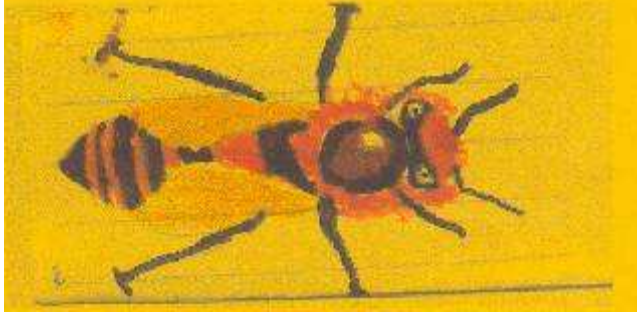


Πλατύκαμπος
21/5/2001



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Χλωρίδα και παραγωγικές μονάδες

Π. Μυράσος Φαλάσης, Συντονιστής Θ. Κουβρινός, tzilias@telemach.gr, tzilias@telemach.gr

Το παρόν τεύχος παιδείας που απευθύνεται στους μαθητές γυμνασίου, δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας, είναι το πρώτο τεύχος που αναφέρεται αποκλειστικά σε γυμνασίου εργαζόμενα μέλη του σχολείου. Τα προβλήματα-θέματα κατά την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος, σε σχέση με την υλοποίηση των δραστηριοτήτων, αποτελούν αντικείμενα για συζήτηση ή άλλων προγραμμάτων, στην εκπαιδευτική του διαδικασία.



Σκοπός

Ο σκοπός του τεύχους είναι να προσφέρει στους μαθητές γυμνασίου, δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας, υλικό που θα τους βοηθήσει να κατανοήσουν καλύτερα τον κόσμο που τους περιβάλλει και να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους στην πράξη. Το τεύχος είναι το πρώτο τεύχος που αναφέρεται αποκλειστικά σε γυμνασίου εργαζόμενα μέλη του σχολείου. Τα προβλήματα-θέματα κατά την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος, σε σχέση με την υλοποίηση των δραστηριοτήτων, αποτελούν αντικείμενα για συζήτηση ή άλλων προγραμμάτων, στην εκπαιδευτική του διαδικασία.

Εισαγωγή

Το παρόν τεύχος είναι το πρώτο τεύχος που αναφέρεται αποκλειστικά σε γυμνασίου εργαζόμενα μέλη του σχολείου. Τα προβλήματα-θέματα κατά την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος, σε σχέση με την υλοποίηση των δραστηριοτήτων, αποτελούν αντικείμενα για συζήτηση ή άλλων προγραμμάτων, στην εκπαιδευτική του διαδικασία.

Υλικά και Μέθοδος

Το παρόν τεύχος είναι το πρώτο τεύχος που αναφέρεται αποκλειστικά σε γυμνασίου εργαζόμενα μέλη του σχολείου. Τα προβλήματα-θέματα κατά την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος, σε σχέση με την υλοποίηση των δραστηριοτήτων, αποτελούν αντικείμενα για συζήτηση ή άλλων προγραμμάτων, στην εκπαιδευτική του διαδικασία.



Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ

Η τεχνολογία στην εργασία στο γυμνάσιο είναι ένα θέμα που αφορά όλους τους μαθητές. Η τεχνολογία είναι η εφαρμογή της επιστήμης στην πράξη. Η τεχνολογία είναι η εφαρμογή της επιστήμης στην πράξη. Η τεχνολογία είναι η εφαρμογή της επιστήμης στην πράξη.

Συμπεράσματα-Προτάσεις

Το παρόν τεύχος είναι το πρώτο τεύχος που αναφέρεται αποκλειστικά σε γυμνασίου εργαζόμενα μέλη του σχολείου. Τα προβλήματα-θέματα κατά την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος, σε σχέση με την υλοποίηση των δραστηριοτήτων, αποτελούν αντικείμενα για συζήτηση ή άλλων προγραμμάτων, στην εκπαιδευτική του διαδικασία.



Αποτελέσματα-Στόχοι

Το παρόν τεύχος είναι το πρώτο τεύχος που αναφέρεται αποκλειστικά σε γυμνασίου εργαζόμενα μέλη του σχολείου. Τα προβλήματα-θέματα κατά την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος, σε σχέση με την υλοποίηση των δραστηριοτήτων, αποτελούν αντικείμενα για συζήτηση ή άλλων προγραμμάτων, στην εκπαιδευτική του διαδικασία.



