



www.ekem.org.gr

# μελίαμα

Τεύχος 33

ΜΕΛΙΑΜΑ  
2020...

Goes  
digital



Περιγράφοντας  
τη ζωή μίας μέλισσας

Πρόπολη  
κατά κορωνοϊού

Ο Σαίξπηρ  
είχε μέλισσες;

Medical Solutions for Health

σκοπός μας

η παροχή θεραπευτικών

λύσεων μέσω καινοτόμων

ιατροτεχνολογικών

προϊόντων & φαρμάκων

για την υποστήριξη

των Λειτουργών Υγείας

pharmaQ  
for health

ΦΑΡΜΑΚΑ - ΙΑΤΡΙΚΑ ΕΙΔΗ  
Εφέσου 6, Νέα Σμύρνη, 171 21 Αθήνα  
Τηλ. 210 9374576-8, Fax. 210 9374579  
[www.pharmaq.gr](http://www.pharmaq.gr)



# περιεχόμενα

**ΤΕΥΧΟΣ 33**

**ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ - ΧΕΙΜΩΝΑΣ 2021**

**ΕΚΔΟΤΗΣ**

**ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

Μαντιώς Μαυρογένους 37 Γλυκά Νερά

**ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ**

Δανάη Γεράρδου, βιολόγος

Δαβίας Ορέστης, Βιολόγος-συγγραφέας

Δημητριάδης Κώστας, Φαρμακοποιός

Ζουμπανέας Βαγγέλης, Διαιτολόγος-διατροφολόγος

Dr Liena Heernandez Orizondo

Κωστάρα Χριστίνα, Κλινική διατροφολόγος-διαιτολόγος

Dr Λαμπρόπουλος Αθανάσιος, Καθηγητής επιστήμης  
τροφίμων και διατροφής

Μαυροφρύδης Γιώργος, Αρχαιολόγος, μελισσοκόμος

Μπουκουβάλας Χρήστος, Θεραπευτής-βελονιστής

Μυλωνά Μυρτώ-Μαρία, Διατροφολόγος

Dr Παύλου Κωνσταντίνος, Εργοφυσιολόγος, καθηγητής  
κλινικής διατροφής, υπεύθυνος  
τμήματος αθλητικής διατροφής  
ΕΚΑΕ, provost/dean of faculty  
of the Hellenic-American  
University

Dr Domerego Roch, Βιολόγος, αντιπρόεδρος της  
Arimondia Apitherapy standing  
committee

Dr Stangaci Stefan, MD -aritherapist

Τζαλοκώστας Αναστάσιος, Γεωπόνος

Τσούγκου Χριστίνα, Φαρμακοποιός

Τσούτσος Βασίλης, Ιατρός πνευμονολόγος, ομοιοπαθητικός

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

## EDITORIAL

editorial

4

## Η ΜΕΛΙΣΣΑ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ

Μία μέλισσα από την εποχή των δεινοσαύρων

6

## ΕΡΕΥΝΑ

Αναστολείς PAK1, μία πιθανή θεραπεία κατά του COVID19

10

## ΑΡΘΡΟ

Περιγράφοντας την ιστορία μίας μέλισσας  
με ένα νέο δημιουργικό τρόπο

14

Πιάστε την Βουή, νόστιμο μέλι αφαιρέθηκε  
από εκκλησία του 1800

16

## Η ΜΕΛΙΣΣΑ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΗ

Ο Σαίξπηρ είχε μέλισσες;

20

## Η ΜΕΛΙΣΣΑ ΣΤΗΝ ΟΜΟΡΦΙΑ

Η μέλισσα στη ροδόχρωμη ακμή

25

## ΣΥΝΕΔΡΙΟ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ 2020

ΜΕΛΙΩΜΑ 2020... Goes digital;

28

## ΓΥΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΚΟΥΤΑΛΑ

Σοκολατένιες Μπαλίτσες με Γύρη

32

## ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΟΥ;

Εξειδικευμένα σημεία για μελισσοθεραπεία

34



**Μέγας στη δύναμη  
Μέγας στην τόνωση  
Μέγας στα οφέλη!**



## “Μέγας” βασιλικός πολτός ApiPharm!

Οι μέλισσες που προορίζονται να γίνουν βασίλισσες τρέφονται αποκλειστικά με βασιλικό πολτό με αποτέλεσμα να αναπτύσσονται πιο γρήγορα και να ζουν έως και 20 φορές περισσότερο. Η ApiPharm, ως πρώτη και μοναδική εταιρία στην Ελλάδα που εξειδικεύεται στη μελισσοθεραπεία, έχει ως σκοπό να προσφέρει στον άνθρωπο, όλες τις ευεργετικές ιδιότητες της μέλισσας. Σύμφωνα με επιστημονικές έρευνες\*, τα συστατικά του βασιλικού πολτού (σμπλεγμα βιταμινών Β, αμινοξέα, πρωτεΐνες, μέταλλα και ιγνοστοιχεία) συμβάλλουν στην τόνωση του οργανισμού, στην καλή λειτουργία του νευρικού συστήματος, στη βελτίωση της libido, στη ρύθμιση του μεταβολισμού, προσφέροντας παράλληλα και μια σειρά από επιπλέον ευεργετικές δράσεις.

**Ανακαλύψτε την πλήρη σειρά βασιλικού πολτού ApiPharm στα φαρμακεία.**



\* Kamakura et al, J Nutr Sci Vitaminol. 2001; 47(6):394-401. Mishima et al, J Ethnopharmacol. 2005 Oct 3; 101(1-3):215-20. Hashimoto et al, Biosd Biotechnol Biochem. 2005; 69(4):800-805. Mattori et al, Biomed Res. 2007; 28(5):261-266. Geo et al, J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2007; 53(4):345-348. Moutsatsou et al, PLoS One. 2010 Dec 22;5(12):e15594. Suzuki et al, Evid Based Complement Alternat Med. 2008 Sep; 5(3):295-302.

Πρωτόγονη μέλισσα παγιδευμένη σε κεχριμπάρι. Ζούσε σε μια τροπική ζούγκλα πριν από 100 εκατομμύρια χρόνια, όταν τα ανθοφόρα φυτά άρχισαν να διαφοροποιούνται. Πιστεύεται ότι οι μέλισσες και τα ανθοφόρα φυτά συν-εξελίχθηκαν. Αυτό το δείγμα έχει κοινά χαρακτηριστικά με τις σύγχρονες μέλισσες και τους εξελικτικούς προγόνους τους, τις σαρκοφάγες σφήκες.

# ΜΙΑ ΜΕΛΙΣΣΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΩΝ ΔΕΙΝΟΣΑΥΡΩΝ

SHIREEN GONZAGA IN EARTH

Πριν από εκατό εκατομμύρια χρόνια, μια μέλισσα παγιδεύτηκε σε ρητίνη δέντρων. Με την πάροδο του χρόνου, οι γεωλογικές δυνάμεις μετέτρεψαν τη ρητίνη σε κεχριμπάρι. Τώρα ένας επιστήμονας φτάνει στη σκηνή, για να μας πει αυτήν την ιστορία της μέλισσας.

**Π**ριν από περίπου 100 εκατομμύρια χρόνια, μια θηλυκή μέλισσα με προνύμφες σκαθαριών που σέρνονταν στο σώμα της πέταξε σε μια σφαίρα κολλώδους ρητίνης δέντρου όπου και παγιδεύτηκε. Με την πάροδο του χρόνου, η ρητίνη

απολιθώθηκε για να γίνει κεχριμπάρι, διατηρώντας τη μέλισσα και τα παράσιτά της με εξαιρετική λεπτομέρεια μέσα στην κεχριμπαρένια σφαίρα που μοιάζει σαν καθαρό μέλι. Όσο σπάνιο και αν είναι αυτό, δεν είναι η πρώτη απολιθωμένη μέ-



λισσα που βρέθηκε νεκρή σε κεχριμπάρι. Αλλά είναι η μόνη γνωστή κεχριμπαρένια μέλισσα που έχει γύρη πάνω της. Και επίσης είναι η μόνη απολιθωμένη μέλισσα με παράσιτα πάνω της και προσφέρει μια συναρπαστική ματιά στη σχέση αρπακτικών-θηραμάτων που συνεχίζεται μέχρι σήμερα. Και ο εντομολόγος που μελέτησε αυτήν την καταδικασμένη μέλισσα; Είναι ο George Poinar Jr. του Oregon State University (OSU), του οποίου το έργο βοήθησε να εμπνεύσει την ταινία «Jurassic Park».

Το έργο του Poinar έδειξε επίσης ότι η μέλισσα - την οποία ονόμασε *Discoscara arpicula* - ανήκε σε μια νέα οικογένεια, γένος και είδος. Τα ευρήματά του δημοσιεύθηκαν στο τεύχος *BioOne Complete* στις 29 Ιανουαρίου 2020.

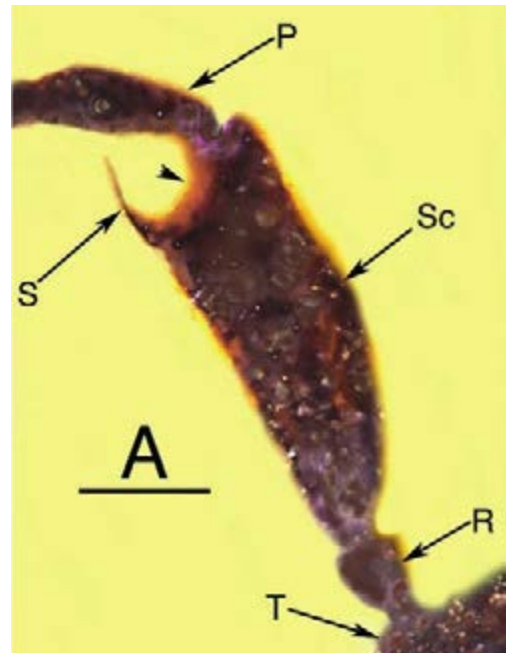
Ο George Poinar, Jr. είναι διάσημος ειδικός τόσο σε ζώα όσο και σε φυτά απολιθωμένα σε κεχριμπάρι. Επίσης, διαδίδει την ιδέα της εξαγωγής DNA από αυτά τα πρωτόγονα έντομα. Αυτή η ιδέα έλαβε ευρεία προσοχή όταν ο Michael Crichton την ενσωμάτωσε στο franchise του *Jurassic Park*. Στην ταινία, το αίμα των δεινοσαύρων εξάγεται από τα κουνούπια που είναι εγκλωβισμένα σε κεχριμπάρι από την εποχή των δεινοσαύρων και το DNA στο αίμα χρησιμοποιείται για να κλωνοποιήσει ζωντανούς δεινόσαυρους.

Στον πραγματικό κόσμο της επιστήμης, οι ερευνητές μελετούν επικονιαστές εντόμων, όπως οι μέλισσες, επειδή είναι εξαιρετικά σημαντικοί για την αναπαραγωγή ανθοφόρων φυτών, μερικά από τα οποία είναι σημαντικά για την τροφή των ανθρώπων.

Υπάρχουν περισσότερα από 16.000 γνωστά είδη μελισσών παγκοσμίως, από επτά ταξινομικές οικογένειες. Οι μέλισσες τρέφονται κυρίως με το νέκταρ και τη γύρη, σε αντίθεση με τους εξελικτι-



Ένα νέο είδος μέλισσας, παγιδευμένο σε κεχριμπάρι για περίπου 100 εκατομμύρια χρόνια. Μπορείτε να εντοπίσετε τις παρασιτικές προνύμφες των σκαθαριών που έφερε; Εικόνα George Poinar Jr./ OSU.



Μια εικόνα του «διχαλωτού τμήματος» σε μία από τις κεραίες της μέλισσας, χωρισμένη σε 2 μέρη. Αυτό το διχαλωτό σημείο δεν το έχουμε ξαναδεί σε καμία απολιθωμένη ή ζωντανή μέλισσα. Το σημείο αυτό φέρει την ένδειξη «Sc» και εμφανίζεται χωρισμένο σε 2 κλαδιά, με 1 πλευρά να τελειώνει σαν ένα μικρό κεντρί, με την ένδειξη «S.» Άλλα επισημασμένα μέρη είναι «T» για την βασική υποδοχή που επιτρέπει την κίνηση της κεραίας, «R» για τον σύνδεσμο της κεραίας που είναι προσαρτημένος στο κεφάλι της και «P» για το τμήμα της κεραίας που δημιουργεί μια άρθρωση που μοιάζει σαν αγκώνας. Εικόνα George Poinar Jr./ BioOne Complete.



Μία από τις προνύμφες σκαθαριών. Ο Poinar μέτρησε συνολικά 21 προνύμφες σε αυτή τη μέλισσα. Αυτές οι προνύμφες μεταφέρονται από την ενήλικη μέλισσα στη κυψέλη από ένα λουλούδι, όπου οι προνύμφες παρασιτούν σε προνύμφες μελισσών και τρώνε τα τρόφιμα που συλλέγονται από την εργάτρια μέλισσα. Εικόνα George Poinar Jr./ OSU.

κούς προγόνους τους, τις σφήκες, που κατασπαράζουν άλλα έντομα.

Το πρόσφατα μελετημένο απολίθωμα μέλισσας, από τη Μιανμάρ, χρονολογείται στα μέσα της κρητιδικής περιόδου. Αυτός ο κόσμος της μέλισσας ήταν ένα τροπικό δάσος με κυρίως κωνοφόρα, φτέρες, κυκαδόφυτα, ginkgo και Εκουίζετο (Horsetails). Τα αγγειοσπερμάτα - ανθοφόρα φυτά - μόλις άρχισαν να διαφοροποιούνται, μαζί με τις πρωτόγονες μέλισσες που επικοινωνούσαν τα λουλούδια τους. Αυτές οι αρχαίες μέλισσες μοιράστηκαν τα χαρακτηριστικά που παρατηρούνται τόσο στις σύγχρονες μέλισσες όσο και στις εξελικτικές προγόνους τους, τις σφήκες.

