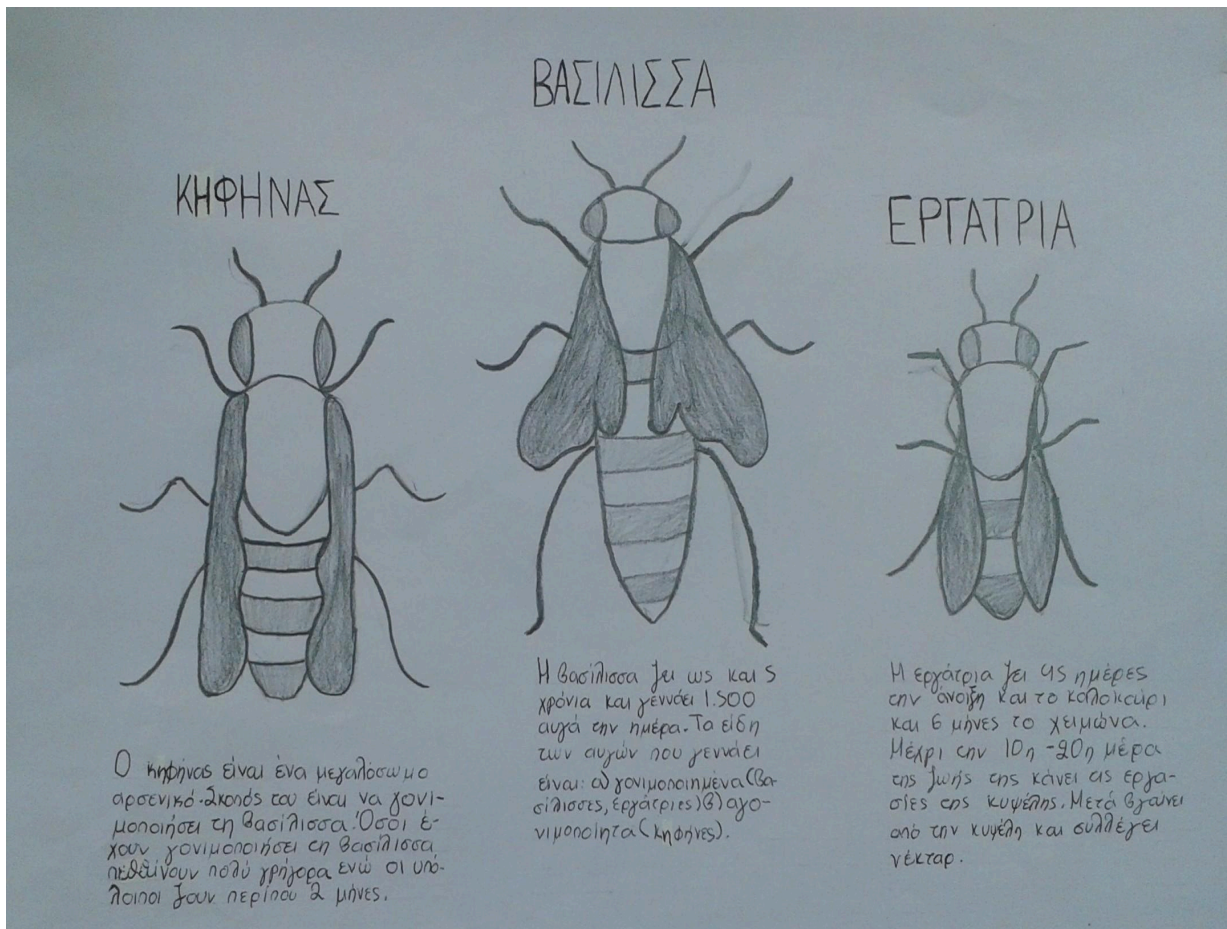


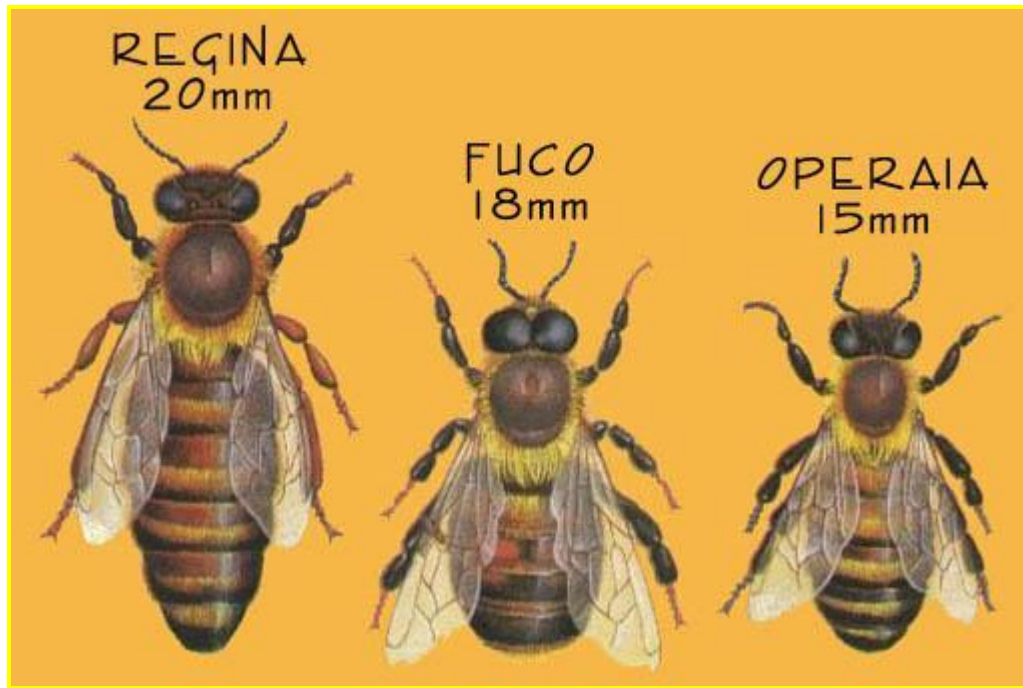
## Bees answer:

We have this drawing as a summary. All communities have portraits of their ancestors...so this is one of ours...we have not changed much through the ages but you can see that we have 3 different “morphes” (March, 2018)



**Generalmente si parla di due “caste” di cui una è costituita da individui fertili (regina e fuchi) e l'altra dalle operaie, femmine ma sterili**

## **API**



### **LA REGINA**

La regina, è la sola che ha capacità di produzione e deposizione delle uova. Anzi la specializzazione di cui dicevamo in precedenza, l'ha portata ad essere una vera e propria macchina riproduttiva. È infatti capace di deporre, in piena stagione, anche 2.000 uova al giorno. Eppure, dal punto di vista genetico, è un individuo in tutto e per tutto identico alle operaie. Ciò che ha prodotto le differenze che tutti possono vedere, sono dovute al tipo di alimentazione che la larva reale ha ricevuto, e che l'adulto continuerà a ricevere per tutto il resto della vita, ovvero esclusivamente pappa reale, dalla schiusura dell'uovo all'opercolazione.

### **I FUCHI**

I fuchi sono presenti nella colonia soltanto nel periodo fertile delle regine (primavera-estate), perché la loro funzione è soltanto quella riproduttiva. Passata la stagione utile, la regina non depone più uova maschili, mentre i fuchi rimasti, vengono scacciati dall'alveare o addirittura uccisi dalle operaie.

### **LE OPERAIE**

È certamente la casta più rappresentata e quella che si sobbarca la maggior mole di lavoro, anche se alcune recenti ricerche hanno dimostrato come, all'interno dell'alveare, vi siano api più attive di altre che, anzi, passano molto del loro tempo a oziare.