Βιβλιογραφία

Το παρόν τεύχος είναι το πρώτο τεύχος που αναφέρεται αποκλειστικά σε γυμνασίου εργαζόμενα μέλη του σχολείου. Τα προβλήματα-θέματα κατά την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος, σε σχέση με την υλοποίηση των δραστηριοτήτων, αποτελούν αντικείμενα για συζήτηση ή άλλων προγραμμάτων, στην εκπαιδευτική του διαδικασία.



ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ (Τεχνολογία και Γεωργικές εκμεταλλεύσεις)

Βεατρίκη Κουφόπουλος Πάπυλος, Εργαστήριο Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής
Εκπαιδευτικός Βιβλίου Εκπαίδευση Αθήνας

Η εξέλιξη παραδοσιακής μελισσοκομίας χωρίς φαρμακευτικά προϊόντα στο νότιο Ιόνιο



Εισαγωγή - Σκοπός

Η μελισσοκομία αποτελεί ένα από τα παλαιότερα κλάσματα της γεωργίας. Η παραδοσιακή μελισσοκομία, που αναπτύχθηκε στην Ελλάδα, βασίζεται στην εμπειρία και στην παρατήρηση της φύσης. Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει την εξέλιξη της παραδοσιακής μελισσοκομίας στο νότιο Ιόνιο, με έμφαση στην τεχνολογία και τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις. Η μελισσοκομία αποτελεί μια σημαντική πηγή εισοδήματος για τους μελισσοκόμους, καθώς και μια πηγή τροφίμων και φαρμάκων. Η παραδοσιακή μελισσοκομία, που αναπτύχθηκε στην Ελλάδα, βασίζεται στην εμπειρία και στην παρατήρηση της φύσης. Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει την εξέλιξη της παραδοσιακής μελισσοκομίας στο νότιο Ιόνιο, με έμφαση στην τεχνολογία και τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις.

Υλικό και Μέθοδος

Η μελισσοκομία αποτελεί ένα από τα παλαιότερα κλάσματα της γεωργίας. Η παραδοσιακή μελισσοκομία, που αναπτύχθηκε στην Ελλάδα, βασίζεται στην εμπειρία και στην παρατήρηση της φύσης. Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει την εξέλιξη της παραδοσιακής μελισσοκομίας στο νότιο Ιόνιο, με έμφαση στην τεχνολογία και τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις. Η μελισσοκομία αποτελεί μια σημαντική πηγή εισοδήματος για τους μελισσοκόμους, καθώς και μια πηγή τροφίμων και φαρμάκων. Η παραδοσιακή μελισσοκομία, που αναπτύχθηκε στην Ελλάδα, βασίζεται στην εμπειρία και στην παρατήρηση της φύσης. Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει την εξέλιξη της παραδοσιακής μελισσοκομίας στο νότιο Ιόνιο, με έμφαση στην τεχνολογία και τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις.



Αποστολή Εργασίας

Η μελισσοκομία αποτελεί ένα από τα παλαιότερα κλάσματα της γεωργίας. Η παραδοσιακή μελισσοκομία, που αναπτύχθηκε στην Ελλάδα, βασίζεται στην εμπειρία και στην παρατήρηση της φύσης. Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει την εξέλιξη της παραδοσιακής μελισσοκομίας στο νότιο Ιόνιο, με έμφαση στην τεχνολογία και τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις. Η μελισσοκομία αποτελεί μια σημαντική πηγή εισοδήματος για τους μελισσοκόμους, καθώς και μια πηγή τροφίμων και φαρμάκων. Η παραδοσιακή μελισσοκομία, που αναπτύχθηκε στην Ελλάδα, βασίζεται στην εμπειρία και στην παρατήρηση της φύσης. Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει την εξέλιξη της παραδοσιακής μελισσοκομίας στο νότιο Ιόνιο, με έμφαση στην τεχνολογία και τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις.