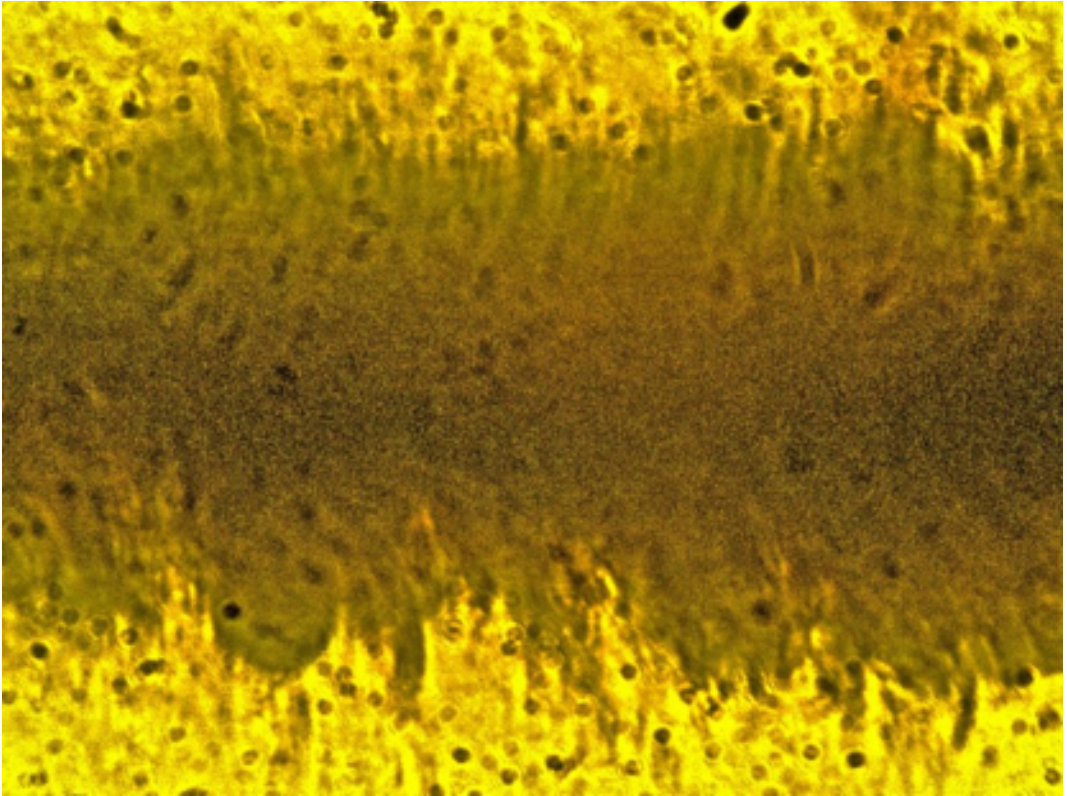
Σε μια δήλωση σχετικά με αυτήν τη νέα έρευνα, ο Poinar σχολίασε ένα από τα πιο ενδιαφέροντα χαρακτηριστικά της μέλισσας:

Κάτι μοναδικό για τη νέα οικογένεια που δεν βρίσκεται σε καμία υπάρχουσα ή εξαφανισμένη γενεαλογία σφηκών ή μελισσών είναι ένα διχλωτό τμήμα της κεραίας της που μεγαθύνεται και επιμηκύνεται .

Αυτό είναι ένα τμήμα στη βάση της κεραίας, πιο κοντά στο κεφάλι της μέλισσας. Σε αυτήν τη μέλισσα, διακλαδίζεται σε δύο τμήματα, το ένα από τα δύο τελειώνει σαν ένα μικρό κεντρί. Αυτό το χαρακτηριστικό δεν έχει φανεί ποτέ στο παρελθόν είτε σε ζωντανές είτε σε απολιθωμένες μέλισσες.

Υπήρχαν γυρεόκοκκοι στις ειδικές ανατομικές υποδοχές της μέλισσας, που δείχνουν ότι είχε επισκεφτεί μερικά λουλούδια λίγο πριν πεθάνει. Επίσης, υπήρχαν πολύ μικρές προνύμφες σκαθαριών στη μέλισσα. Αυτές οι παρασιτικές προνύμ-





Η μικροσκοπική απεικόνιση αποκαλύπτει γύρη στις τρίχες της μέλισσας. Είχε επισκεφτεί λουλούδια λίγο πριν παγιδευτεί σε ρητίνη δέντρων. Εικόνα George Poinar Jr./ OSU.

φες δεν τρέφονταν, αλλά έκαναν μια βόλτα από το ένα λουλούδι στο άλλο που επισκέφτηκε και η μέλισσα. Στη κυψέλη, οι προνύμφες των παρασιτικών σκαθαριών θα συνέχιζαν να αναπτύσσονται, τρώγοντας τις προνύμφες των μελισσών καθώς και το φαγητό που θα άφηναν για αυτές οι ενήλικες μέλισσες.

### Ο ΡΟΙΝΑΡ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕ

Επιπλέον στοιχεία ότι τα λουλούδια που είχε επισκεφτεί η απολιθωμένη μέλισσα ήταν οι 21 προνύμφες από σκαθάρι - στο ίδιο κομμάτι κεχριμπάρι που έκαναν μια βόλτα πίσω από τη κυψέλη της μέλισσας για να φάνε τις προνύμφες μελισσών

και τις προμήθειές που άφηναν οι ενήλικες μέλισσες.

Είναι σίγουρα πιθανό ότι ο μεγάλος αριθμός σκαθαριών ανάγκασε τη μέλισσα να πετάξει κατά λάθος στη ρητίνη.

### ΤΕΛΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ

Μια μέλισσα που έζησε κατά την εποχή των δεινοσαύρων ενταφιάστηκε σε ρητίνη δέντρων πριν από περίπου 100 εκατομμύρια χρόνια. Ταυτοποιήθηκε ως είδος νέο στην επιστήμη και είναι η μόνη γνωστή απολιθωμένη μέλισσα που περιβάλλεται από κεχριμπάρι και μεταφέρει παρασιτικές προνύμφες και γύρη.

# ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΡΑΚ1 ΜΙΑ ΠΙΘΑΝΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟΥ COVID19

HIROSHI MARUTA, HONG HE  
ΑΝΑΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΑΠΟ ΤΟ  
ELSEVIER – MEDICINE IN DRUG  
DISCOVERY

*(Article info artic article history:  
received 13 april 2020*

*Received in revised form 15 april  
2020 accepted 16 april 2020,*

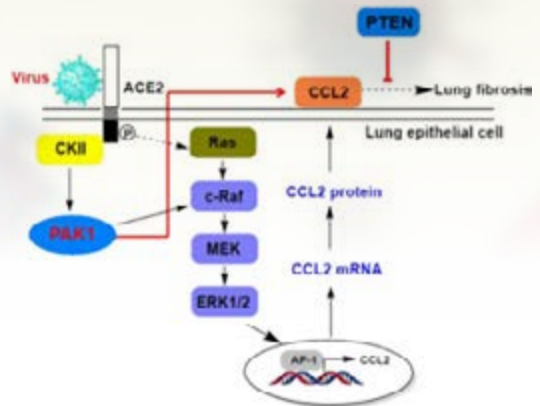
*Available online 19 April 2020)*

Η πρωτεΐνη κινάσης σερίνης / θρεονίνης- ΡΑΚ 1 είναι ένα ένζυμο που στον άνθρωπο κωδικοποιείται από το γονίδιο ΡΑΚ1. Η ΡΑΚ1 (RAC/CDC42 ενεργοποιημένη κινάση 1) είναι η κύρια «παθογόνος» κινάση της οποίας η μη φυσιολογική ενεργοποίηση, έχει παρατηρηθεί ότι προκαλεί μεγάλη ποικιλία ασθενειών / διαταραχών, συμπεριλαμβανομένων των καρκίνων, φλεγμονών, ελονοσίας και πανδημικής ιογενούς λοίμωξης, επίσης συμπεριλαμβανομένης της γρίπης, του HIV και του COVID-19. Από τότε που ο Louis Pasteur ανέπτυξε ένα εμβόλιο κατά της λύσσας το 1885, μια σειρά «ειδικών» εμβολίων που έχει χρησιμοποιηθεί γενικά για τη θεραπεία της ιογενούς λοίμωξης, (κυρίως επειδή η πλειονότητα των προϋπάρχοντων αντιβιοτικών είναι είτε αντιβακτηριακά είτε αντιμυκητιακά), φαίνεται να είναι αναποτελεσματική έναντι των ιών γενικότερα. Ωστόσο, επειδή χρειάζονται 12-18 μήνες έως ότου γίνει διαθέσιμο το αποτελεσματικό εμβόλιο, μέχρι τότε η χορήγηση οξυγόνου αποτελεί την πιο δραστική διαθέσιμη μέθοδο για τη διάσωση της ζωής των ασθενών με COVID-19. Συμπερασματικά, ως εναλλακτική θεραπεία σε μια ευρέως φάσματος εφαρμογή του μηχανισμού της «σηματοδότησης» του COVID-19, αρκετοί φυσικοί και συνθετικοί ΡΑΚ1-αναστολείς όπως η πρόπολη, η μελατονίνη, η σικλεσονίδα, η υδροξυκλωροκίνη (HQ), ιβερμεκτίνη και κετορολάκη, προϊόντα τα οποία είναι άμεσα διαθέσιμα στην αγορά, αναλύονται σε αυτή την έρευνα.

2020 Published by Elsevier B.V. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



**Ο**πως ο ιός της πολιομυελίτιδας (PV) , ο ιός ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας (HIV), ο ιός Έμπολα (Ebola) και ο ιός της γρίπης (H1N1 κ.α.), ο επί του παρόντος πανδημικός ιός COVID-19 συγκαταλέγεται μεταξύ της οικογένειας ιών RNA, που ονομάζονται «corona». Δεδομένου ότι οι ιοί RNA χρειάζονται για την αναπαραγωγή τους την εξαρτώμενη RNA πολυμεράση RNA (RdRP), θεωρητικά, η πανδημία COVID-19 θα μπορούσε να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά από μια σειρά αναστολέων RdRP όπως το Remdesivir που είναι ανταγωνιστής του υποδοχέα αδενοσίνης- ATP και αναπτύχθηκε αρχικά το 2019 από την Gilead Sciences στην Καλιφόρνια για τη θεραπεία των ιών της γρίπης και του Έμπολα. Ωστόσο, οι ATP ανταγωνιστές γενικά θα μπορούσαν ενδεχομένως να αναστέλλουν πολλά άλλα ATP εξαρτώμενα ένζυμα όπως ATPases, πρωτεϊνικές κινάσες και μοριακές συνοδούς πρωτεΐνες, και ως εκ τούτου θα μπορούσαν να προκαλέσουν ορισμένες παρενέργειες, ανάλογα με τις δόσεις τους, ως «συμβατικά»



Το PTEN, ένας αναστολέας PAK1, παρεμβαίνει στην ενεργοποιημένη από τον κορωνο-ιό PAK1 κυκλινο-εξαρτώμενη κίνηση που σηματοδοτεί την πνευμονική ίνωση.

αντικαρκινικά φάρμακα (DNA / RNA δηλητήρια). Έτσι, ιδανικά, πολύ πιο επιλεκτικά χημικά φάρμακα, τα οποία στοχεύουν σε ένα συγκεκριμένο ένζυ-

μο «ξενιστή» απαραίτητο για ιογενείς λοιμώξεις, αλλά όχι για κανονικής φυσιολογίας ξενιστές, θα ήταν επίσης απαραίτητα και για τη θεραπεία COVID-19. Μεταξύ αυτών των ενζύμων-στόχων αυτή είναι η κύρια «παθογόνος» κινάση PAK1 σε ξενιστές που είναι απαραίτητη για την ελονοσία και γενικά σε ιογενείς λοιμώξεις.

Οι κινάσες της οικογένειας των θηλαστικών ονομάζονται PAK (RAC / CDC42 ενεργοποιημένες κινάσες) οι οποίες κλωνοποιήθηκαν πριν από περισσότερα από 25 χρόνια. Μεταξύ αυτών, η PAK1 είναι η κύρια «παθογόνος» κινάση, της οποίας η μη φυσιολογική ενεργοποίηση, είναι υπεύθυνη για μια ευρεία ποικιλία ασθενειών, όπως οι καρκίνοι, η φλεγμονή, οι ιογενείς λοιμώξεις, η ελονοσία, η ανοσοκαταστολή, η γήρανση και ούτω καθεξής. Μεταξύ των PAK1 αναστολέων, το καφεϊκό οξύ (CA) και ο εστέρας του (φαινυλαιθέρας καφεϊκού οξέος = CAPE) σε ένα προϊόν μέλισσας που ονομάζεται «πρόπολη» ήταν τα πρώτα φυσικά συστατικά που αποδείχθηκε ότι αναστέλλουν το RAC, το οποίο ενεργοποιεί άμεσα το PAK1. Είναι ενδιαφέρον ότι το 2005, ένα παλιό φάρμακο κατά της ελονοσίας «Chloroquine» (CQ) αποδείχθηκε επίσης ότι καταστέλλει τη λοίμωξη από SARS / κορωνοϊό σε κυτταρική καλλιέργεια με IC50 περίπου 1μM, αν και ο ακριβής μοριακός μηχανισμός που διέπει την αντική της δράση παραμένει άγνωστος μέχρι πρόσφατα. Η αντι-κορωνοϊκή επίδραση του CQ και του Remdesivir (IC50 περίπου 1μM έκαστο) επιβεβαιώθηκε πρόσφατα in vitro από μια ομάδα στην κινεζική ακαδημία επιστημών:

<https://www.nature.com/articles/s41422-020-0282-0/>

Το 2016, μια κορεατική ομάδα διαπίστωσε ότι η CQ αυξάνει τον p21 (έναν αναστολέα κυκλινώ-εξαρτώμενων κινασών -CDK) του οποίου η έκφραση καταστέλλεται από το ένζυμο PAK1. Πιο πρόσφατα, η φωσφατάση του PTEN γονιδίου, που καταστέλλει τον όγκο, απενεργοποιεί την PAK1,