### Η Κοινωνία μας και το Σπίτι μας

Είμαστε κοινωνικό έντομο και ζούμε σε πολυάριθμες, καλά οργανωμένες κοινωνίες τα μελίσσια. Κάθε μελίσσι περιλαμβάνει μερικές χιλιάδες άτομα, 40.000 ή και περισσότερα στις αρχές του καλοκαιριού, τα οποία έχουν διαφοροποιηθεί σε τρεις τάξεις, τις εργάτριες που αποτελούν το σύνολο σχεδόν του πληθυσμού, τους κηφήνες και τη βασίλισσα. Το μελίσσι ζει σε φωλιές που το προστατεύουν από τον αέρα και τη βροχή. Η φωλιά είναι ένας κοίλος χώρος με μικρή είσοδο όπως η κουφάλα ενός δέντρου, η κοιλότητα κάποιου βράχου ή κάποιου κτίσματος, όπου στο εσωτερικό της οι μέλισσες χτίζουν κηρήθρες. Το 1885 ο Αμερικανός μελισσοκόμος Langstroth κατασκεύασε την πρώτη κυψέλη ένα σύνθετο εργαλείο, που επιτρέπει στο μελισσοκόμο να επεμβαίνει στη ζωή του μελισσιού, να υποβοηθά την ανάπτυξή του με διάφορους μελισσοκομικούς χειρισμούς και να συλλέγει περισσότερο μέλι. Το μεγαλύτερο μέρος της ζωής μας το περνάμε σε δραστηριότητες μέσα στη φωλιά τους και μόνο ένα μικρό μέρος των δραστηριοτήτων μας λαμβάνει χώρα στο εξωτερικό περιβάλλον και γίνεται αντιληπτό σε εσάς.

### Η Εργάτρια

Είμαι το μικρότερο σε μέγεθος άτομο του μελισσιού. Έχω κοντή κοιλιά, μακριά φτερά, μακριά προβοσκίδα και κεντρί. Έχω όργανα για να συλλέγει και να μεταφέρει νερό, νέκταρ και γύρη, και αδένες που μεταξύ άλλων παράγουν βασιλικό πολτό και κερι. Είμαι ατελής θηλυκό και έχω ατροφικό αναπαραγωγικό σύστημα. Σε εποχές έντονης δραστηριότητας, άνοιξη και καλοκαίρι, ζω το πολύ 45 μέρες ενώ το χειμώνα μέχρι και 6 μήνες. Ουσιαστικά, κύρια αποστολή μου είναι η ενασχόληση με όλες τις εργασίες του μελισσιού, εξού και το όνομά μου.

### Ο Κηφήνας

Είμαι το αρσενικό άτομο του μελισσιού. Έχω κοντή προβοσκίδα, μεγάλα μάτια, φαρδιά κοιλιά και θώρακα. Σε αντίθεση με την εργάτρια δεν έχω κεντρί, ούτε όργανα συλλογής τροφής και παραγωγής κεριού. Το αναπαραγωγικό του σύστημα ωριμάζει 12 μέρες μετά τη γέννησή του και παράγει έως και 10.000.000 σπερματοζωάρια. Κύρια αποστολή του είναι η γονιμοποίηση της βασίλισσας. Έτσι όταν το νέκταρ σπανίζει, οι εργάτριες απομακρύνουν τους κηφήνες από το μελίσι και τους αφήνουν να πεθάνουν από την πείνα. Ζει το πολύ 2 μήνες.

#### Η Βασίλισσα

Είναι το πιο μεγαλόσωμο άτομο του μελισσιού. Οι λαμπρότεροι χρωματισμοί και η μακρύτερη κοιλιά την κάνουν να μοιάζει με σφήκα και να ξεχωρίζει εύκολα από τις πιο μικρόσωμες εργάτριες και τους χοντρο-φτιαγμένους κηφήνες. Δεν έχει όργανα για συλλογή γύρης ούτε κηρογόνους αδένες για παραγωγή κεριού όπως η εργάτρια. Το κεντρί της το χρησιμοποιεί για να σκοτώσει τις αδελφές της βασίλισσες και σχεδόν ποτέ εναντίον του ανθρώπου.

Η βασίλισσα ζει 3-5 χρόνια και μένει διαρκώς μέσα στην κυψέλη. Πετά έξω απ' αυτή μόνο δύο φορές στη ζωή της, μια για να γονιμοποιηθεί και μία για να σημουργήσει. Αν βρεθεί από άλλη αιτία έξω από την κυψέλη, δεν μπορεί να επιστρέψει σ' αυτή. Κάθε μελίσι έχει μια μόνο βασίλισσα, που είναι το μοναδικό τέλειο θηλυκό άτομο του μελισσιού και μαζί η μητέρα όλου του πληθυσμού. Δε συλλέγει τροφή ούτε ασχολείται με άλλες εργασίες. Κύρια αποστολή της είναι η ωοτοκία και η διοίκηση του μελισσιού.