Συμπεράσματα Προβλεπόμενα

Η μελισσοκομία αποτελεί ένα από τα παλαιότερα κλάσματα της γεωργίας. Η παραδοσιακή μελισσοκομία, που αναπτύχθηκε στην Ελλάδα, βασίζεται στην εμπειρία και στην παρατήρηση της φύσης. Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει την εξέλιξη της παραδοσιακής μελισσοκομίας στο νότιο Ιόνιο, με έμφαση στην τεχνολογία και τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις. Η μελισσοκομία αποτελεί μια σημαντική πηγή εισοδήματος για τους μελισσοκόμους, καθώς και μια πηγή τροφίμων και φαρμάκων. Η παραδοσιακή μελισσοκομία, που αναπτύχθηκε στην Ελλάδα, βασίζεται στην εμπειρία και στην παρατήρηση της φύσης. Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει την εξέλιξη της παραδοσιακής μελισσοκομίας στο νότιο Ιόνιο, με έμφαση στην τεχνολογία και τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1. Βεατρίκη Κουφόπουλος Πάπυλος, Εργαστήριο Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής, Εκπαιδευτικός Βιβλίου Εκπαίδευση Αθήνας.
- 2. Κουφόπουλος Πάπυλος Βεατρίκη, Εργαστήριο Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής, Εκπαιδευτικός Βιβλίου Εκπαίδευση Αθήνας.
- 3. Κουφόπουλος Πάπυλος Βεατρίκη, Εργαστήριο Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής, Εκπαιδευτικός Βιβλίου Εκπαίδευση Αθήνας.
- 4. Κουφόπουλος Πάπυλος Βεατρίκη, Εργαστήριο Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής, Εκπαιδευτικός Βιβλίου Εκπαίδευση Αθήνας.
- 5. Κουφόπουλος Πάπυλος Βεατρίκη, Εργαστήριο Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής, Εκπαιδευτικός Βιβλίου Εκπαίδευση Αθήνας.

Traditional Apiculture

The beekeeping practices in the traditional beehive systems, in the region of Ionia.

Βεατρίκη Κουφόπουλος Πάπυλος

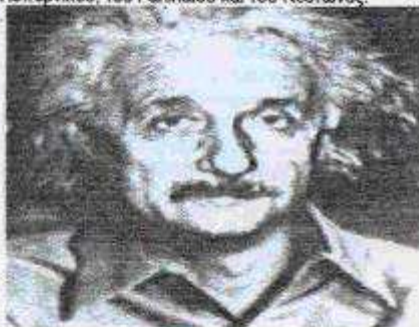
The traditional beehive systems in the region of Ionia, Greece, are characterized by their unique architecture and the use of natural materials. These systems have been passed down through generations and are a testament to the traditional knowledge of beekeeping. The traditional beehive systems in the region of Ionia, Greece, are characterized by their unique architecture and the use of natural materials. These systems have been passed down through generations and are a testament to the traditional knowledge of beekeeping.

* ΜΕΛΙΣΣΟΠΟΥΛΑ *

ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕΛΙ ΤΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ

ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΙΣΣΑΣ «ΕΑΝ ΔΕΝ ΗΜΟΥΝ ΦΥΣΙΚΟΣ ΘΑ ΕΙΧΑ ΓΙΝΕΙ ΜΟΥΣΙΚΟΣ»

Η μεγαλύτερη κλίση του Αϊνστάϊν ήταν η μουσική. «Φετίχ» του δεν ήταν οι διαβήτες, ήταν ένα βιολί. Του άρεσε να παίζει έργα του Μότσαρτ και του Μπαχ – αυτοί ήταν οι αγαπημένοι του. Το μυαλό του Αϊνστάϊν έδινε απαντήσεις σε μυστήρια της φύσης αλλά ο ίδιος δεν πίστευε στην πρόοδο του ανθρώπου μέσα από τους αιώνες. Έλεγε ότι, ενώ οι μέλισσες και τα μυρμηγκά χρειάζονται αιώνες για να μάθουν να προσαρμόζονται στο περιβάλλον τους, τα ανθρώπινα όντα μαθαίνουν πολύ πιο αργά απ' ό,τι τα έντομα. «Είμαι ευτυχής διότι δεν επιθυμώ απο κανέναν τίποτα. Με ευχαριστηούν μόνο το βιολί, η αναγνώριση των συνεργατών μου και η βάρκα μου» ισχυριζόταν ο άνθρωπος που άλλαξε την άποψη μας για το Σύμπαν – αντίληψη που είχε παραμείνει αμετάβλητη από την εποχή του Κοπέρνικου, του Γαλιλαίου και του Νεύτωνα.



Internet: μέσω του www.in.gr και του «μελισσοκομία» μπορείς να βρεθείς στη σελίδα του γραφείου Π.Ε. Λάρισσας



Ο τίτλος αναφέρεται στο ποίημα τ' αλωνιάκι του Οδυσσέα Ελύτη που τραγουδούσε η Μαρίτσα Κάργ.