αποδείχθηκε ότι καταστέλλει την επαγόμενη από κορωνοϊό ίνωση που εξαρτάται από LLC2 (φλεγμονή των πνευμόνων) Επιπλέον, η έκφραση της LLC2 εξαρτάται από τον υποδοχέα του κορωνοϊού (που ονομάζεται ACE2 = ένζυμο μετατροπής αγγειοτενσίνης 2) που προκαλείται από την οδό σηματοδότησης CK2 / RAS-PAK1-RAF-AP1. Αυτές οι παρατηρήσεις δείχνουν συνολικά σαφώς την εξάρτηση της PAK1 κορωνοϊκής παθογένεσης, και προτείνουν, εάν δεν έχει αποδειχθεί κλινικά ακόμη, ότι οι αποκλειστές PAK1 θα μπορούσαν να είναι χρήσιμοι για τη θεραπεία της τρέχουσας «πανδημίας» λοίμωξης COVID-19 που εκδηλώθηκε από το Wohan στην Κίνα από το τέλος του 2019, το οποίο μέχρι σήμερα έχει μολύνει πάνω από 50.720.000 ανθρώπους σε όλο τον κόσμο, και των οποίων ο αριθμός των θανάτων έχει φτάσει τα 1.163.000 άτομα έως τώρα:

<https://corona.help/>

Επιπλέον, το PAK1 είναι συνήθως υπεύθυνο για την καταστολή του ανοσοποιητικού συστήματος στους ξενιστές. Έτσι, όπως το ιικό εμβόλιο, αυτοί οι αναστολείς PAK1 θα μπορούσαν να ενισχύσουν το ανοσοποιητικό σύστημα για την παραγωγή αντισώματος έναντι αυτού του ιού (βλέπε Εικ. 2)

### ΦΥΣΙΚΟΙ ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ PAK1

Ένα ειδικό εμβόλιο (βασισμένο στην προσέγγιση του Louis Pasteur κατά του ιού της λύσσας το 1885) είναι μια αποτελεσματική θεραπεία για κάθε ιογενή λοίμωξη. Ωστόσο, για αυτό χρειάζονται τουλάχιστον 12 μήνες (και ρεαλιστικά 18 μήνες) για την προετοιμασία του εμβολίου του (σύμφωνα με την Π.Ο.Υ.). Μέχρι τότε η πλειοψηφία των θυμάτων κορωνοϊού θα χανόταν. Έτσι, εδώ ως «εναλλακτική» ή «μη συμβατική» θεραπευτική προσέγγιση ευρέος φάσματος, της λοίμωξης από κορωνοϊό, εισάγονται αρκετοί φυσικοί ή συνθετικοί αποκλειστές PAK1 στην αγορά.

#### - Το προϊόν της μέλισσας «πρόπολη»

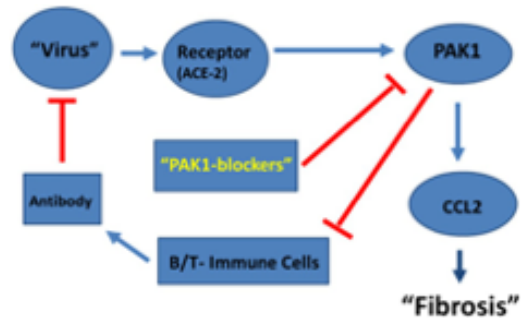
Μεταξύ αυτών, το προϊόν των μελισσών που ονομάζεται «πρόπολη» είναι και το πιο δημοφιλές και



αρχαίο. Έχει χρησιμοποιηθεί ως παραδοσιακό φάρμακο για περισσότερα από 4.000 χρόνια από την αρχαία αιγυπτιακή εποχή. Ο πατέρας της ιατρικής στην αρχαία Ελλάδα, ο Ιπποκράτης, ήταν ο πρώτος που χρησιμοποίησε αυτό το προϊόν μελισσών «πρόπολη» («προ» για την προστασία και «πόλις» για την κυψέλη ή πόλη). Αρχικά οι μέλισσες ξύνουν τον φλοιό από νεαρά μπουμπούκια δέντρων όπως λεύκας και ιτιάς και αναμιγνύουν το εκχύλισμα των νεαρών βλαστών με το σάλιο τους για να παρασκευάσουν την πρόπολη που προστατεύει την κυψέλη και τις προνύμφες τους από διάφορα παθογόνα βακτήρια. Έτσι, η πρόπολη είναι ένα «φυτικό» φάρμακο που παρασκευάζεται από τις μέλισσες. Είναι αντιβακτηριακό και αντι-ικό. Είναι ευρέως γνωστό ότι χρησιμοποιήθηκε σαν μείγμα αντιβιοτικών κατά την μουμιοποίηση αποθανόντων βασιλικών οικογενειών για τον ενταφιασμό τους κάτω από τις πυραμίδες.

Στη σύγχρονη εποχή, η πρόπολη αναγνωρίστηκε ως αντικαρκινικό φάρμακο στα τέλη της δεκαετίας του 1980 από μια ομάδα στο Πανεπιστήμιο της Κολούμπια στη Νέα Υόρκη. Το σημαντικότερο αντικαρκινικό συστατικό στην αιγυπτιακή ή ισραηλινή πρόπολη αποδείχθηκε ότι ήταν το CAPE, ένας εστέρας του καφεϊκού οξέος, ο οποίος αργότερα ήταν γνωστό ότι ρυθμίζει το RAC, απενεργοποιώντας έτσι το PAK1. Είναι ενδιαφέρον, ωστόσο, ότι τα αντικαρκινικά συστατικά στην πρόπολη ποικίλλουν από το ένα προϊόν στο άλλο, ανάλογα με το πού συγκομίζονται οι μέλισσες το εκχύλισμα. Το κύριο αντικαρκινικό συστατικό στην πράσινη πρόπολη της Βραζιλίας είναι η αρτεπιλίνη C (ARC), ενώ εκείνες στην υποτροπική πρόπολη από την Οκινάουα ή την Ταϊβάν είναι πολυφαινόλες που ονομάζονται Nymphaeols, οι οποίες αναστέλλουν άμεσα το PAK1. Αυτό που είναι κοινό σε όλες τις πρόπολες είναι ότι περιέχουν αποκλειστές PAK1 χωρίς καμία εξαίρεση.

Δεδομένου ότι το PAK1 είναι υπεύθυνο όχι μόνο για τους καρκίνους, αλλά και για τη λοίμωξη σε μια μεγάλη ποικιλία ιών όπως αυτοί της γρίπης,



«Double» blows of PAK1-blockers against viral infection

του ιού HIV, του ιού papilloma (HPV) και των ιών SARS / κορωνοϊοί γενικότερα, όπως αντίστοιχα και της ανοσοκαταστολής, η πρόπολη θα ήταν χρήσιμη για τον αποκλεισμό της ίνωσης των πνευμόνων που προκαλείται από κορωνοϊό και για την τόνωση του ανοσοποιητικού συστήματος. Ωστόσο, η ισχύς της πρόπολης ποικίλλει από το ένα προϊόν στο άλλο, ανάλογα με τη χημική φύση των συστατικών και του περιεχομένου της. Μεταξύ της πρόπολης στην αγορά, η πρόπολη της Νέας Ζηλανδίας με βάση το CAPE που ονομάζεται «Bio 30» (υγρό χωρίς αλκοόλ, 25%) είναι η πιο ισχυρή. Η συνιστώμενη ημερήσια δόση είναι 1 ml (250 mg) / 10 kg (σωματικό βάρος). Ωστόσο, το απόθεμά της είναι μάλλον περιορισμένο για ασθενείς με COVID-19, επειδή έχει δοθεί κυρίως για θεραπεία θανάσιμων καρκίνων του παγκρέατος και για τη διαβίου θεραπεία ενός σπάνιου γενετικού όγκου εγκεφάλου που ονομάζεται NF (νευροϊνωμάτωση, τύποι 1 και 2). Επιπλέον, η διαπερατότητα των κυττάρων τόσο του καφεϊκού οξέος (CA) όσο και της φαινολικής ένωσης ARC είναι μάλλον κακή, κυρίως λόγω της χαρακτηριστικής ομάδας καρβοξυλίων (COOH). Έτσι, πριν από λίγα χρόνια, μέσω της Click Chemistry (CC), καταφέραμε να ενισχύσουμε τη διαπερατότητά τους κάνοντας τους 1,2,3-τριαζολυλεστέρες τους (που ονομάζονται 15A και 15C), οι οποίοι είναι από 100 ως και πάνω από 400 φορές πιο ισχυροί από το ARC και CA, αντίστοιχα.

# ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΜΙΑΣ ΜΕΛΙΣΣΑΣ ΜΕ ΕΝΑ ΝΕΟ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟ ΤΡΟΠΟ

ΑΠΟ ΤΟΝ DENNIS WELLS, ΣΚΗΝΟΘΕΤΗ ΤΗΣ ΤΑΙΝΙΑΣ «A BEE'S DIARY»

**Οι άνθρωποι θεωρούν τις μέλισσες πολύτιμες για αιώνες: το μέλι τους, το κερί τους και την ικανότητά τους να επικοινωνούν τις καλλιέργειες μας. Αλλά υπάρχουν πολύ περισσότερα στις μέλισσες από ότι βλέπει το μάτι.**

## ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΕΣ ΜΕΛΙΣΣΕΣ

Ενώ εργαζόμενοι σε μια ταινία για τις άγριες μέλισσες, έμαθα ότι οι μέλισσες ονειρεύονται όταν κοιμούνται. Ο επιστήμονας για την μέλισσα Tugrul Giray, από το Πανεπιστήμιο του Πουέρτο Ρίκο, μου εξήγησε ότι όταν οι μέλισσες κοιμούνται, μετακινούν τις κεραίες τους με ασυνήθιστο και ξεχωριστό τρόπο. Η μόνη άλλη φορά που μετακινούν τις κεραίες τους έτσι είναι όταν πετούν, και αυτό οδήγησε τον Giray να θεωρήσει ότι οι μέλισσες έχουν μια κατάσταση ονείρου.

Οι εγκέφαλοι των μελισσών έχουν σχεδόν 1 εκατομ-

μύριο νευρώνες - μόνο ένα κλάσμα από αυτά που έχουν τα θηλαστικά - αλλά αυτός είναι ένας σύνθετος εγκέφαλος για έντομο, που τους επιτρέπει να κάνουν εξελιγμένους υπολογισμούς και επιλογές, κάτι που για καιρό εμείς θεωρούσαμε αδύνατο.

Οι μέλισσες είναι σε θέση να μετρήσουν και μπορούν να καταλάβουν την έννοια του μηδενός, όπως αποδεικνύεται από πειράματα που δείχνουν ότι καταλαβαίνουν το «κανένα σχήμα» ως μικρότερη τιμή από το «μερικά σχήματα». Μπορούν ακόμη και να λύσουν μαθηματικά προβλήματα που θα δυσκόλευαν ένα μι-



κρό παιδί. Αυτό είναι μία απόδειξη νοητικής εξέλιξης. Οι μέλισσες μπορούν να μετρήσουν και ακόμη και να λύσουν μαθηματικά προβλήματα.

### ΜΑΓΝΗΤΟΣΚΟΠΩΝΤΑΣ ΜΙΑ ΜΕΛΙΣΣΑ

Αυτή η αποκάλυψη με ώθησε να εξερευνήσω τον κόσμο των μελισσών και να προσπαθήσω να δω τον κόσμο μέσα από τα μάτια τους. Ήθελα να κοιτάξω τις μέλισσες όχι μόνο ως συναρπαστικές συλλέκτριες, αλλά και στο επίπεδο μιας μεμονωμένης μέλισσας. Γρήγορα έμαθα ότι υπάρχουν πολλά πράγματα που μπορούμε να αποδώσουμε σε αυτές. Οι μέλισσες διδάσκουν η μία την άλλη, τόσο εντός όσο και εκτός κυψέλης, πχ εάν μια μέλισσα έχει εξαντληθεί οι άλλες θα σπεύσουν να την ταΐσουν. Οι μεμονωμένες μέλισσες πρέπει να λαμβάνουν πολύπλοκες αποφάσεις, όταν μια αποικία αποφασίζει ότι πρέπει να εκκολαφθεί μια νέα βασίλισσα, κάθε μέλισσα πρέπει να αποφασίσει εάν θα μείνει ή θα φύγει και να ξεκινήσει μια νέα αποικία. Και τέλος, έμαθα ότι οι μέλισσες μπορεί να έχουν συναισθήματα. «Γνωρίζουμε ότι οι μέλισσες μπορούν να είναι επιθετικές, γιατί υποθέτουμε ότι αυτή είναι η μόνη τους συναισθηματική κατάσταση» λέει ο Giray.

Αποφάσισα να κάνω μια ταινία που να καταγράφει τη ζωή μιας μέλισσας: τα μαθήματα που παίρνει, τους φόβους που μπορεί να έχει και την ομορφιά που βιώνει. Μαζί με ερευνητές μελισσών στη Βόρεια Αμερική και τη Γερμανία, δημιουργήσαμε μια εύλογη και επιστημονικά ορθή βιογραφία μελισσών προσπαθώντας να καταγράψουμε βασικά γεγονότα της ζωής της στη φωτογραφική μηχανή. Σε αυτά περιλαμβάνονται η επώαση, η αναζήτηση τροφής, η παραγωγή μελιού, η γέννηση μιας νέας βασίλισσας, η σπινθηροποίηση και η εύρεση ενός νέου σπιτιού. Γυρίσαμε επίσης τον περίφημο χορό μελισσών, μια μοναδική συμβολική γλώσσα στο ζωικό βασίλειο.

Μερικά γεγονότα ζωής, όπως η καθημερινή αναζήτηση τροφής, ήταν αρκετά εύκολα να κινηματογραφηθούν. Άλλα γεγονότα, όπως η επίθεση των σφηκών, ήταν εξαιρετική τύχη που ήμασταν μάρτυρες. Με πολλούς ηθοποιούς «μέλισσες» δραματοποιήσαμε τη ζωή μιας μέλισσας - επτά εβδομάδες γεμάτες περι-



πέτεια και δράμα. Μετά από δύο χρόνια γυρισμάτων, αρχίσαμε να παρατηρούμε πράγματα για τη ζωή των μελισσών που μας διέφυγαν στην αρχή. Θα μπορούσαμε να αναφέρουμε τη διάθεση της κυψέλης (χαλαρή ή τεταμένη) και τον χαρακτήρα μεμονωμένων μελισσών. Μερικές μέλισσες είναι περιέργες και τολμηρές, άλλες είναι συνεσταλμένες και επιδέξιες. Εάν οι μέλισσες είναι χαλαρές και άνετες, μπορείτε να τις αγγίξετε, ακόμα και να τις χτυπήσετε.

