

ΜΕΛΙ



**Η αρμονική συνεργασία φέρνει το πιο...
γλυκό αποτέλεσμα!**

Η άνοιξη ήρθε κι ο κόσμος των ζουζουνιών έχει ξυπνήσει για τα καλά! Από λουλούδι σε λουλούδι κι από δέντρο σε δέντρο ακούγεται ένα βουπτό. Τα ζουζούνια πετούν για να γευτούν την πλούσια γύρη των ανθών. Κάπου ανάμεσά τους βρίσκονται και οι μέλισσες.

Οι **εργάτριες μέλισσες**, που αποτελούν το 98% τουλάχιστον του πληθυσμού των κυψελών, είναι εκείνες που παράγουν το μέλι. Η **βασίλισσα** γεννά τα αυγά και παρά το όνομά της, ούτε διοικεί, ούτε επιβάλλεται στα υπόλοιπα μέλη. Οι θηλυκές εργάτριες ταιίζουν τη βασίλισσα κατευθείαν στο στόμα και κάνουν όλες τις εργασίες που απαιτούνται μέσα και έξω από την κυψέλη. Οι **αρσενικοί κηφήνες** παράγουν θερμότητα, αερίζουν την κυψέλη το καλοκαίρι κουνώντας τα φτερά τους και γονιμοποιούν τη βασίλισσα.



Η διαδικασία παραγωγής του μελιού είναι εξαιρετικά περίπλοκη

Ο αριθμός των μελισσών που χρειάζεται είναι μεγάλος και το μυστικό είναι η συνεργασία. Καμία μέλισσα δεν μπορεί μόνη της να παράγει μέλι χωρίς τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας.

Αρχικά, κάποιες μέλισσες πετούν έξω από την κυψέλη για να ρουφήξουν το νέκταρ από τα λουλούδια και να το αποθηκεύσουν στο δεύτερο ειδικό στομάχι που έχουν γι' αυτή τη δουλειά. Μόλις επιστρέψουν στην κυψέλη, παραδίδουν το νέκταρ σε μια άλλη ομάδα μελισσών, οι οποίες το «μασούν» για περίπου 30 λεπτά. Κατά τη διάρκεια της μάσησης, ένζυμα μετατρέπουν το νέκταρ σε μια ουσία που περιέχει μέλι με αρκετό νερό.



Οι μέλισσες παράγουν επίσης βασιλικό πολτό, πρόπολη και κερί και αποθηκεύουν τα προϊόντα τους για δική τους χρήση. Με αυτά τα αποθέματα, επιβιώνουν κατά τη διάρκεια του χειμώνα ή σε άλλες περιόδους όταν η γύρη δεν είναι διαθέσιμη. Οι μελισσοκόμοι όταν μαζεύουν το μέλι, στην πραγματικότητα «κλέβουν» ένα μέρος αυτού του αποθέματος έκτακτης ανάγκης. Αλλά εάν η συγκομιδή γίνεται σε λογικά πλαίσια, οι μέλισσες θα αντισταθμίσουν την «κλοπή» και θα συνεχίσουν τον κύκλο της ζωής τους χωρίς προβλήματα.



Οι μαγικοί... αριθμοί των μελισσών:



Μια μέλισσα στη διάρκεια της ζωής της συλλέγει **0,5 - 1 γραμμάριο μέλι!**



Κάθε συλλέκτρια μέλισσα κάνει **10 ταξίδια** την ημέρα με ταχύτητα έως και **32κλμ./ώρα!**



Για τη συλλογή **1 κιλού νέκταρ** δουλεύουν **3.300 μέλισσες!**



Για την παραγωγή **1 κιλού μελιού** χρειάζονται περίπου **4 κιλά νέκταρ!**

Για την παραγωγή **1 κιλού μελιού** πρέπει να δουλέψουν **13.200 μέλισσες** και να διανύσουν απόσταση περίπου **90.000κλμ.**, δηλαδή περίπου **4 φορές τον γύρο της γης!**



Μόλις τελειώσουν το μάσημα, οι εργάτριες μεταφέρουν την ουσία σε κηρήθρες, έτσι ώστε το νερό να εξατμιστεί και να μείνει το πυκνό και παχύρευστο μέλι. Κι εκεί οι μέλισσες βάζουν πραγματικά τα δυνατά τους: κάνουν αέρα με τα φτερά τους για να γίνει η εξάτμιση του νερού πιο γρήγορα!

Μόλις η παραγωγή του μελιού τελειώσει, μια άλλη ομάδα μελισσών μπαίνει στο «παιχνίδι». Αυτή είναι υπεύθυνη για να σφραγίσει τις κυψελίδες με κερί κι έτσι να προστατεύσει το μέλι.