Πηγές: Γραπτές εργασίες των μαθητών της περιβαλλοντικής ομάδας «ΜΕΛΙ» του Γυμνασίου Πλατυκάμπου

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΜΕΛΙΟΥ

Από σχετική έρευνα της ομάδας ΜΕΛΙ ανάμεσα στα μέλη της και σε μαθητές των τμημάτων της Β' τάξης Γυμνασίου προέκυψαν τα εξής αποτελέσματα:

Για την ερώτηση: <<Με ποιο κρητήριο αγοράζετε μέλι;>>

- A) Από γνωστό μελισσοκόμο: 37,5% προτιμήσεις;
- B) Από άγνωστο μελισσοκόμο: 27,6% προτιμήσεις;
- Γ) Από τα Super Market: 34,9% προτιμήσεις;

Για την ερώτηση: <<Ποιο μέλι προτιμάτε;>>

- A)1. Το ανοιχτόχρωμο: 39,3% προτιμήσεις;
- B)1. Το γοάινο βάζο: 64,5% προτιμήσεις;
- Γ)1. Ελληνικό: 91,9% προτιμήσεις;

- A)1. Από μελισσοκόμο: 80,3% προτιμήσεις;
- E)3. Το ανθόμειο: 34,4% προτιμήσεις;

Για την ερώτηση <<Τι πιστεύετε για την τιμή του μελιού;>>

- 2. Το ακριβό δεν διαφέρει ποσοτικά από τα φθηνότερα μέλια: 41% προτιμήσεις;

Για την ερώτηση: <<Τι πιστεύετε για την κρυστάλλωση του μελιού;>>

- 4. Ότι το μέλι είναι αργό, εκφυλισμένο και ότι η κρυστάλλωση είναι μια φυσική κατάσταση του προϊόντος: 60% προτιμήσεις;

Για την ερώτηση <<Τι πιστεύετε για την νοθεία του μελιού;>>

- A)2. Νοθείεται: 68,8% προτιμήσεις;
- B)1. Με γλυκόζη: 49,1% προτιμήσεις;

Για την ερώτηση <<Το μέλι στο καθημερινό μας διατολόγιο;>>

- 1. Βοηθά γιατί είναι μία υγιεινή διατροφή: 96,7% προτιμήσεις;

η παρούσα έρευνα διεξήχθη το σχ. έτος 2000-2001 και βασίστηκε σε ερωτηματολόγιο του εργαστηρίου Μελισσοκομίας του Α.Π.Θ.

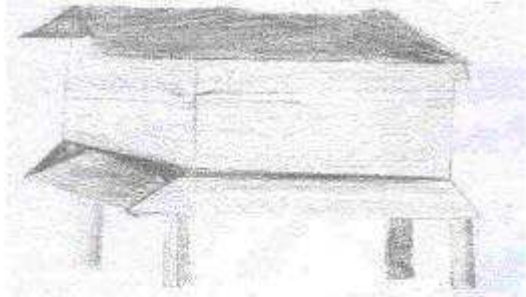


Το υδρόμελο

Η αραιή διάλυση 30 γρ. μελιού σε ένα λίτρο χλιαρό νερό ονομάζεται υδρόμελο.

Το υδρόμελο είναι πολύ ωφέλιμο, όταν πίνεται καθημερινά, ιδιαίτερα σε όσους πάσχουν από αθηρισμούς, οξεία αμυγδαλίτιδα, οξεία και χρόνια βρογχίτιδα. Επίσης, ωφελεί όσους υποφέρουν από γαστρίτιδα, χολοκυστίτιδα, χολολιθίαση και καλίτιδα, αρκεί να το πίνουν συστηματικά.

Το αραιωμένο μέλι είναι πολύ ωφέλιμο, αρκεί –όπως ισχύει για όλα– να μη γίνεται κατάχρηση.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑΣ – ΣΗΡΟΤΡΟΦΙΑΣ

ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΗ ΓΥΡΗ
του Θ. Μπίκου, Γεωπόνου
Έκδοση 1987

Σχήμα 24x17, σελ. 160

Τιμή Δρχ. 3000

ΜΕΛΙΣΣΑ ΚΑΙ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ

του Π. Χαριζάνη

2^η έκδοση 1996 πολυτελής (δεμένο)