Αλλά όταν βλέπετε τις μέλισσες να ελέγχουν μια κοιλότητα δέντρου ως ένα πιθανό νέο σπίτι ή να πολεμούν εναντίον ενός εισβολέα, μπορείτε να συνειδητοποιήσετε ότι αυτά είναι άγρια ζώα - έξυπνα και άγρια όταν χρειάζεται, αλλά στο τέλος είναι οι ίδιες μέλισσες.

Μπορείτε να δείτε το video στο : [Watch A Bee's Diary on The Nature of Things](#).







# ΠΙΑΣΤΕ ΤΗΝ ΒΟΥΗ ΝΟΣΤΙΜΟ ΜΕΛΙ ΑΦΑΙΡΕΘΗΚΕ ΑΠΟ ΕΚΚΛΗΣΙΑ ΤΟΥ 1800

**Ο** φαρμακοποιός Σπρίνγκφιλντ και ο μελισσοκόμος Τζεφ Γκότενγκερ, έλαβαν ένα τηλεφώνημα: Άγριες μέλισσες ταιμπούσαν το συνεργείο κήπων που έκοβε το γκαζόν έξω από μια εκκλησία εποχής του 1800 κοντά στο Stotts City.

Το βουητό μέσα στα τείχη της εκκλησίας αποδείχθηκε μία έκπληξη.

Μια τεράστια αποικία άγριων μελισσών είχε χτίσει μια τεράστια κυψέλη μέσα στην εκκλησία.

«Μπορούσαμε να δούμε πού πήγαιναν μέσα και έξω από την μία πλευρά στην άλλη», είπε ο Γκέτετζινγκ, ιδιοκτήτης της εταιρείας Queen City Honey. «Επιστρέψαμε με μια θερμική κάμερα - οι μέλισσες κρατούσαν την κυψέλη τους στους 90 - 95 μοίρες. Όταν φτάσαμε

σε εκείνο το σημείο, βρήκαμε μια κατακόρυφη στήλη 12 ποδιών γεμάτη κερήθρες μεταξύ των στηριγμάτων. Ξεκίνησα σχεδόν να γελάω».

Η διάσωση των μελισσών μετατράπηκε σε ένα τεράστιο έργο για την εξαγωγή περίπου 60.000 άγριων μελισσών από τα τείχη της εκκλησίας. Ο Goetzinger είπε ότι ήταν σχεδόν σαν ένα αρχαιολογικό σκάψιμο, περνώντας στρώματα από χρώμα, ξύλο, αρχαία ταπεταρία και ξύλινα πάνελ 3/4 ιντσών για να φτάσει στις μέλισσες.

Αυτός, ο γιος του ο Νικ, και ο συνάδελφος μελισσοκόμος Κέισι Μακντανιέλ πέρασαν ώρες ρουφώντας προσεκτικά τις μέλισσες με μία συσκευή χαμηλής πίεσης κενού αέρος που σχεδίασαν για να ελαχιστο-

ποιήσουν πιθανό τραυματισμό των μελισσών.

Έκοψαν τμήματα των κερηθρών και τα μετέφεραν σε κυψέλες και μετέφεραν τις μέλισσες στα νέα τους σπίτια.

«Ήταν αρκετά ήρεμες, λαμβάνοντας υπόψη τι κάναμε», είπε ο Goetzinger. «Εισβάλλαμε στο σπίτι τους, αλλά το πήραν αρκετά καλά».

Τότε ήρθε το γλυκό κομμάτι της δουλειάς. Αφαίρεσαν αρκετή κηρήθρα για να παράγουν 80 κιλά αγνό, γλυκό άγριο μέλι.

«Νομίζω ότι ήταν το καλύτερο μέλι που είχα δοκιμάσει ποτέ», είπε ο Goetzinger. «Ήταν βουτυράτο, με πλούσια γεύση.»

Υποσιάζεται ότι η μοναδική γεύση του άγριου αυτού μελιού μπορεί να προέρχεται από μέλισσες που επισκέπτονται κοντινά χωράφια σόγιας.

«Το μέλι θα μπορούσε να ήταν εκεί κάποια χρόνια, οι εποχές που δούλεψαν και το συλλέξαν οι μέλισσες ήταν ανάμεικτες», είπε.

Ένα μέρος του μελιού πωλήθηκε στο Springfield Business της Goetzinger, στο Orchard Hills Pharmacy. Ξεπουλήθηκε γρήγορα. Η κόρη του επιστάτη της εκκλησίας αγόρασε επίσης μεγάλη ποσότητα.

«Ήταν εξαιρετικά μαλακό και δεν ήταν πολύ βαρύ», είπε η Shari Moore, η οποία επισκεπτόταν τακτικά το νεκροταφείο της εκκλησίας. «Δεν έχει τόσο γλυκιά γεύση όσο το μέλι που αγοράζει κανείς από κατάστημα. Απλά πολύ απαλό και ελαφρύτερο.»

Ο Μουρ είπε ότι η εκκλησία είναι κενή εδώ και χρόνια, αν και κάποιος πρόσφατα την διέρρηξε και έμενε εκεί για λίγο.

«Αλλά όχι για πολύ καιρό με όλες αυτές τις μέλισσες εκεί», είπε.

Ελπίζει ότι η δημοσιότητα για τη διάσωση της μέλισσας μπορεί να προκαλέσει νέο ενδιαφέρον για την εκκλησία, ιδίως μεταξύ των ανθρώπων που μπορεί να θέλουν να βοηθήσουν στην αποκατάσταση της δομής του 1880.

Η Deanna Bolts, του Mt. Βέρνον θυμάται να ηγαίνει στην εκκλησία από παιδί και παντρεύτηκε σε αυτή το 1983. Είπε ότι η μητέρα της θυμάται ότι η εκκλησία είχε προβλήματα με τις μέλισσες ήδη πριν από 60



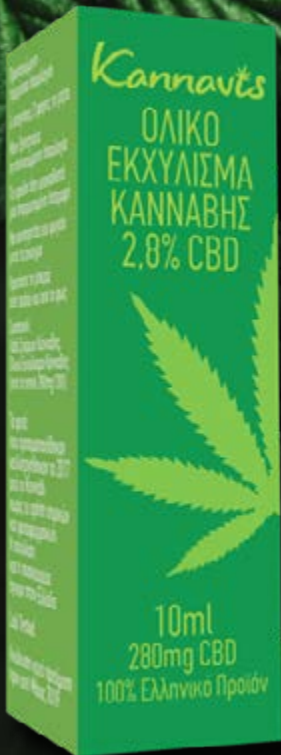
-70 χρόνια. Ο Μπος είπε ότι τα μέλη ήταν Χριστιανοί, αλλά οι λειτουργίες σταμάτησαν πριν από αρκετές δεκαετίες. Ήλπιζε επίσης ότι η ιστορία των μελισσών θα μπορούσε να ενθαρρύνει την αποκατάσταση του πιθανού 140χρονου εκκλησιαστικού κτηρίου.

«Θα ήταν υπέροχο να έρθει μια οργάνωση και να ασχοληθεί με την αποκατάσταση αυτής της εκκλησίας.» είπε.

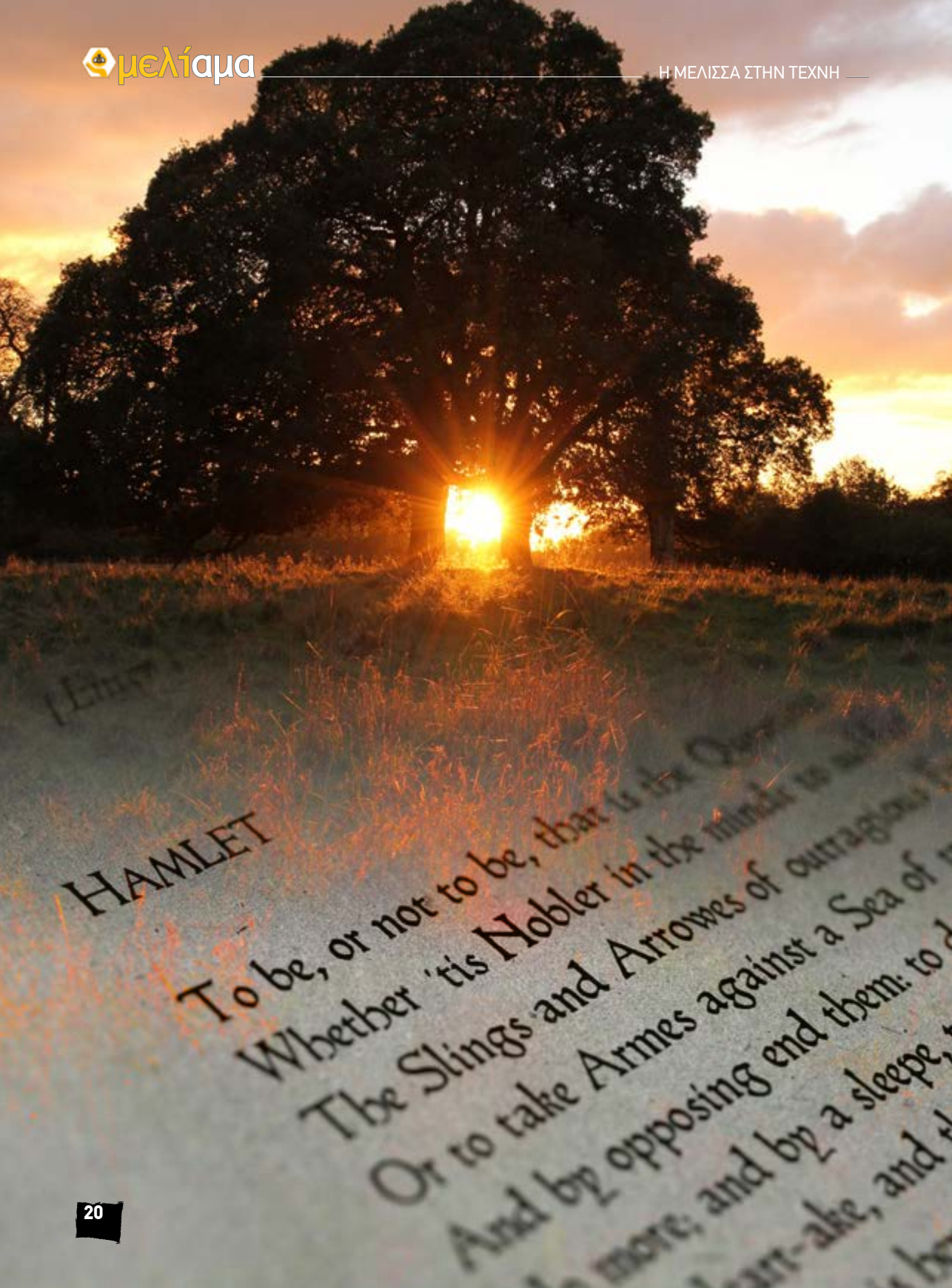
*Wes Johnson  
Springfield News-Leader  
19-08-2020*

# Kannavits

**ΜΙΑ ΦΥΣΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ  
ΜΕ ΠΟΛΛΑ ΟΦΕΛΗ**

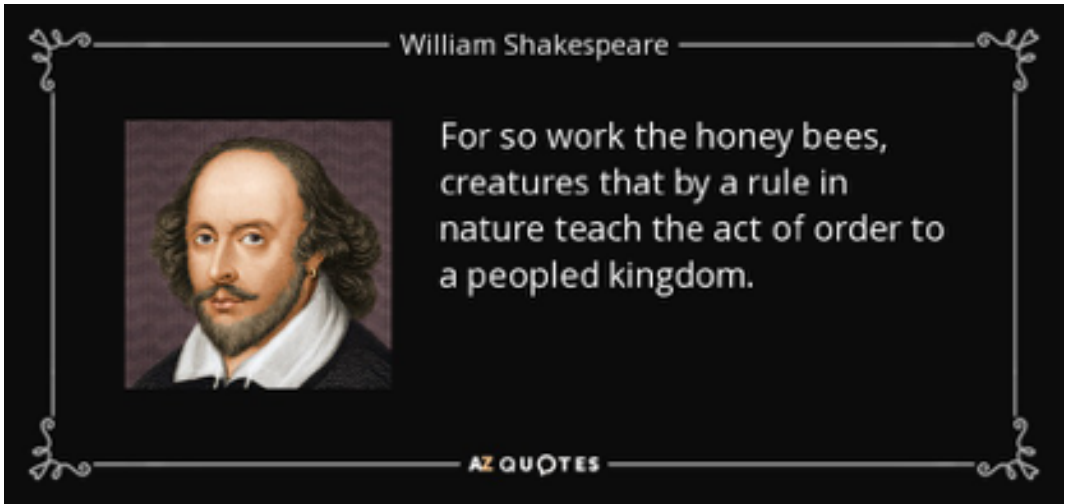


Kannavits : Φιλολάου 199 Παγκράτι, τηλ.: 2108547500



# HAMLET

To be, or not to be, that is the Question  
Whether 'tis Nobler in the mind to suffer  
The Slings and Arrows of outrageous Fortune  
Or to take Arms against a Sea of Troubles  
And by opposing end them: to die  
To sleep, to be more, and by a sleepe, to be  
heart-ake, and



## Ο ΣΑΙΞΠΗΡ ΕΙΧΕ ΜΕΛΙΣΣΕΣ;

Ο Σαίξπηρ ήταν μελισσοκόμος, αν και όχι, από όσο μπορώ να πω, με τον κλασσικό τρόπο της κτηνοτροφίας. Ο Σαίξπηρ ήταν μελισσοκόμος με τη λογοτεχνική έννοια. Οι μέλισσες είναι μέρος του εξαιρετικού εικονικού τοπίου που προσφέρει ο Σαίξπηρ στο κοινό του.

