



3ο Δημοτικό Σχολείο Παλλήνης
Πρόγραμμα e-Twinning

"Let's act"

«The amazing word of bees»



Β1 ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

Όνοματεπώνυμο εκπαιδευτικού: ΚΟΥΤΣΕΛΑΚΗ ΜΑΡΙΑ, Π.Ε 70

Μάιος 2022





3^ο Δημοτικό σχολείο Παλλήνης
“Let’s act”
“The amazing world of bees”



Ο θαυμαστός κόσμος των μελισσών

Β1 ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

Εκπαιδευτικός: Κουτσελάκη Μαρία, Π.Ε 70

Εισηγητής: Αγγελής Γιώργος Δ/ντης Προϊόντων, εταιρίας ωφέλιμων εντόμων

Μάιος 2022

Μέλισσα - 15 εκατομμύρια χρόνια Σε κάθε γωνιά της γης, εκτός Ανταρκτικής



Συνεργασία – Εργατικότητα - Ομαδικότητα

ΚΥΨΕΛΗ – ΤΟ ΣΠΙΤΙ ΤΗΣ ΜΕΛΙΣΣΑΣ

- Κυψέλη → 30-50.000 μέλισσες
- **ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΥΨΕΛΕΣ**
 - Σε κουφάλες δέντρων
 - Κοιλότητες βράχων
 - Σε κενά τοίχων
 - ΣΤΙΣ ΣΤΕΓΕΣ
- **ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΚΥΨΕΛΕΣ**
 - Κυψέλη φτιαγμένη από τον άνθρωπο



ΚΗΡΗΘΡΑ – Η ΦΩΛΙΑ ΤΟΥ ΜΕΛΙΣΣΙΟΥ



- Κτίζονται από κερι
- Πολλοί μικροί βγωνικοί χώροι που ονομάζονται κελιά

3 ΕΙΔΗ ΚΕΛΙΩΝ

- Εργατικά κελιά
- Κηφηνοκελιά
- Βασιλικά κελιά

ΜΕΣΑ ΣΤΗ ΚΥΨΕΛΗ

ΕΡΓΑΤΡΙΑ



ΚΗΦΗΝΑΣ



ΒΑΣΙΛΙΣΣΑ





Η ΔΥΝΑΜΗ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ

- Μόνο μία σε κάθε κυψέλη
- Ζει 3-4 χρόνια
- Μπορεί να γεννήσει έως και 2.000 αυγά την ημέρα!
- Ελέγχει την συμπεριφορά όλων των ατόμων της κυψέλης
- Βασίλισσα από τύχη
- Τρέφονται με βασιλικό πολτό



Ο ΠΑΡΕΞΗΓΗΜΕΝΟΣ ΚΗΦΗΝΑΣ

- Αρσενικές μέλισσες χωρίς κεντρί
- Κύριος ρόλος η αναπαραγωγή της βασίλισσας και η συνέχιση και βελτίωση του είδους
- Μόλις επιτευχθεί ο στόχος του, δηλαδή η αναπαραγωγή, πεθαίνουν
- Διάρκεια ζωής περίπου 90 ημέρες



Η ΜΗΧΑΝΗ ΤΗΣ ΚΥΨΕΛΗΣ!

- Τις 21 πρώτες μέρες της ζωής τους κάνουν όλες τις δουλειές μέσα την κυψέλη
- Αναλαμβάνουν συγκεκριμένη εργασία
- Νοσοκόμα μέλισσα → τάισμα αυγών και γόνου
- Καθαρίστρια μέλισσα
- Κατασκευάστρια → Δημιουργούν κηρήθρες
- Ζαχαροπλάστης → Μετατρέπει το νέκταρ σε μέλι
- Φρουρός → Φρουρούν και προστατεύουν την είσοδο της κυψέλης
- Ζουν 30ημέρες έως 6 μήνες



ΜΕΛΙ ΚΑΙ ΓΥΡΗ – ΠΗΓΗ ΖΩΗΣ!

- Γύρη → πρωτεΐνες –βιταμίνες, εκτροφή γόνου, κτίσιμο κηρηθρών, βασιλικός πολτός
- Νέκταρ → πηγή ενέργειας των ενήλικων μελισσών, της βασίλισσας και του κηφήνα
- Αποθηκεύουν το μέλι για τους χειμερινούς μήνες

ΜΕΛΙ ΚΑΙ ΓΥΡΗ – ΠΗΓΗ ΖΩΗΣ!

- 1.000 λουλούδια ανά πτήση
- Μέχρι και 5 χιλιόμετρα ανά μέρα
- Συνεργασία - Χορός των μελισσών
- 1,5 κουταλάκι μέλι σε όλη της τη ζωή



ΕΠΙΚΟΝΙΑΣΗ ΦΡΟΥΤΩΝ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ



**ΕΠΙΚΟΝΙΑΣΗ ΧΙΛΙΑΔΩΝ
ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΩΝ ΚΑΙ
ΑΥΤΟΦΥΩΝ ΕΙΔΩΝ !**



Φρούτα και λαχανικά



με μέλισσες



χωρίς μέλισσες

ΓΙΑΤΙ ΜΑΣ ΤΣΙΜΠΑΝΕ?

ΚΟΝΤΑ ΣΤΗ ΚΥΨΕΛΗ

- Για να προστατέψει την πολύτιμη τροφή της
- Για να υπερασπιστεί την κυψέλη

ΜΑΚΡΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΥΨΕΛΗ

- Αν νοιώσει απειλή
- Αν την έχει ενοχλήσει πολύ κάποιο ζώο (π.χ. φίδι, ποντίκι, σφήκα)
- Έλλειψη ψυχραιμίας- φόβος ανθρώπων

ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΑΣ ΠΙΑΝΕΙ ΠΑΝΙΚΟΣ!!!



ΠΩΣ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΒΟΗΘΗΣΩ ΤΙΣ ΜΕΛΙΣΣΕΣ

Κάνε το κήπο ή το μπαλκόνι σου φιλικό στις μέλισσες



ΠΩΣ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΒΟΗΘΗΣΩ ΤΙΣ ΜΕΛΙΣΣΕΣ



Αφήνω ένα πιατάκι με νερό στο κήπο μου

ΠΩΣ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΒΟΗΘΗΣΩ ΤΙΣ ΜΕΛΙΣΣΕΣ

Ψεκάζουμε τα φυτά μας αργά το απόγευμα



ΑΓΑΠΑΜΕ ΤΗ ΜΕΛΙΣΣΑ ΓΙΑΤΙ.....



- Σ' αυτή στηρίζεται η επιβίωση των περισσότερων φυτών
- Προστατεύει, εμπλουτίζει και αναβαθμίζει το οικοσύστημα
- Σ' αυτή οφείλουμε το λεπτό άρωμα του αέρα και το χρώμα της Άνοιξης
- Μας διδάσκει την οργάνωση, τη συνεργασία και το ομαδικό πνεύμα

«Αγαπάμε τη μέλισσα γιατί χωρίς αυτή, η επιβίωση και η ανθρώπινη ζωή θα ήταν σχεδόν αδύνατη»

Αγγελής Γιώργος
Ευχαριστώ για την προσοχή σας!