Σχήμα 29x21,5 σελ. 264

Τιμή 6500

ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ

του Ν.Ι. Νικολαΐδη, Βραβείο

Ακαδημίας Αθηνών

Έκδοση 1^η 1947, 8^η 1994

Σχήμα 24x16,5 σελ. 464

Τιμή Δρχ. 4784

ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ

του Jean-Pierre Prost,

Καθηγητή-Γεωπόνου

Έκδοση 1991

Σχήμα 24x17, σελ. 430

Τιμή Δρχ. 5200

ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ-ΠΑΡΑΓΩΓΗ

ΚΑΣΙ ΕΚΤΡΟΦΗ ΒΑΣΙΛΙΣΣΩΝ

του Roger A. Morse,

Καθηγητή Μελισσοκομίας

Έκδοση 1981

Σχήμα 24x17, σελ. 112

Τιμή Δρχ. 2300

ΟΛΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΙ

του Θ. Μπίκου, Γεωπόνου

Έκδοση 1991

Σχήμα 23,5x17, σελ. 268

Τιμή Δρχ. 4000

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΕΛΙΣΣΙΟΥ

του Μιχαήλ Δ. Υφαντίδη

Έκδοση 1995

Σχήμα 24x17, σελ. 292

Τιμή Δρχ. 6240

ΣΗΡΟΤΡΟΦΙΑ-ΕΚΤΡΟΦΗ

ΜΕΤΑΔΟΣΚΩΛΗΚΩΝ-

ΚΛΑΔΕΡΓΕΙΑ ΜΟΥΡΙΑΣ

του Γ. Δροβλια, Γεωπόνου

Έκδοση 1995

Σχήμα 20,5x14, σελ. 188

Τιμή Δρχ. 2600



“Venus and Cupido as Honey Thief”
Cranach the elder, 1746 (ΝΙΚΗΤΗ)
BYZANTINEΣ ΜΑΓΕΙΡΙΕΣ

Χοιρομαγειρεία εμβαπτισμένη σε οξύμελι

Ετοιμάζετε μαρινάτα από ξύδι και μέλι, όπου αφήνετε το χοιρινό για ώρες. Κατόπιν ψήνετε το κρέας σε πήλινο σε φούorno μαζί με κολοκύθη ή λάχανο φρέσκο ή *αίμακα κρέμψη* (λάχανο τουρού).

Επιδόρπια

Κίτρο ψημένο με μέλι

Ξερά σύκα και καρύδια

Σοκολατίς, πολτός σίκου

Κυδωνάτον, το κυδωνοπαστο

Οινόπυρα, είδος μουστοκούλουρου

Σησαμός ή Σησαμάτιον, το πιστέλι

Καρυδάτον, παρασκευασμένο με μέλι

Πάστελλος από ζωμό σίκου ή πεπημέλι και αλεύρι ή αμυγδαλί

Πακόπυρα μεσαιωνική ή μαρζαπάς ή αμυγδαλόπαστο (μαρζαπάν)

Κρυκεύος, παξιμάδι από λευκό αλεύρι, που σερβίρεται ως επιδόρπιο

Φρεσκοψημένο ψωμί βουτηγμένο σε ζεστό μέλι, ένα αυτοσχέδιο απανό γλύκισμα

Λαλιόγγα ή εγκρίδες, κομμάτια ζύμης που φουσκώνουν καθώς τηγνίζονται στο λάδι

Κοπάτον ή κοποπυρακός από ζύμη και κοπανιστά καρύδια μέλι, αμυγδαλά και παπύρι

Ρόζι παρασκευασμένο με γάλα, που σερβίρεται πασπαλισμέν με ζάχαρη ή ρόζι με μέλι

Ποτά και οινολειτουργιόδη

ΚρασίΚονδίτον, οίνος παεράτος με μέλι

Οίνος ροδέτης, παρασκευασμένος με φύλλα τριανταφυλλού και μέλι

Ζουλάπιν, ζεστό κρασί με ζωμό από σταφίδες και τζιτζερι βρασμένα, ή σέλινο και ρίζες

Φούσκα, νερομένο κρασί ή ξύδι, όπως αυτό που σερβίρεται στα καπηλεία

Σίκερα, τα ηδύποτα μηλίτης, φοινικίτης, σταφιδίτης κυδωνίτης

Οινόμελι, μελίκρατον

Μπόρα

Αναψυκτικά και αφεψημάτα

Εύκρατον, ζεστός ζωμός από παπύρι, κίμνο και γλυκάνισο, ή ευκρατόμελι, με μέλι

Θασάρροφον, εκχύλισμα θασίων αμυγδαλίων διαλυμένο σε νερό, σουμάδα

Απόμελι, το νερό με το οποίο ξέπλυναν τις κυρήθρες

Μαραθίτης, ανηθίτης, σισσάτον

Μελίγυλα, ροδόμελι, υδρόμελι

Οξύγαλον για τη ζώνωση

Σακχαρόδερμον

ΣΤΟ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟ

(μυθάνηματα-τρόποι εργασίας-χωρικά προϊόντα)