Είναι ένας σύνδεσμος γι' αυτόν μεταξύ του φυσικού κόσμου και του ανθρώπου, και όπως πολλά στοιχεία της φύσης στις αρχές της σύγχρονης περιόδου, ένα γυαλί που αντανakλά και σχολιάζει την ανθρώπινη κοινωνία. Όπως υποστηρίζει ο Charles Butler στον Πρόλογο της πραγματείας του 1609, *The Feminine Monarchie*: «Το έργο και οι καρποί της μικρής μέλισσας είναι τόσο μεγαλειώδη και όμορφα, τόσο κόσμια με τάξη και ομορφιά, τόσο τέλεια με τέχνη και σοφία, γεμάτα ευχαρίστηση και οφέλη ώστε το συμπέρασμα για αυτή είναι πως είναι μία έξυπνη φύση». Ο Μπάτλερ πιστεύει ότι οι αναγνώστες του μπορούν να μάθουν από τις μέλισσες, ότι οι μέλισσες είναι φιγούρες που σχετίζονται με την ανθρώπινη

κοινωνία. Αυτό ισχύει και για εμάς σήμερα. Λόγω των πρόσφατων απωλειών μελισσοσπογγών (ccd), οι μέλισσες έχουν γίνει σημείο αναφοράς για τους περιβαλλοντολόγους που τις βλέπουν ως «καναρίνια» στον κόσμο μας. Ταυτιζόμαστε με τις μέλισσες γιατί σηματοδοτούν την υγεία ενός περιβάλλοντος για το οποίο αισθανόμαστε υπεύθυνοι, και του οποίου είμαστε μέρος. Για τον Μπάτλερ και τον Σαίξπηρ, οι μέλισσες αποτελούν μέρος μιας μακράς, κλασικής παράδοσης που «θεραπεύει» τον φυσικό κόσμο μεταφορικά για τον άνθρωπο. Πρόκειται για πρότυπα πολιτικής και κοινωνικής οργάνωσης, και ίσως ακόμα πιο βαθιά από ό, τι για την εποχή μας, πολιτικά σύμβολα για τους ίδιους τους ανθρώπους.

Η λαϊκή παράδοση στη χρήση του μελιού στα έργα του Shakespeare υποδηλώνει μια ποικιλία πηγών, τόσο πρακτικών όσο και κειμένων. Στην πράξη, η μελισσοκομία ήταν μια σημαντική βιομηχανία στις αρχές της σύγχρονης Αγγλίας. Γενικά μια εξοχική βιομηχανία, ήταν ευρέως εφαρμοσμένη και παρείχε σημαντικά τοπικά προϊόντα. Το μέλι ήταν το πιο προσίτο γλυκαντικό που διατίθεται στους περισσότερους ανθρώπους κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, βασικό σε πολλές μαγειρικές και στη ζυθοποιία και το κερύ μέλισσας, όπως σημειώνει η Hattie Ellis στην ιστορία της Γλυκύτητα και Φως, θα μπορούσε να αξίζει οκτώ φορές περισσότερο από το μέλι.

Κατά τη διάρκεια ζωής του Σαίξπηρ, το μέλι και το κερύ ήταν άφθονα.

Αυτή η αφθονία συνέβη φυσικά στα δάση, όπου μπορούσαν να βρεθούν άγριες κυψέλες, και στις αυλές σπιτιών, όπου διατηρούσαν μέλισσες σε κυψέλες. Οι κυψέλες των αυλών εκτράφηκαν όπως και άλλα ζώα και η μελισσοκομία συχνά περιγράφεται στο 16ο αιώνα ως κληρονομούμενη περιουσία. Όπως σημειώνει ο William Lawson στο βιβλίο του *The Country House-Wives Garden* (1618) με τις μεγαλύτερες πωλήσεις: «Δεν θα δώσω λογαριασμό σε καμία από τις καλές μου συζύγους, που δεν θέλουν ούτε τις μέλισσες ούτε την επιδεξιότητα τους». Όλα αυτά δείχνανε ότι οι μέλισσες και η μελισσοκομία ήταν οικεία σε ένα αγόρι από την αγορά μίας αγροτικής περιοχής του Warwickshire.

Ο Σαίξπηρ είχε επίσης πρόσβαση σε μια ποικιλία γραπτών πηγών που περιγράφουν τις μέλισσες: κλασικούς συγγραφείς όπως ο Βιργίλιος, ο Αριστοτέλης και ο Πλίνιος ο Πρεσβύτερος, και πρώτοι σύγχρονοι συγγραφείς όπως ο Τόμας Χιλ, ο Έντμουντ Σουθέρν και ο Τσαρλς Μπάτλερ. Τι γνώριζε ο Σαίξπηρ για τις μέλισσες, πώς το ήξερε και πώς λειτουργούν οι μέλισσες στην ποίησή του; Η απάντηση σε αυτές τις ερωτήσεις απαιτεί την επίλυση της έντασης μεταξύ των πραγματικών μελισσών - όσα λέγονταν γι' αυτές στην εποχή του Σαίξπηρ και ό, τι γνωρίζουμε σήμερα - και η

ισχυρή επιρροή της πρώιμης σύγχρονης μεταφοράς των μελισσών.

«Για αυτό δουλεύουν οι μέλισσες, πλάσματα που κατά κανόνα στη φύση διδάσκουν την πράξη της τάξης σε ένα λαό»

Τι γνώριζε λοιπόν ο Σαίξπηρ για τις μέλισσες;

Το 1894, ένας κριτικός που έγραψε στο *The Quarterly Review* χρησιμοποίησε την ομιλία του Canterbury στον νεαρό βασιλιά Henry V για να απαντήσει σε αυτήν την ερώτηση.

Ως ποίηση, είναι ένα από τα πιο όμορφα αποσπάσματα, ως περιγραφή μιας κυψέλης, είναι απολύτως ανοησία, με πραγματικά σφάλματα σε κάθε γραμμή, και συνολικά μία λανθασμένη αντίληψη της παραβολής των μελισσών.

Αυτό μπορεί να φαίνεται σαφής απάντηση στην ερώτησή μου, αλλά η Mary Berenbaum μας υπενθυμίζει στο «Η ζωή των εντόμων στη λογοτεχνία», ότι «ενώ είναι αναμφισβήτητη αληθινή ότι οι ποιητές έχουν για αιώνες το ελεύθερο με την βιολογία εντόμων να βρίσκουν μεταφορικά σημεία, οι εντομολόγοι χάνουν το νόημα και υψώνουν τεχνικές αντιρρήσεις σε τέτοιες ποιητικές άδειες». Σε κάθε προσπάθεια ανάγνωσης της πρώιμης σύγχρονης εντομολογίας στο έργο του Σαίξπηρ με άλλα λόγια, θα πρέπει κανείς να λάβει υπόψη τις ανάγκες της ποίησής του.

Στην αρχή του Henry V, είναι η πιο διάσημη και πιο εκτεταμένη μελισσοκομική αλληγορία του Σαίξπηρ. Σε αυτήν τη σκηνή, ο Αρχιεπίσκοπος του Καντέρμπουρ προσπαθεί να πείσει τον νεαρό βασιλιά ότι έχει το δικαίωμα στο θρόνο της Γαλλίας και ότι η χώρα του μπορεί να υποστηρίξει μια στρατιωτική επιχείρηση και να πάρει αυτόν τον θρόνο, διασφαλίζοντας παράλληλα την ασφάλεια στη χώρα. Ένα σημαντικό μέρος του επιχειρήματος του Καντέρμπουρ εξαρτάται από την κυψέλη αλληγορικά για ένα σωστά διαταγμένο βασίλειο.

*Γιατί τόσο δουλεύουν οι μέλισσες,*

*Πλάσματα που κατά κανόνα στη φύση διδάσκουν την πράξη της τάξης σε ένα ανθρώπινο βασίλειο.*

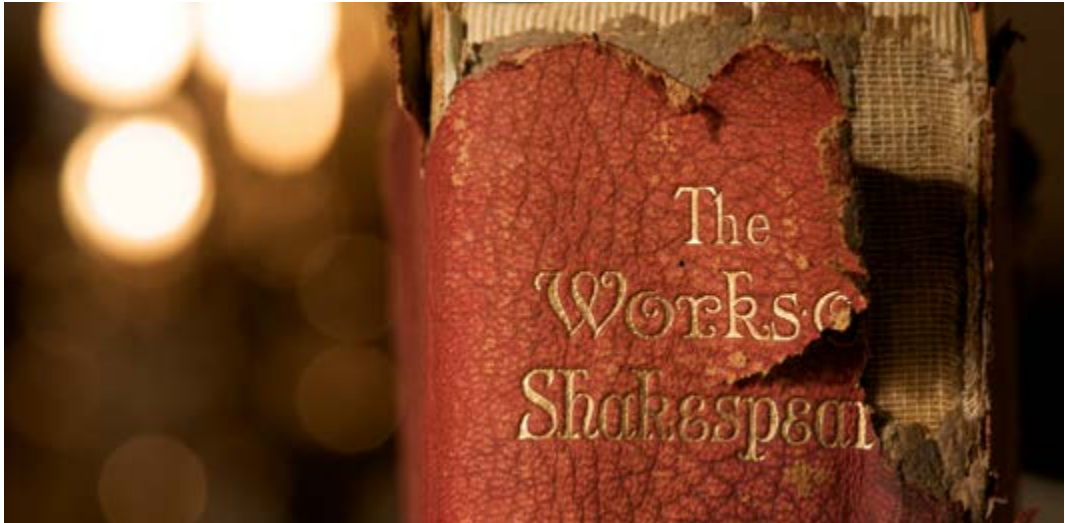


Έχουν μία βασίλισσα και αξιωματικούς κάθε είδους.  
 Όπου μερικοί, όπως οι διοικητές, βάζουν τάξη στο σπίτι,  
 Άλλοι, όπως έμποροι, επικειρούν στο εξωτερικό,  
 Άλλοι, όπως στρατιώτες, οπλισμένοι με τα τσιμπήματα τους,  
 Ξεκινούν με τα βελούδινα μπουμπούκια του καλοκαιριού,  
 Ποια συγκομιδή με καλή πορεία φέρνουν στο σπίτι τους  
 Στη βασιλική σκηνή του αυτοκράτορα τους.  
 Ποιος, απασχολημένος με το μεγαλείο του, ερευνά  
 Οι τραγουδιστές κτίζουν στέγες χρυσού,  
 Οι πολίτες ζυμώνουν το μέλι,  
 Οι φτωχοί μηχανικοί και αχθοφόροι συγκεντρώνονται  
 Τα βαριά φορτία τους στη στενή πύλη του,  
 Το λυπημένο μάτι της δικαιοσύνης, με το κατσούφικο βουητό του,  
 Η παράδοση εκτελείται απαλά  
 Ο τεμπέλης κηφήνας χασμουριέται. (1. 2. 183–204)

Ο Σαίξπηρ χρησιμοποίησε μια μεγάλη ποικιλία μελισσοκομίας στα έργα και τα ποιήματά του, υποδεικνύοντας την εξοικείωση του με τις μέλισσες και τη μελισσοκομία που εκτείνεται από τα κλασικά έργα ως τις μελισσοκομικές πραγματείες

της εποχής του. Ήξερε τις συμβατικές τεχνικές για τη διατήρηση των μελισσών και μπορεί να είχε πρόσβαση σε σύγχρονες μελισσοκομικές πραγματείες όπως το Thomas Hyll's, *A Profitable Instruction of the Perfite Ordering of Bees* (1579) και του Edmund Southerne's «πραγματεία σχετικά με τη σωστή χρήση και τάξη των μελισσών» (1593).

Η μελισσοκομία του Σαίξπηρ, όπως του Thomas Hyll's, είναι τελικά μια συλλογή λογοτεχνικών πόρων που διαθέτει. Ο Σαίξπηρ διατηρεί τις μέλισσες με τον τρόπο που θα μπορούσε να είναι σε θέση να διαβάσει κάθε συγγραφέας - οικοδομώνας τις αλληγορίες και τις αναλογίες από τα βιβλία που υπάρχουν. Ακόμα και όταν κινείται πέρα από τα κλασικά, για παράδειγμα, στην περιγραφή του Thomas Hyll ως μελισσοκόμου που ήθελε να σκοτώσει τις μέλισσες για να πάρει το μέλι, εργάζεται σαφώς με υλικό που ήταν γνωστό στην εποχή του. Τα έργα του δεν μας παρέχουν αποδείξεις



ότι ο ίδιος ο Σαίξπηρ ήταν μελισσοκόμος.

Για εμάς, ο Σαίξπηρ παρέχει περαιτέρω στοιχεία για τη στενή σχέση μεταξύ της ανθρώπινης κοινωνίας και των μελισσών. Σήμερα, έχουμε την τάση να βλέπουμε τις μέλισσες ως ένα σημαντικό μέρος του περιβάλλοντος, της τροφοδοσίας μας, ενός κόσμου που εκτιμούμε, αλλά με τον οποίο έχουμε μικρή σχέση. Όπως σημειώνει ο Eric Brown στο «Διαβάζοντας το έντομο», τα έντομα (και ακόμη και οι μέλισσες) είναι για εμάς «ένα άλλο είδος». Ακολουθώντας τον Βιργίλιο, τον Πλίνιο, τον Αριστοτέλη και άλλους κλασικούς συγγραφείς ωστόσο, ο Σαίξπηρ βρίσκει τις μέλισσες πολύτιμες λόγω του μακροχρόνιου και χρήσιμου συμβολισμού που παρέχουν για την πολιτική της ανθρώπινης κοινωνίας. Ο ιστορικός της τέχνης Juan Antonio Ramirez φτάνει μέχρι το σημείο να υποστηρίξει στο *The Beehive Metaphor* «ότι η μελισσοκομία βρίσκεται στην καρδιά της ιδεολογίας που δικαιολογεί το σύγχρονο κράτος». Οι μέλισσες βοηθούν τον Σαίξπηρ να σχολιάσει αυτήν την κατάσταση και τις ανθρώπινες σχέσεις στις οποίες βασίζεται.

