετε δύο φλιτζάνες νερό και σιγοβράζετε για 6-8 λεπτά.
2. Κλείνετε με το καπάκι και αφήνετε τα σύκα να μαλακώσουν και να αναμειχθούν με τα αρώματα των μπαχαρικών.
3. Σερβίρετε μαζί με το σιρόπι τους και με τα αμύγδαλα.

Εκτός από το γνωστότατο συκαλάκι γλυκό του κουταλιού, σ' όλη τη Μέση Ανατολή, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια του ραμαζανιού, παρασκευάζεται ένα ευχάριστο ποτό από σύκα. Στο Κουβέιτ παρασκευάζουν το ποτό αυτό κόβοντας σε πολύ μικρά κομμάτια ξερά σύκα, τα οποία σιγοβράζουν μαζί με αμύγδαλα, καρύδια και τριψιμένη κανέλα. Το γλυκότιστο αυτό ρόφημα τρώγεται με κουτάλι και σερβίρεται πάντοτε κρύο. Στην Τουρκία σερβίρονται σύκα αρωματισμένα με βανίλια και καλής ποιότητας κονιάκ μαζί με φρέσκο γιαούρτι. Στην Ιταλία, τα σύκα συντηρούνται μέσα σε μπράντι, αφού παραγεμιστούν με διάφορους ξηρούς καρπούς. Στην Ελλάδα, με τα ξερά σύκα, με ξηρούς καρπούς, με μούστο και διάφορα αρωματικά χόρτα φτιάχνουν τις περίφημες συκόπιτες. Από τα σύκα μπορούν επίσης να παρασκευαστούν θαυμάσιες μαρμελάδες, οι οποίες πρέπει να φυλάγονται στο ψυγείο, διότι πολύ εύκολα υφίστανται ζύμωση. Με τις μαρμελάδες αυτές μπορείτε να φτιάξετε το χειμώνα θαυμάσιες τάρτες. Οι λευκές ποικιλίες σύκων, όταν αυτά δεν είναι παραγινωμένα, συνοδεύονται ευχάριστα με ζαμπόν της Πάρμας κι ένα ποτήρι δροσερό ροζέ κρασί. Ο γαλακτώδης χυμός της συκιάς χρησιμοποιείται για το πήξιμο του γάλακτος. Γύρω στο 1955-1960, «τα χονδρά», κατώτερης ποιότητας σύκα, εξάγονταν από τη Σμύρνη στη Γερμανία. Μ' αυτά οι Γερμανοί κατασκεύαζαν μετά μια ειδική κατεργασία τον περίφημο συκοκαφέν



ΜΕΛΙ “ΔΕΛΦΟΙ”

meli
terra

ApiPharm
apitherapy • μελιοθεραπεία

φυτικέ προϊόντα μελιούσες

εργαζομένοι από την μέλισσα και με σεβασμό στα προϊόντα της και τις δράσεις τους



μέλι • γύρη • βασιλικός πολτός • πρόπολη • μελίτη

- Ελληνικό μέλι σε 8 χαρακτηριστικές ποικιλίες και άλλες 8 περιορισμένης αυλακογής.
- Ελληνικός βασιλικός πολτός φρέσκος, θαλασσινής γεύσης, και ευαρχυτής παιστικά ελεγμένος.
- Ελληνική φρέσκα γύρη καθίσια και αφυδατωμένη από 5 διαφορετικές φυτικές πρασκευές.
- Πλήρης σειρά φρουτής πρόπολης, αλευρόλικάνων και γλυκολικάνων διακαμπότων.
- Μελίτη: Μήγευτα μελιοσοκομικών προϊόντων με φυτικά ταχυδόματα σε 8 συνδυασμούς.

εμποτισμένοι από την ελληνική πράσινη και αρδευμένη στην φυσική διατροφή

Apipharm - apitherapy-aromatherapy



Η μοναδική εναλλακτική πρόσοση για την υγεία!

meliterra

Apipharm
apitherapy

www.apipharm.gr • www.meliterra.gr
tel: 010 654 0000 • fax: 010 654 0005



pasteli
παστελάχι
μου

- μέλι πορτοκαλιάς, σοκολάτα.
- μέλι σιθιάν, σοκολάτα, καρύδια, λανιάδης,
- μέλι αράκιος, σοκολάτα και καρύδια.
- μέλι ελάτιος Βακτικός, σοκολάτα, κάκια και βαρελάσια.

www.meliterra.gr

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