Στη συγκεκριμένη βιντεοταινία είδαμε τις απαραίτητες εργασίες που γίνονται μέσα σε ένα θερμοκήπιο. Τα φυτά είναι ομαλά διανεμημένα στο χώρο αυτό και υπάρχουν διάδρομοι για την άνετη μετακίνηση των εργατών. Για το πότισμα χρησιμοποιούνται οι σταλακτήρες οι οποίοι διανέμουν σε ίσες ποσότητες το νερό και το αφήνουν σε μορφή σταγόνας να πέσει στη ρίζα του καθενός ξεχωριστά. Υπάρχουν όμως και υπόγειοι σωλήνες για πότισμα και είναι καλοί ως προς την άνετη μετακίνηση των εργατών. Επίσης μπαίνουν κάτω από το έδαφος 20-30 εκατοστά. Ακόμα υπάρχουν και οι μικροεκτοξευτές αλλά δεν συνιστώνται γιατί ξεπλένουν το φυτό από τα φυτοφάρμακα. Άλλος τρόπος ποτίσματος είναι οι γραμμικοί σταλακτήρες οι οποίοι συμφέρουν γιατί πρώτον δεν δημιουργούν πρόβλημα στη κίνηση των εργατών και δεύτερον, γιατί καταναλώνουν λίγο νερό.

Έξω από το θερμοκήπιο υπάρχει ένα σύστημα το οποίο είναι πολύ σημαντικό για την καθαριότητα του νερού. Έχει ειδικά φίλτρα που εμποδίζουν την διαπέραση των μικροβίων άρα και την εμφάνιση διάφορων ασθενειών. Επίσης έχει πυκνή σήτα (μεταλλική ή πλαστική) για τα στερεά ζένα σώματα. Ακόμα υπάρχει και ο λιπαντήρας στον οποίο μπαίνει μέσα το νερό και το λίπασμα ή το υδροχλωρικό οξύ, αν πρόκειται να καθαριστεί-απολυμανθεί το δίκτυο. Έτσι το νερό μέσω αυτής της διαδικασίας είναι έτοιμο να διοχετευθεί στα φυτά, με λίπασμα ή χωρίς. Οι εργάτες για την προστασία τους φορούν: γάντια, μάσκες προσώπου και στόματος και τέλος στολές κυρίως όταν νεκάζουν.

Για την επικοινωνία των καλλιεργιών υπό κάλυψη (θερμοκηπιακές) χρησιμοποιούνται είδη ημικοινωνικών μελισσών, που ονομάζονται Βομβίνοι.

Οικονομοπούλου Αικατερίνη
Β2 Γυμνασίου Πατακιάμου

Τα μελισσοκόμα Ετήσια επιθεώρηση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με θέματα ποικίλης ύλης και από την τοπική "Μελισσοκομία"

ΕΔΡΑ:Πατακιάμπος Λάρισας Τ.Κ. 40009
e-mail: trofallaksi@yahoo.gr

ΙΔΡΥΤΗΣ:Περιβαλλοντική ομάδα Μέλι Γυμν.Πατακιάμου

ΕΚΔΟΣΙΣ:Θ.Κουβόντας-Γ.ρ.Τσιλιούλη

ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΞΙΑ:Ελ.Νικολοπούλη- Αθ.Νάκου-

Κατ.Οικονομοπούλου-Γεωργ.Μπακούλη- Κουτστανικόπουλη Ρ.- Ντόλικας Δ.- Ντόλικου Μ.

ΓΡΑΦΟΥΝ:Οι μαθητές της περιβαλλοντικής ομάδας ΜΕΛΙΚα της Β' τάξης του Γυμνασίου Πατακιάμου.

ΠΑΗΡΟΦΟΡΕΙΣ:Περιβαλλοντική ομάδα μέλι -Γυμνασίου Πατακιάμου -Πατακιάμπος Λάρισας -Τ.Κ.40009 -

Τηλ.Φαξ:0410-97157

ΣΚΙΤΣΑ:Ευγενία Πεσκοβιά (τρίτη τάξη γυμν.)-Καλογιάννης Δ.του Β. (πρώτη τάξη γυμν.)

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΛΙΚΟ:Επιμέλεια Περιβαλ.ομάδας ΜΕΛΙ ΤΑ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΑ

Κυκλοφορούν με τέσσερις σελίδες σε περιορισμένο αριθμό αντιτύπων,στο τέλος της σχολικής χρονιάς 2001-02.