Σίγουρα, ο Σαίξπηρ βρήκε τις μέλισσες ήδη καλά αναπτυγμένες ως σύμβολα εργασίας και τάξης, και στην οργάνωσή τους είχαν ήδη στενή σχέση

με το ίδιο το έθνος κράτος. Σε όλες τις χρήσεις των μελισσών στα έργα και την ποίησή του, η τάξη της κοινωνίας και η χρησιμότητα του ατόμου μέσα σε αυτήν τη σειρά είναι σημαντικά υποκείμενα. Είτε κοιτάζουμε τους ψαράδες στον Περικλή, τους πειρατές στο Χένρι VI, είτε τους Γότθους που ακολουθούν τον Λούκιους σε μια επίθεση στη Ρώμη «σαν τις μέλισσες που τσιμπούν στην πιο καυτή καλοκαιρινή μέρα / Οδηγούμενες από την βασίλισσα τους στα ανθισμένα χωράφια» (Τίτος Ανδρόνικος 5. 1 14-15), η αναφορά στις μέλισσες συνδέεται με την υπακοή, την ηγεσία, την εργασία και την κατάσταση της Κοινοπολιτείας. Αυτό είναι μια απόδειξη του τρόπου με τον οποίο οι μέλισσες ήρθαν να αντικατοπτρίσουν τις πρώτες σύγχρονες πολιτικές πραγματικότητες. Το εντυπωσιακό για τη χρήση των μελισσών από τον Σαίξπηρ, ωστόσο, είναι ότι ακόμη και μπροστά σε αυτήν την ισχυρή μεταφορά, παίρνει πολλά από τα μελισσοκομικά δικαιώματα. Η εμπλοκή του Σαίξπηρ και των μελισσών στην ιστορία των κλασικών πηγών ζυμωμένη και καρυκευμένη με πρακτικές πολιτιστικές γνώσεις χρησιμεύει για να μας δώσει μια σαφή αίσθηση της σημαντικής σχέσης που είχαν οι πρώτοι σύγχρονοι συγγραφείς και η πρώιμη σύγχρονη αγγλική κουλτούρα με τη μέλισσα .





# Η ΜΕΛΙΣΣΑ ΣΤΗ ΡΟΔΟΧΡΩΜΗ ΑΚΜΗ

ΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΑΣ ΤΣΑΝΤΙΔΟΥ, ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΥ

**Η ροδόχρους ακμή ή ροδόχρους νόσος αποτελεί μια χρόνια φλεγμονώδη δερματική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από εκτεταμένο ερύθημα, ορατά αιμοφόρα τριχοειδή (τηλεαγγειεκτασίες), βλατίδες και φλύκταινες, κυρίως, στο δέρμα του προσώπου.**

**Τ**είνει να εμφανίζεται και στα δύο ενήλικα φύλα με προτίμηση τις γυναίκες κατά τη μέση ηλικία (σε σπάνια περιπτώσεις παρατηρείται και στα παιδιά) και στους ανοιχτόχρωμους τύπους δέρματος. Καταμερίζεται στο μέτωπο, στα μάγουλα, στη μύτη, στην οποία παρατηρείται ενίοτε σε βάθος χρόνου διόγκωση, περιοφθαλμικά και περιστοματικά. Σπανίως δικτυώνεται στο τριχωτό

του κεφαλιού και στο λαιμό. Χαρακτηρίζεται από εξάρσεις και υφέσεις που διαρκούν από μερικές εβδομάδες μέχρι μήνες. Μπορεί να εκληφθεί, λανθασμένα, ως κοινή ακμή, ή ως άλλη δερματοπάθεια ή απλά μια φυσική εικόνα δέρματος. Γενικά δεν θεωρείται ανησυχητική νόσος, παρόλα αυτά μπορεί να έχει ψυχολογικές διαστάσεις στα φέροντα άτομα.



### ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

- Ερεθισμός, κοκκινίλες, αιμοφόρα τριχοειδή σε εμφανή διαστολή σχηματίζουν ένα αραχνοειδές δίκτυο.
- Παρουσία βλατιδοφλυκταινιδίων με υδαρές κιτρινωπό περιεχόμενο.
- Αίσθημα καύσου και ευαισθησία.
- Προβλήματα στα μάτια όπως ερυθρότητα, ερεθισμός, οίδημα, πρησμένα βλέφαρα, ευαισθησία, ξηρότητα (οφθαλμική ροδόχρους νόσος). Εμφάνιση βλεφαρίτιδας και επιπεφυκίτιδας.
- Ρινόφυμα. Στη μακροχρόνια ροδόχρου, στους άντρες, είναι δυνατό να διογκωθεί η μύτη, γεγονός το οποίο προέρχεται απ' την υπερτροφία των σμηγματογόνων αδένων με ταυτόχρονη διαστολή των επιφανειακών αιμοφόρων αγγείων.

### ΑΙΤΙΑ- ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ

Τα αίτια της εμφάνισης της νόσου θεωρούνται άγνωστα, αλλά δύνανται να ενοχοποιηθούν κληρονομικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες για την έξαρσή της:

- Ζεστά, καυτερά φαγητά και ροφήματα.
- Κόκκινο κρασί και διάφορα αλκοολούχα.
- Καφεΐνη.
- Θερμό κλίμα και αυξημένη θερμοκρασία σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους.
- Το ηλιακό φως και ο αέρας.
- Έξαρση συναισθημάτων (θυμός, άγχος, ντροπή).
- Άσκηση.
- Φάρμακα που προκαλούν αγγειοδιαστολή.
- Διάφορα κοσμητικά σκευάσματα.



## ΕΠΙΒΑΡΥΝΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

- Κληρονομικότητα.
- Φύλο: Θήλυ – ανοιχτόχρωμος τύπος δέρματος.
- Διαταραχές στην αιματική κυκλοφορία του προσώπου.
- Ηλιακές βλάβες.
- Κάπνισμα.
- Ακάρεα *demodex folliculorum*. Οι μικροοργανισμοί αυτοί ζουν φυσιολογικά στο δέρμα. Σε περίπτωση που διαταραχθεί η ισορροπία, επηρεάζουν αρνητικά το ανοσοποιητικό. Τα ακάρεα τρέφονται από το σμήγμα στο δέρμα και είναι δυνατόν να αυξηθούν σε αλλαγή της σύνθεσής του. Έτσι, προκαλείται η φλεγμονώδης εικόνα και έξαρση της ροδόχρου νόσου.
- Βακτήρια (τύπος *H. Pylori*). Έρευνες δείχνουν ότι ο συγκεκριμένος τύπος βακτηρίων αυξάνει τη γαστρίνη, την ορμόνη της πέψης των τροφών και ως συνέπεια δύναται να προκληθεί η ροδόχρου νόσος με την κλινική αυτή εικόνα στο πρόσωπο.

## Η ΜΕΛΙΣΣΑ ... ΔΕΡΜΟ-ΘΕΡΑΠΕΥΤΡΙΑ

Είναι πασίγνωστο ότι τα προϊόντα της μέλισσας χρησιμοποιούνται εδώ και πολλούς αιώνες για τη θεραπεία διαφόρων παθήσεων του οργανισμού και του δέρματος. Κάποιες γενικές ιδιότητές τους προάγουν την υγεία και την ισορροπία του, όπως:

- Ενυδατική – υγροσκοπική, μαλακτική δράση.
- Αντιμικροβιακή, αντιμυκητιακή, αντιβακτηριακή και αντιϊική δράση.
- Αντιοξειδωτική – αντιγηραντική δράση.
- Αντιφλεγμονώδης – θεραπευτική δράση.
- Επούλωτική – αναπλαστική- αναλγητική δράση.
- Καταπραϋντική δράση.

Έτσι, παράλληλα με δερματολογική θεραπεία ή ακόμα περισσότερο όταν κάποιος δεν παρακολουθείται από θεράποντα ιατρό, είναι καλό να χρησιμοποιεί φυσικά προϊόντα για την καταπραΰνση των συμπτωμάτων της νόσου καθώς και την ελαχιστοποίηση των εξάρσεων αυτής.



## ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΗΣ ΜΕΛΙΣΣΑΣ ΣΤΗ ΡΟΔΟΧΡΟΥ ΝΟΣΟ

**Μέλι:** Ενυδατώνει και μαλακώνει το ταλαιπωρημένο ερυθρηματώδες δέρμα, μειώνοντας την τραχύτητα. Λόγω των αναρίθμητων θρεπτικών συστατικών του, καθαρίζει σε βάθος το δέρμα, εξυγιαίνοντας τους πόρους, μειώνει τοπικά τις φλεγμονές και διατηρεί το pH στα φυσιολογικά επίπεδα. Μπορεί να μειώσει την ερυθρότητα και τις βλάβες, πχ. βλατιδοφλυκταινίδια. Συμβάλλει στην επούλωση και ανάπλαση του «τραυματισμένου» ιστού που αφήνουν οι βλάβες της ακμής.

**Πρόπολη:** Η πρόπολη δρα κατά των βακτηρίων, των μυκητών και των μικροβίων (*Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Bacillus subtilis*, *Propionibacterium acnes* κ.α.), ενώ παράλληλα προσφέρει αντιφλεγμονώδη και αναπλαστική δράση στο δερματικό ιστό. Έχει αποδειχθεί επιστημονικά ότι συμβάλλει στην καταστολή των ενζύμων που προκαλούν τη φλεγμονή και διεγείρει τα φαγοκύτταρα, τα οποία με τη σειρά τους εξουδετερώνουν τα βακτήρια. Ως αποτέλεσμα, οι πόροι αποσυμφορούνται, το δέρμα καταπραΰνεται, ρυθμίζεται η λιπαρότητα και προάγεται η κυτταρική ανάπτυξη.

**Μελισσοκέρι:** Έχει θεραπευτική δράση εξαιτίας των αντιβιοτικών ουσιών που περιέχει. Προσφέρει αντισηψία, αντιφλεγμονώδη δράση και μαλακώνει το δέρμα, προσδίδοντάς του ελαστικότητα και απαλότητα. Επιπρόσθετα, έρευνες έχουν δείξει ότι βελτιώνει τη λειτουργία του υδρολιπιδικού μανδύα και καταπραΰνει την εικόνα της ροδόχρου ακμής.

**Σάββατο 19/12/20**
**ΜΕΛΙΑΜΑ**
**2020...**
**ώρα 16:00**
**Goes**
**digital**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

- Χαιρετισμοί
- Η μελισσοθεραπεία σύμμαχος της φυσικής θεραπευτικής  
ΒΑΛΛΥ ΚΑΛΟΖΟΥΜΗ, Φυσικός - Ομοιοπαθητικός
- Πρόσφατα κλινικά αποτελέσματα για τη δράση της πρόπολης κατά του κορονοϊού  
ΔΑΝΑΗ ΓΕΡΑΡΔΟΥ, Βιολόγος - Apitherapist
- Η μέλισσα στη μεγάλη οθόνη  
Ταινία μικρού μήκους
- Πρόπολη για το ανοσοποιητικό δια χειρός φαρμακοποιού  
ΠΕΤΡΟΣ ΚΑΣΑΡΤΖΙΑΝ, Φαρμακοποιός - Χημικός Φαρμάκων
- Η σημασία της διατροφής και της συμπληρωματικής αγωγής στην τόνωση του ανοσοποιητικού  
ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΖΟΥΜΠΑΝΕΑΣ, Διαιτολόγος - Διατροφολόγος

**ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

Σελιανάκης Δημήτρης

Πρόεδρος ΕΚΕΜ

**Δαβίας Ορέστης**

Βιολόγος

**Κασαρτζιάν Πέτρος**

Φαρμακοποιός

**Ζουμπανέας Ευάγγελος**

Διατροφολόγος

**Δημητριάδης Κωνσταντίνος**

Φαρμακοποιός



## Μελισσοθεραπεία: σύμμαχος της φυσικής θεραπευτικής

### ΒΑΛΛΥ ΚΑΛΟΖΟΥΜΗ

Η φύση υπήρξε η κυριότερη πηγή φαρμάκων για πάρα πολλούς αιώνες. Μέχρι και σήμερα, περισσότερο από το 25% των φαρμάκων που διατίθενται στην αγορά προέρχεται από φυσικές πηγές. Οι φυσικές θεραπείες αποτελούν μια σύγχρονη τάση καθώς τα τελευταία χρόνια υπάρχει κλίμα επιστροφής στην φυσική ιατρική. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας εκτιμά ότι το 80% των ανθρώπων παγκοσμίως χρησιμοποιεί φυσικά φαρμακευτικά προϊόντα για κάποια μορφή πρωτογενούς θεραπείας.

Η σχέση του ανθρώπου με τη μέλισσα και τα προϊόντα της έχει μακρά ιστορία. Αυτή η ανεκτίμητη εμπειρική γνώση αιώνων, σε συνδυασμό με τις σύγχρονες επιστημονικές μελέτες και τις κλινικές δοκιμές, δημιούργησαν τη μελισσοθεραπεία (aritherapy), ένα θεραπευτικό σύστημα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε μόνο του, είτε σε συνδυασμό με άλλες εναλλακτικές ή συμπληρωματικές θεραπείες, όπως η ομοιοπαθητική, η φυτοθεραπεία, τα ανθοϊάματα κ.α., ανοίγοντας νέους θεραπευτικούς ορίζοντες. Αλλά και σε συνδυασμό με τη συμβατική ιατρική, μπορεί να λειτουργήσει παράλληλα με αυτή,

βελτιώνοντας την αποτελεσματικότητα των φαρμάκων και περιορίζοντας ενδεχόμενες παρενέργειές τους. Οι ευεργετικές ιδιότητες των προϊόντων της μέλισσας (μέλι, γύρη, πρόπολη, ψωμί της μέλισσας, βασιλικός πολτός, κερί, δηλητήριο της μέλισσας, εκχύλισμα προνύμφης κηφήνα) έχουν μελετηθεί και χρησιμοποιούνται πλέον συχνά για ένα ευρύ φάσμα ασθενειών. Επιπλέον, τα προϊόντα της μέλισσας, λόγω της μακρόχρονης σχέσης του ανθρώπου με τη μέλισσα αντιμετωπίζονται ως οικείες και φιλικές ουσίες από τον ασθενή, ο οποίος τα αποδέχεται και τα χρησιμοποιεί με ευκολία.

Ο θεραπευτής, αλλά και ο φαρμακοποιός, μπορεί μέσα από την επιστημονική του γνώση να προτείνει φυσικές λύσεις για την πρόληψη ή τη θεραπεία παθήσεων αλλά και για την βελτίωση της αποτελεσματικότητας θεραπειών και τη μείωση των παρενεργειών τους. Η γνώση των σωστών συνδυασμών των προϊόντων της μέλισσας με άλλα φυσικά θεραπευτικά μέσα εξασφαλίζει και εγγυάται την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητά τους ως θεραπευτικά εργαλεία.

## ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑΤΟΣ ΠΡΟΠΟΛΗΣ ΣΤΟΝ COVID-19

ΔΑΝΑΗ ΓΕΡΑΡΔΟΥ

Πρόσφατα, αρκετές μελέτες έχουν διερευνήσει την επίδραση της πρόπολης και συστατικών της στον ιό SARS-CoV-2, Covid-19. Μια μελέτη έδειξε ότι αρκετά μόρια πρόπολης που υπάρχουν και στην καφέ πρόπολη, συμπεριλαμβανομένου του CAPE, είναι ικανά να δεσμεύουν μια πρωτεΐνη, απαραίτητη για τον κύκλο ζωής του ιού. Για να εισέλθει στο κύτταρο ξενιστή, ο ιός SARS-CoV-2 πρέπει να συνδεθεί με μια επιφανειακή πρωτεΐνη ACE-2 (ένζυμο μετατροπής αγγειοτενσίνης) που σχετίζεται με μια διαμεμβρανική πρωτεΐνη (TMPRSS2).

Μελέτες in vitro έχουν δείξει ότι ορισμένα συστατικά της πρόπολης (CAPE, chrysin, pinocembrin,

kampferol) έχουν υψηλή δεσμευτική συγγένεια με αυτές τις πρωτεΐνες, περιορίζοντας έτσι την προσβασιμότητα τους στον ιό. Μόλις εισέλθει στο κύτταρο ξενιστή, ο ιός ενεργοποιείται μέσα από ένα μονοπάτι πυρηνικής σηματοδότησης (PAK1) που οδηγεί σε ανοσοκαταστολή των λεμφοκυττάρων T και B, που υποτίθεται ότι καταπολεμούν τον ιό. Μερικοί αριθμοί πειραματικών παρατηρήσεων, in vitro και in vivo, δείχνουν σαφώς την εξάρτηση από το PAK1 στην ιογενή παθογένεση κορωνοϊού. Έχει αποδειχθεί ότι η πρόπολη είναι αναστολέας της οδού PAK1

Οι αναστολείς PAK1 της πρόπολης φαίνεται να έχουν δράση κατά του ιού Covid-19 σε δύο επίπεδα:

Πρώτον, η απενεργοποίηση του PAK1 καταστέλλει τη φλεγμονή των πνευμόνων και την εξαρτώμενη ίνωση CCL2 που προκαλείται από τον κορονοϊό (CCL2 είναι ένα χημειοκίνη, τύπου κυτοκίνη, που έχει ισχύ σε ορισμένα κύτταρα του ανοσοποιητικού). Αυτό αποδείχθηκε πρόσφατα με τη χρήση μίας φωσφατάσης που ονομάζεται PTEN.

Δεύτερον, το PAK1 είναι υπεύθυνο για τον αποκλεισμό του ανοσοποιητικού συστήματος του ξενιστή. Έτσι, «λύνοντας το χειρόφρενο» PAK1 από έναν αναστολέα PAK1 βοηθάει στην ενεργοποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος για την παραγωγή αντισωμάτων κατά του ιού Covid19. Μεταξύ των αναστολέων PAK1, ο φαιαιθυλεστεράς καφεϊκό οξύ (CAPE) που υπάρχει στην πρόπολη είναι από

τα πρώτα φυσικά συστατικά που μπορούν να μπλοκάρουν την δράση του PAK1. Ο αναστολέας PAK1 CAPE συμμετέχει στην αντικαρκινική δράση αυτών των προπολών, καθώς και στην καφέ πρόπολη. Ωστόσο, το δραστικό συστατικό αποκλεισμού PAK1 ποικίλλει ανάλογα με την προέλευση της πρόπολης. Το κύριο συστατικό της πράσινης πρόπολης της Βραζιλίας είναι η αρτεπιλίνη C, ενώ της πρόπολης της Ταϊβάν είναι οι πολυφαινόλες που ονομάζονται Nymphaeols που αναστέλλουν άμεσα το PAK1.

Όλες οι πρόπολες, χωρίς καμία εξαίρεση, περιέχουν έναν αναστολέα του PAK1 και έτσι είναι πιθανό να μπλοκάρουν τη φλεγμονή και την πνευμονική ίνωση, που προκαλείται από τον κοροναϊό, διεγείροντας επίσης το ανοσοποιητικό σύστημα.

## ΠΡΟΠΟΛΗ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΔΙΑ ΧΕΙΡΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΟΥ



### ΠΕΤΡΟΣ ΚΑΣΑΡΤΖΙΑΝ

Ο ρόλος και η αξία της Πρόπολης στην πρόληψη και καταπολέμηση Βακτηριδίων και Ιών είναι πλέον τεκμηριωμένη.

Στα Φαρμακεία υπάρχουν πλέον αρκετά προϊόντα ( brands ) και δεκάδες κωδικοί που περιέχουν πρόπολη όπως:

- Ρινικά Σπρέι /Εκνεφώματα
- Ρινικές Πλύσεις ( π.χ. ΑΤΗΟΜΕΡ)
- Φαρυγγικά Σπρέι
- Καραμέλες
- Πρόπολη σε κάψουλες
- Πρόπολη σε κάψουλες σε συνδυασμό με κάτι άλλο
- Αναβράζοντα δισκία
- Βάμμα Πρόπολης

Το Βάμμα αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά «φυσικά θεραπευτικά βοηθήματα» διότι προτείνεται εύκολα είτε μόνο είτε σε συνδυασμό με άλλα προϊόντα.

Εξάλλου είναι από τα λίγα πλέον σκευάσματα που ακόμη δίδονται « αποκλειστικά», δια χειρός Φαρμακοποιού και διαμέσου της εφαρμοσμένης Φαρμακοθεραπευτικής Φροντίδας.



## ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΠΟΥ ΕΝΙΣΧΥΟΥΝ ΤΟ ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

### ΒΑΓΓΕΛΗΣ ΖΟΥΜΠΑΝΕΑΣ

#### Η Γύρη Μελισσών

Η φρέσκια γύρη, έχει σημαντικό προβιοτικό ρόλο, καθώς περιέχει φιλικά μικρόβια που ενισχύουν την εντερική χλωρίδα. Περιέχει 3-5 φορές περισσότερες πρωτεΐνες σε ίση αναλογία με τα υπόλοιπες ζωικής προέλευσης πρωτεΐνες ενώ δεν έχει καθόλου λίπη όπως επίσης δεν μεταφέρει και τις τοξίνες αυτών. Οι πρωτεΐνες της γύρης είναι υψηλής βιολογικής αξίας καθώς αποτελούνται κυρίως από τα απαραίτητα αμινοξέα. Επιπλέον περιέχει μεγάλη ποικιλία ενζύμων και βιταμινών που είναι ιδιαίτερα σημαντικά, στην ανάπτυξη, την κόπωση, στην γηριατρική και στην καλή λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος. Επίσης η γύρη περιέχει σημαντικά προβιοτικά στελέχη που βοηθούν στην καλή λειτουργία του πεπτικού συστήματος και στην ομαλή παραγωγή αντισωμάτων απέναντι στις λοιμώξεις του αναπνευστικού

#### Η πρόπολη

Η πρόπολη έχει 200 διαφορετικά χημικά στοιχεία. Τα βασικότερα χαρακτηριστικά που η πρόπολη σχετίζεται με την ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος είναι: Αντιβακτηριδιακή, Αντιμυκητιακή δράση και Αντιική, δράση ιδιαίτερα απέναντι στους ιούς της γρίπης, τόσο προληπτικά όσο και θεραπευτικά. Έχει Αντιφλεγμονώδη δράση. Ενεργοποιεί τα μακροφάγα με έντονη ανοσορρυθμιστική δράση. Αυξάνει την αντίσταση του σώματος σε μολυσματικές νόσους και παρουσιάζει έντονη προστατευτική δράση απέναντι στα προβλήματα του αναπνευστικού συστήματος.

#### Το Πρωτόγαλα (Colostrum)

Το πρωτόγαλα είναι η πρώτη τροφή της φύσης, που παράγεται από όλα τα θηλαστικά κατά τις πρώτες ημέρες μετά τη γέννηση. Εξοπλίζει τα νεογνά με ανοσολογικούς και αυξητικούς παράγοντες για να τα βοηθήσει να διατηρήσουν καλή υγεία. Η χρήση του ενισχύει με διατροφικούς παράγοντες και αντισώματα λόγω των μοναδικών συστατικών και των χαρακτηριστικών που διαθέτει είναι κατάλληλο και για τον άνθρωπο και ιδανικό για όλες τις ηλικίες. Περιέχει: Ανοσοσφαιρίνες που περιέχει και αποτελούν αμυντικούς παράγοντες ενάντια στα βακτήρια και στους ιούς. Λακτοφερίνη που αποτελεί ένα πολύ δυνατό αντιβιοτικό και αντι-

βακτηριακό συστατικό. Κυτοκίνες, που βοηθούν σημαντικά στην επικοινωνία μεταξύ των κυττάρων και στην ρύθμιση της λεμφικής δραστηριότητας, στην αύξηση της ενέργειας των T- κυττάρων και παίζουν καθοριστικό ρόλο στην ρύθμιση της ευαισθησίας και την διάρκεια των αντιδράσεων ανοσοποίησης.

#### Τα προβιοτικά

Συμβάλουν στην ομαλή λειτουργία της εντερικής οδού. Αποκαθιστούν την εντερική χλωρίδα και έχουν ευεργετική δράση σε χρόνιες παθήσεις του γαστρεντερικού συστήματος. Ο ρόλος των προβιοτικών που σχετίζονται με το ανοσοποιητικό σύστημα είναι: Παρασκευάζουν και μας παρέχουν υψηλές ποσότητες βιταμινών Β3 (νιασίνη) και Β6 (πυριδοξίνη), φυλλικό οξύ και βιοτίνη. Παράγουν αντιβιοτικές ουσίες έτσι ώστε να σκοτώνουν εχθρικά βακτήρια ή αλλάζουν το pH του εντέρου έτσι ώστε τα εχθρικά βακτήρια να μη μπορούν να επιζήσουν. Βοηθούν στην κινητικότητα του εντέρου και στην ικανότητά του να απορροφά θρεπτικά συστατικά από τις τροφές. Αυξάνουν τις δυνάμεις του ανοσοποιητικού μας μηχανισμού.

#### Η Βιταμίνη C

Η βιταμίνη C που βρίσκεται κυρίως στις φρέσκιες τροφές όπως τα φρούτα & τα λαχανικά είναι σημαντική για το ανθρώπινο σώμα. Παίζει ρόλο στη μείωση της φλεγμονώδους αντίδρασης και στην πρόληψη του κοινού κρυολογήματος. Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι η έλλειψη βιταμίνης C σχετίζεται με τον αυξημένο κίνδυνο λοιμώξεων από γρίπη. Η συνήθη σύσταση για τα 75mg που προτείνεται για να μην πάθουμε σκορβούτο και σε κάθε περίπτωση ανεπαρκέστατη για να έχουμε τα παραπάνω οφέλη. Απαιτούνται καθημερινά τουλάχιστον 500mg βιταμίνης C για την ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος, ιδιαίτερα απέναντι στους ιούς της γρίπης.

#### Βιταμίνη D

Η ανεπάρκεια της βιταμίνης D συνδέεται άμεσα με το σύνδρομο οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας (ARDS). Η Vit D σε δόσεις έως 4000 IU ημερησίως (χωρίς μέτρηση των επιπέδων στο αίμα) είναι ασφαλή στα πλαίσια πρόληψης ειδικά στους ηλικιωμένους ασθενείς.



## Σοκολατένιες Μπαλίτσες με Γύρη

Μια υγιεινή σοκολατένια λικουδιά που ετοιμάζεται γρήγορα, δεν χρειάζεται ψήσιμο, και είναι ιδανική για ένα βιαστικό πρωινό αφού δίνει έξτρα ενέργεια. Πλούσιες σε θρεπτικά συστατικά, υγιεινά λίπη, φυτικές ίνες, πρωτεΐνες και αντιοξειδωτικά, αυτές οι μπαλίτσες δεν περιέχουν επεξεργασμένη ζάχαρη!

### Υλικά

- 6 ξερά σύκα, κομμένα σε κομματάκια
- 8 κουρμάδες, χωρίς κουκούτσια, κομμένους σε κομματάκια
- 7 κουταλιές ταχίνι
- 3 κουταλιές μέλι
- 20ml έτοιμο δυνατό καφέ (όχι ζεστό)
- ½ φλυτζάνι νιφάδες βρώμης
- ½ φλυτζάνι σκόνη αμυγδάλου
- 2 κουταλιές σκόνη κακάο, κατά προτίμηση βιολογικό
- ½ κουταλάκι σκόνη βανίλιας, κατά προτίμηση βιολογική
- 2-3 κουταλιές cacao nibs, θρυμματισμένα
- 2-3 κουταλάκια γύρη

### Εκτέλεση

1. Τοποθετείτε τα ψιλοκομμένα φρούτα και όλα τα υπόλοιπα υλικά, μέχρι και τη βανίλια, στο κάδο του μούλτι και ανακατέψτε τα μέχρι να γίνουν μια μάζα.
2. Τοποθετείστε τη ζύμη σε ένα μπολ και προσθέστε τα θρυμματισμένα cacao nibs και τη γύρη. Ανακατέψτε τα με το χέρι, ή, με μια σπάτουλα μέχρι να ενοποιηθούν με τα άλλα υλικά. Η σύσταση της πρέπει να είναι τέτοια ώστε να πλάθονται οι μπαλίτσες και να στέκουν. Αν σας ικανοποιεί η σύσταση της ζύμης σας, προσθέστε λίγο περισσότερο καφέ αν την θέλετε πιο υγρή, ή, λίγο περισσότερη βρώμη, ή σκόνη αμυγδάλου αν την θέλετε πιο στεγνή. Αν θέλετε, μπορείτε να πασπαλίσετε τις μπαλίτσες με λίγη γύρη ακόμη.
3. Φτιάξτε λοιπόν τις μπαλίτσες σας και βάλτε τις στο ψυγείο για περίπου 30 λεπτά. Είναι έτοιμες για να τις απολαύσετε! Το καλοκαίρι φυλάξτε τις μπαλίτσες σας στο ψυγείο.