ΔΙΟΓΡΕΥΕΤΑΙ Η ΑΝΑΛΗΜΟΣΙΕΥΣΗ ΚΕΙΜΕΝΩΝ,ΣΚΙΤΣΩΝ, ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ ΚΑΙ ΣΧΗΜΑΤΩΝ, ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΑΔΕΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕΛΙ

Η δικτοθήκη μας

α)τ' αλωνάκι

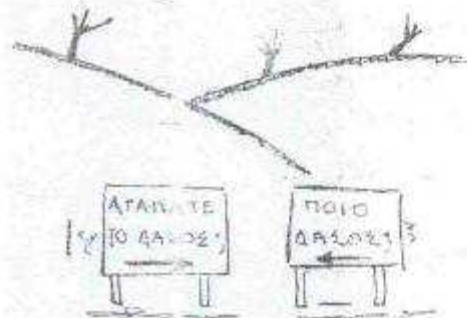
β)το παγκό της Νεφέλης

γ)μικρή μου μέλισσα

δ)τα κορίτσια του λαού

Η ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΜΑΣ

1. Μελίσσες και πεταλούδες και πουλιά κάνανε δική τους τη μεγάλη μοναξιά
(παιχνίδια τ' ουρανού και του νερού-Γιάννης Ρίτσος)
2. ...και στην παγωνιά να γίνει αιώνας η φαντασία τα βύθισε σ' ένα βονερό μελίσι για να περνά και να το βασανίζει ο μουσικός καιρός
(ΠΟΙΗΜΑΤΑ-Γιώργος Σεφέρης)
3. ...και φέριε προς τον άνθρωπο εκείνο σαν δώρα, ρεταίνι, μέλι, θυμίαμα και τερέβινθο και καρύδια
(Γένεσις, μγ10)
4. Μ' ένα μεγάλο ήλιο στα μαλλιά και με μια μέλισσα στη λάμψη του χορού σου
(Προσανατολισμοί-Οδυσσεάς Ελύτης)
Του μέλλοντος οι μέρες στέκονται εμπροστά μας σα μια σειρά κεράκια αναμμένα
(Τα ποιήματα-Κ.Π. Καβάφης)
6. Φιλότονο μελίσι που σ' έκανε η φύση το μέλι να τρυγάς...
(ποιήματα - Ιωάννης Βηλαράς)
7. ...Τό'να χέρι μου κρατεί μέλισσα Θεάρατη τ' άλλο στον αέρα πιάνει πεταλούδα που δαγκάνει.
(Ο ήλιος ο ηλιόταρος-Οδυσσεάς Ελύτης)
8. ...Νανάμω ένα κεράκι για με το μαγισσάκι.
(Τα ρω του έρωτα-Οδυσσεάς Ελύτης)
9. ...και το μελισσοβότανο να λούζοντ' οι κυράδες
(κάλαντα Χριστουγέννων)
10. Αγάλ' αγάλια γίνηται η αγουρίδα μέλι
(Παροιμία)
11. Χρυσές μελισσοβύζαχτες καρδούλες
(Κ. Παλαμάς)
12. ...τότε έφτασε η μέλισσα και κόλλησε όλα τα καρύδια μεταξύ τους με μέλι, για να μη χαθούν στο δρόμο. Όμως...
(παραμύθι)
13. Στην κουφάλα σου εφύλασε μελίσι, γέρικη ελιά
(Α. Μαβίλης)
14. Μιλάει γλυκά σαν να τρέχει μέλι από το στόμα του...
(Θρησκευτικά Γυμνασίου)
15. Η βασίλισσα των μελισσών δε χρησιμοποίησε ποτέ το κεντρί της για να πλήξει κατώτερό της. Προημέει να πεθάνει από τα πλήγματα του εχθρού παρά να ανταποδώσει «κακού αντί κακόν» και να εξοντώσει με το δηλητήριο του κεντρίου της. Όμως το μελισσοκόμο της κυψέλης, γνωρίζει την ανωτερότητά της και σπεύδει να την προστατεύσει, έτοιμο να σκοτωθεί για χάρη της.
(Απ' το «Άγγελμα της ημέρας»)



Ο ΖΩΟΛΟΓΙΚΟΣ ΜΑΣ ΚΗΠΟΣ



**ΤΟ ΕΝΤΟΜΟ
ΒΡΥΚΟΛΑΚΑΣ**



**ΚΕΧΡΙΜΠΑΡΙ: Η ΦΥΛΑΚΗ ΤΩΝ
ΕΝΤΟΜΩΝ**



**Ο ΤΡΟΜΟΣ ΤΩΝ ΚΟΡΙΤΣΙΩΝ
ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ**



ΣΥΛΛΟΓΗ ΓΥΡΗΣ



βασιλίσσα



κηφήνας

ΤΟ ΔΕΝΤΡΟ ΜΕ ΤΙΣ ΒΕΛΟΝΕΣ

Γένος φυτών της οικογένειας των κωνοφόρων που περιλαμβάνει 80 είδη.

Η ρίζα του είναι παχιά, μακριά, πολύκλαδη και χώνεται βαθιά μέσα στη γη. με τη ρίζα του το πεύκο μπορεί να βρει υγρασία στο βάθος και του πιο ξηρού εδάφους. Με τα παρακλάδια της ρίζας που απλώνονται κοντά στην επιφάνεια του εδάφους κατορθώνει να απορροφά την υγρασία από την παραμικρή βροχούλα και από την νυχτερινή ακόμα δροσιά που βρίσκεται μέσα στο χώμα.

Τα φύλλα του πεύκου μοιάζουν με βελόνες και βγαίνουν δυο-δυο από κάθε μάτι. Τα φύλλα του πεύκου επειδή είναι ελαστικά, λεπτά και αφήνουν τον αέρα να περνάει ανάμεσά τους, δεν έχουν φόβο να σπάσουν ή να σχισθούν. Το πεύκο είναι ανθεκτικό. Τα φύλλα του όμως πέφτουν λίγα λίγα και γίνονται διαρκώς καινούρια. Μα το δέντρο δεν γυμνώνεται ποτέ. Τα φύλλα που πέφτουν κάνουν ένα στρώμα κάτω από το φυτό που διατηρεί την υγρασία. Σιγά σιγά σαπίζουν και το Χειμώνα κρατούν ζεστό το έδαφος ώστε οι ρίζες του δεν παγώνουν.

Τα άνθη του πεύκου είναι 2 ειδών στο ίδιο δέντρο. Αυτά που έχουν μόνο στήμονες βγαίνουν πολλά πάνω σε ένα μικρό κλαδάκι. Έχουν άφθονη γύρη, στεγνή σαν αλεύρι και φαίνονται κατακίτρινα όταν η γύρη ωριμάσει. Τα άλλα βγαίνουν πολλά μαζί σε κοντύτερα κλαδάκια.

Η επικονίαση γίνεται με τον άνεμο.

Τα αυγά μέσα στα παράθια φύλλα μετά την επικονίαση γίνονται σπέρματα και τα παράθια φύλλα σκληραίνουν, παχαιίνουν, γίνονται ξυλώδη και παίρνουν χρώμα καστανό.

Ιωάννης Βλαστός

Η ΚΑΣΤΑΝΙΑ ΚΑΙ Ο ΑΓΚΑΘΩΤΟΣ ΚΑΡΠΟΣ ΤΗΣ

Γένος φυτού της οικογένειας των φηγιδών. Προέρχεται από τα βόρεια της Ασίας, περιοχές της Ν. Ευρώπης, της Β. Αφρικής και ελάχιστα βρίσκουμε στην ανατολική ακτή της Αμερικής (Η.Π.Α.).

Είναι φυλλοβόλο δέντρο, το ύψος της φτάνει τα 20 μ. και η διάρκεια ζωής του φτάνει τα 200 έως και 300 χρόνια. Οι καρποί της περικλείονται μέσα σε αγκάθινο περίβλημα. Καλλιεργείται για τον ωραίο της καρπό αλλά και ως διακοσμητικό. Το ξύλο της είναι ανθεκτικό και δεν σαπίζει εύκολα και χρησιμοποιείται στην οικοδομική και την επιπλασία. Η καστανιά είναι ένα από τα πιο σπάνια δέντρα που περικλείονται οι καρποί με αγκάθωτο περίβλημα.

Κατρώτσου Βάσια

ΤΟ ΑΡΩΜΑΤΙΚΟ ΔΕΝΤΡΟ ΚΑΡΥΑΙΑ

Δέντρο της οικογένειας των γιουγλανιδιών. Φυτρώνει σε όλες τις χώρες της ΝΔ Ευρώπης καθώς και σε πολλές περιοχές της Ασίας. Η καρυδιά καλλιεργείται για τους εδωδιμους καρπούς της, το εξαιρετικό ξύλο της και το έλαιο που παράγεται από τους καρπούς αυτούς (καρυδάσιο). Έχει πλούσιο φύλλωμα με φύλλα σύνθετα από 5 έως 9 φυλλάκια, ωοειδή, σκουροπράσινα και με ευχάριστο άρωμα. Οι καρποί είναι σφαιρικοί με σαρκώδες περικάρπιο και σκληρό ενδοκάρπιο (πυρήνα) το οποίο περιέχει το σπέρμα ή ψύχα, χωρισμένο σε τέσσερις λοβούς.

Βίκυ Γουργιώτη