# SESAMIS BAR

Οι χεροποίητες μπάρες **sesamis** παρασκευάζονται με άριστης ποιότητας, **βιολογικά πιστοποιημένες** πρώτες ύλες και με τρόπο τέτοιο που διατηρείται αναλλοίωτη η γευστική τους υπεροχή. Δεν περιέχουν συντηρητικά και καμία άλλη γλυκαντική ύλη παρά μόνο **μέλι**. Επίσης, το **αναποφλοιωτό** σουσάμι τους πρώτα **μουλιάζεται** και ύστερα σημαντικό μέρος του **αλέθεται**, ώστε να αφομοιώνονται καλύτερα τα πολύτιμα συστατικά του.



All great things are  
**SIMPLE BLISS**



May the  
**PISTACHIO FORCE**

be with you



**ALMOND NOIR**

is beautiful



**FREE OF: ADDED SUGAR - GLUTEN - SALT - GMO - SOY**



**ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ**

ΑΓΓΙΣΤΡΙΩΤΗ ΛΕΝΑ  
 ΑΝΑΣΤΑΣΑΚΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ  
 ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
 ΓΙΑΤΡΑΣ ΔΙΟΝΥΣΗΣ  
 ΓΙΑΝΝΙΤΣΗΣ ΠΕΤΡΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.  
 Μ. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ Α. ΠΑΠΑΧΡΟΝΗ  
 ΓΟΥΖΟΥΑΣΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ  
 ΔΗΜΗΤΡΑΚΑΚΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ  
 ΚΑΜΠΟΛΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ  
 ΚΟΝΤΟΓΙΑΝΝΗ ΜΙΜΗ  
 ΚΟΥΤΡΟΥΛΙΑΣ Π. ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ  
 ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΜΑΝΩΛΗΣ  
 ΛΕΡΙΑΔΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ  
 ΛΙΑΝΕΡΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ  
 ΛΥΓΔΑ ΑΣΠΑΣΙΑ  
 ΜΑΓΙΑΤΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.  
 ΜΑΓΙΑΤΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.  
 ΜΑΥΡΟΜΑΤΗ ΑΝΔΡΟΜΑΧΗ  
 ΜΑΡΤΣΟΥΚΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ  
 ΜΑΝΤΕΛΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ  
 ΜΟΣΧΟΒΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ  
 ΜΟΥΤΣΑΤΣΟΥ ΜΑΡΙΑ  
 ΜΟΥΣΔΙΑΔΟΥ ΡΑΧΗΛ  
 ΠΑΤΑΠΤΣΙΑΝΑΣ ΓΙΩΡΓΟΣ  
 ΠΑΤΣΙΛΙΝΑΚΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
 ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ & ΣΙΑ ΟΕ  
 ΠΟΛΥΞΕΝΗ ΣΟΥΡΕΛΗ  
 ΡΑΠΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
 ΣΤΑΜΑΤΑΚΟΥ Σ. ΜΑΡΙΑ  
 ΣΚΑΡΛΑΤΙΝΗ ΑΘΗΝΑ  
 ΣΥΣΤ. ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΗΣ Γ.  
 ΤΣΟΥΤΣΙΑΣ ΓΙΑΝΝΗΣ  
 ΠΟΓΚΑ Ο.Ε.  
 ΣΧΟΛΕΙΑΔΗ -ΚΥΡΙΑΖΑΝΟΥ  
 ΤΑΣΙΔΗΜΟΥ ΕΥΦΡΟΣΥΝΗ  
 ROSE ANDREINA

**ΠΑΘΟΛΟΓΟΣ**

ΦΡΑΤΖΟΓΛΟΥ ΜΙΧΑΗΛ

**ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΟΙ**

ΤΣΟΥΤΣΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

**ΓΕΝΙΚΟΣ ΙΑΤΡΟΣ**

ΓΚΟΒΑΣ ΑΡΙΣΤΑΡΧΟΣ

**ΑΡΙΤΗΡΑΠΙΣΤΕΣ**

ΔΑΝΑΗ ΓΕΡΑΡΔΟΥ

**ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ – ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

ΓΙΑΝΝΗΣ ΤΣΟΥΤΣΙΑΣ  
 ΛΕΡΙΑΔΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ

ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΥΚΩΝ 10  
 ΚΑΝΑΡΗ 23, ΔΑΦΝΗ  
 ΨΥΧΙΚΟ 28ΗΣ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2  
 ΚΕΡΚΥΡΑΣ 31 ΚΥΨΕΛΗ  
 ΠΑΤΗΣΙΩΝ 294Β ΑΓ. ΛΟΥΚΑΣ  
 ΑΦΑΙΑΣ 5 ΑΙΓΙΝΑ  
 ΛΕΩΦ. ΑΦΕΝΤΟΥΛΗ ΓΕΩΡΓΙΟΥ 39 ΦΡΕΑΤΥΔΑ ΠΕΙΡΑΙΑΣ  
 ΛΑΣΚΑΡΑΤΟΥ 10 ΑΝΩ ΠΑΤΗΣΙΑ  
 ΜΑΡΟΥΣΙ ΧΑΙΜΑΝΤΑ 7  
 ΑΓΙΑΣ ΤΡΙΑΔΟΣ 35 ΑΧΑΡΝΕΣ  
 ΣΙΒΙΤΑΝΙΔΟΥ 34 ΚΑΛΛΙΘΕΑ  
 ΛΑΘΕΑΣ 56 ΑΧΑΡΝΕΣ  
 ΗΡΩΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΥ 40 ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗ  
 25ΗΣ ΜΑΡΤΙΟΥ 22 ΠΕΡΑΜΑ  
 ΚΟΙΛΗΣ 5-9 ΑΝΩ ΠΕΤΡΑΛΩΝΑ  
 ΑΙΑΝΤΕΙΟΥ 3 ΣΑΛΑΜΙΝΑ.  
 ΑΙΑΝΤΕΙΟΥ 218 ΣΑΛΑΜΙΝΑ.  
 ΜΙΑΟΥΛΗ 6 ΠΛΑΓΙΑΡΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
 ΧΑΛΑΝΔΡΙ ΑΓ.ΓΕΩΡΓΙΟΥ 27 +ΑΡΙΣΤΕΙΔΟΥ  
 ΠΑΛΑΜΗΔΙΟΥ 27, ΑΓ. ΣΟΦΙΑ - ΠΕΙΡΑΙΑΣ  
 ΝΕΑ ΙΩΝΙΑ ΕΛΕΥΘ.ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 22  
 ΒΟΥΡΝΟΒΑ 34 ΝΙΚΑΙΑ  
 ΤΣΑΚΑΛΩΦ 32 ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΣ  
 ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΣ 83 ΠΕΡΑΜΑ.  
 ΣΟΦ.ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 14. ΠΕΡΑΜΑ  
 ΚΑΝΑΡΗ 8, ΚΟΛΩΝΑΚΙ-ΑΘΗΝΑ  
 ΛΕΩΦ.ΦΑΝΕΡΩΜΕΝΗΣ 91 ΣΑΛΑΜΙΝΑ.  
 ΠΛ.ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ ΑΜΠΕΛΑΚΙΑ ΣΑΛΑΜΙΝΑ.  
 ΒΑΣ.ΤΑΒΑΚΗ 24, ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ  
 ΛΕΩΦ.ΑΓΓΕΛΛΟΥ ΣΙΚΕΛΙΑΝΟΥ.  
 Ν. ΓΚΥΖΗ 4 ΑΘΗΝΑ  
 ΟΜΗΡΟΥ 1 ΠΑΡΑΡΕΜΑΤΙΟΣ ΒΡΙΛΗΣΣΙΑ  
 ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ 96. ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΣ  
 ΦΙΛΟΘΕΗ ΒΑΣ.ΓΕΩΡΓΙΟΥ Β 11  
 Λ.ΒΑΡΗΣ 8 ΠΗΓΑΔΑΚΙΑ ΒΟΥΛΑΣ  
 ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΥΚΩΝ 102

Λ.ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΕΩΣ 85 ΙΛΙΟΝ

ΠΑΤΗΣΙΩΝ 235 ΠΛ. ΚΟΛΙΑΤΣΟΥ ΑΘΗΝΑ

ΦΙΛΕΛΛΗΝΩΝ 9, ΚΡΥΟΝΕΡΙ

ΒΙΟΛΟΓΟΣ - ΜΕΛΙΣΣΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗΣ

ΟΜΗΡΟΥ 1 ΠΑΡΑΡΕΜΑΤΙΟΣ, ΒΡΙΛΗΣΣΙΑ  
 ΗΡΩΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΥ 40 ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗ

210 2855123  
 210 9716491  
 210 6779490  
 210 8815039  
 210 2281380  
 22970 25594  
 210 4536715  
 210 2230852  
 210 8025279  
 210 2464226  
 210 9582653  
 210 2477556  
 210 7600210  
 210 4412348  
 210 3470600  
 210 4655524  
 210 4654025  
 23920 63693  
 210 6858555  
 210 4206244  
 210 2759464  
 210 4933483  
 210 4977150  
 210 4021112  
 210 4414682  
 210 3638840  
 210 4655462  
 210 4675954  
 2310 466575  
 210 4660218  
 210 6463049  
 210 8040981  
 210 5620925  
 210 6749827  
 210 8951132  
 210 2855684

210 5023102

210 8663677

210 6221224

6985 122786

210 8040981  
 210 7600210



ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΜΑΝΩΛΗΣ  
 ΚΟΝΤΟΓΙΑΝΝΗ ΜΙΜΗ  
 ΛΥΓΔΑ ΑΣΠΑΣΙΑ  
 ΓΟΥΖΟΥΔΑΣΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ  
 ΔΗΜΗΤΡΑΚΑΚΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ  
 ΛΙΑΝΕΡΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ  
 ΚΑΝΤΙΩΤΟΥ ΚΑΛΛΙΟΠΗ  
 ΚΑΡΕΛΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
 ΣΤΑΥΡΙΑΝΑΚΟΣ ΜΙΧΑΗΛΣ & ΣΙΑ  
 ΜΠΛΕΤΑ & ΣΙΑ ΕΕ  
 ΚΑΛΗΣ ΚΩΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
 ΚΑΣΑΡΤΣΙΔΗ ΠΗΝΕΛΟΠΗ  
 ΚΑΓΙΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ  
 ΓΙΑΝΝΙΤΣΗΣ ΠΕΤΡΟΣ  
 ΓΙΑΓΙΑΚΟΥ ΑΙΚ. - ΒΑΚΑΛΟΠΟΥΛΟΥ Λ.

ΛΑΘΕΑΣ 56 ΑΧΑΡΝΕΣ  
 ΑΓΙΑΣ ΤΡΙΑΔΟΣ 35 ΑΧΑΡΝΕΣ  
 ΚΟΙΛΗΣ 5-9 ΑΝΩ ΠΕΤΡΑΛΩΝΑ  
 ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΑΦΕΝΤΟΥΛΗ ΓΕΩΡΓΙΟΥ 39 ΦΡΕΑΤΥΔΑ ΠΕΙΡΑΙΑΣ  
 ΛΑΣΚΑΡΑΤΟΥ 10 ΑΝΩ ΠΑΤΗΣΙΑ  
 25ΗΣ ΜΑΡΤΙΟΥ 22 ΠΕΡΑΜΑ  
 ΥΓΕΙΑΣ 15 & ΘΕΡΜΟΠΥΛΩΝ 11 ΚΟΥΡΔΑΛΛΟΣ  
 ΓΕΜΕΛΟΥ 275 ΝΙΚΑΙΑ  
 ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 72 ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑ  
 ΑΓΗΣΙΛΑΟΥ 23-25 ΑΘΗΝΑ  
 ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΗ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ 24, ΑΝΑΣΤΑΣΗ, ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ  
 ΠΑΤΗΣΙΩΝ 167 ΑΘΗΝΑ  
 ΤΣΟΥΝΤΑ 45 & ΚΟΥΡΤΙΔΟΥ 160 ΠΑΤΗΣΙΑ  
 ΠΑΤΗΣΙΩΝ 294Β ΑΘΗΝΑ  
 ΘΗΒΩΝ 374 ΑΙΓΑΛΕΩ

210 2477556  
 210 2464226  
 210 3470600  
 210 4536715  
 210 2230852  
 210 4412348  
 2114000145  
 :210 4913889  
 210 4612 666  
 210 5248852  
 2104626785  
 210 8670115  
 210 2018538  
 210 2281380  
 210 5984700

# μελίωμα

προηγούμενα τεύχη



# Μέγας στη δύναμη Μέγας στην τόνωση Μέγας στα οφέλη!



## “Μέγας” βασιλικός πολτός Αριφάρμ!

Οι μέλισσες που προορίζονται να γίνουν βασίλισσες τρέφονται αποκλειστικά με βασιλικό πολτό με αποτέλεσμα να αναπτύσσονται πιο γρήγορα και να ζουν έως και 20 φορές περισσότερο. Η Αριφάρμ, ως πρώτη και μοναδική εταιρία στην Ελλάδα που εξειδικεύεται στη μελισσοθεραπεία, έχει ως σκοπό να προσφέρει στον άνθρωπο, όλες τις ευεργετικές ιδιότητες της μέλισσας. Σύμφωνα με επιστημονικές έρευνες\*, το συστατικό του βασιλικού πολτού (συμπλήγμα βιταμινών Β, αμινοξέα, πρωτεΐνες, μέταλλα και ιχνοστοιχεία) συμβάλλουν στην τόνωση του οργανισμού, στην καλή λειτουργία του νευρικού συστήματος, στη βελτίωση της libido, στη ρύθμιση του μεταβολισμού, προσφέροντας παράλληλα και μια σειρά από επιπλέον ευεργετικές δράσεις.

**Ανακαλύψτε την πλήρη σειρά βασιλικού πολτού Αριφάρμ στα φαρμακεία.**



\* Kamakura et al, J Nutr Sci Vitaminol. 2001; 47(6):394-401, Mishima et al, J Ethnopharmacol. 2005 Oct 3; 101(1-3):215-20, Hashimoto et al, Biosci Biotechnol Biochem. 2005; 69(4):800-805, Hattori et al, Biomed Res. 2007; 28(5):261-266, Guo et al, J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2007; 53(4):345-348, Mitsutatsu et al, PLoS One. 2010 Dec 22;5(12):e15594, Suzuki et al, Evid Based Complement Alternat Med. 2008 Sep; 5(3):295-302.