

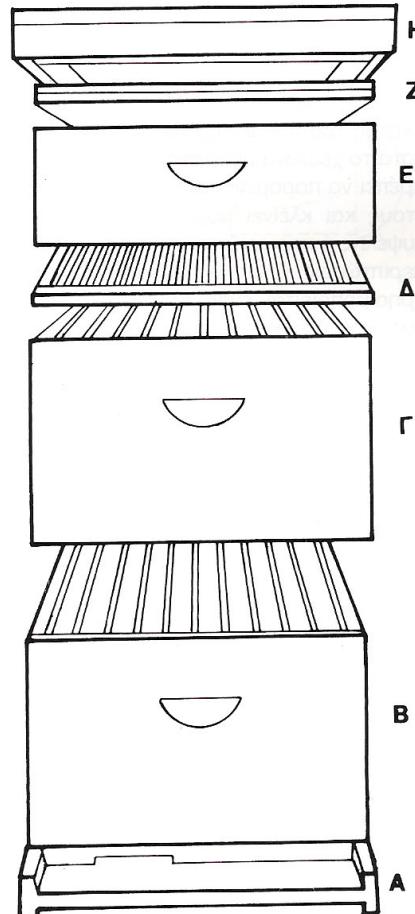
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Η επιτυχία στη μελισσοκομία προϋποθέτει καλή γνώση της βιολογίας του μελισσιού, καθώς επίσης και της μελισσοκομικής χλωρίδας της περιοχής που βρίσκονται τα μελίσσια. Για να εφαρμοστούν στην πράξη οι γνώσεις του μελισσοκόμου και να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα, ο κάθε παραγωγός χρησιμοποιεί μια σειρά από υλικά που απαρτίζουν τον μελισσοκομικό εξοπλισμό.

Κυψέλη. Στη χώρα μας πλέον χρησιμοποιείται η σύγχρονη κυψέλη 'Στάνταρ Λάνγκστροθ' (εικόνα 64), αν και από ερασιτέχνες μελισσοκόμους μπορεί να χρησιμοποιούνται ακόμα παλαιότεροι τύποι κυψελών. Η συγκεκριμένη κυψέλη αποτελείται από τον πυθμένα (Α), τα πατώματα (Β, Γ και Ε), το βασιλικό διάφραγμα (Δ), το εσωτερικό (Ζ) και το εξωτερικό καπάκι (Η). Είναι πολύ σημαντικό η κυψέλη να είναι κατασκευασμένη από άριστα υλικά και να έχει συγκεκριμένες διαστάσεις, ώστε να διευκολύνονται οι χειρισμοί από το μελισσοκόμο. Ο πυθμένας (Α) μπορεί να είναι κινητός ή καρφωμένος στο σώμα της κυψέλης. Ο κινητός έχει το πλεονέκτημα ότι καθαρίζεται εύκολα. Τα πατώματα μπορεί να είναι βαθιά (Β και Γ) ή ρηχά (Ε), με τα πρώτα να χρησιμοποιούνται για όλες τις χρήσεις, ενώ τα δεύτερα για τη συλλογή μελιού. Τελευταία, προς απλούστευση των διαδικασιών και ευκολία των χειρισμών, οι μελισσοκόμοι χρησιμοποιούν μόνο βαθιά πατώματα. Αναφορικά με τα πλαίσια, πιο συχνά απαντώνται αυτά τύπου "Hoffman", τα οποία έχουν συγκεκριμένες διαστάσεις. Χωράνε 10 σε κάθε πάτωμα. Είναι σημαντικό όλα τα πλαίσια να έχουν τι ίδιες διαστάσεις για να γίνονται εύκολα οι διάφοροι χειρισμοί. Το εσωτερικό καπάκι (Ζ) βρίσκεται πάνω από το τελευταίο πάτωμα και συνήθως έχει μια οπή για να αερίζεται η κυψέλη. Καλύπτεται από το εξωτερικό καπάκι (Η), το οποίο περιβάλλεται από γαλβανισμένη λαμαρίνα για προστασία από τη βροχή. Τελευταία, το καπάκι τύπου Αυστραλίας έχει αντικαταστήσει το εσωτερικό και εξωτερικό καπάκι, έχοντας την ίδια χρήση.

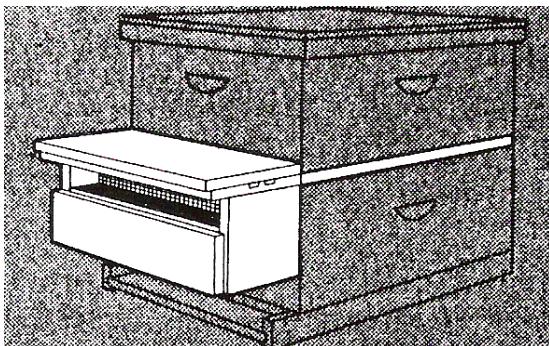
Βασιλικό διάφραγμα. Πρόκειται για ένα μεταλλικό ή πλαστικό πλέγμα (εικόνα 64 Δ), με συγκεκριμένα ανοίγματα πλάτους 4,1 mm, από το οποίο διέρχονται οι εργάτριες, όχι όμως η βασίλισσα και οι κηφήνες. Χρησιμοποιείται σε περίοδο τρύγου του μελιού, ώστε να απομονώνουμε τη βασίλισσα από το μελιτοθάλαμο, το πάτωμα δηλαδή στο οποίο συλλέγεται το μέλι που θα τρυγήσουμε. Είναι σημαντικό να μη γεννήσει η βασίλισσα σε πλαίσια τα οποία πρόκειται να τρυγήσουν, γι' αυτό την απομονώνουμε στο κάτω πάτωμα, με τη βοήθεια του βασιλικού διαφράγματος. Επειδή οι εργάτριες δυσκολεύονται να περάσουν από το διάφραγμα αυτό, καλό είναι στο δεύτερο πάτωμα όπου συλλέγεται το μέλι να υπάρχει μια δεύτερη είσοδος γι 'αυτές.

Γυρεοπαγίδα. Όπως λέει και τα όνομά της, είναι μια συσκευή συλλογής της γύρης (εικόνα 65). Εφαρμόζεται στην είσοδο της κυψέλης (εικόνα 66) και αφαιρεί τη γύρη από τα πόδια των συλλεκτριών όταν διέρχονται από αυτήν. Για να μπουν οι μέλισσες στην κυψέλη, διέρχονται από ένα διάφραγμα με τρύπες, διαμετρήματος περίπου 5 mm. Έτσι,

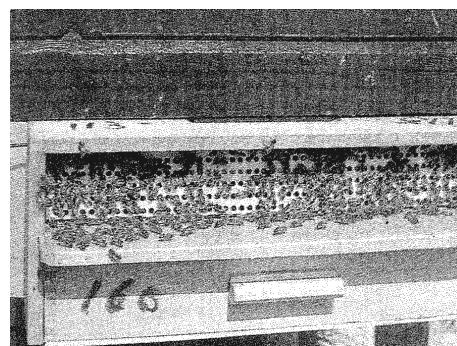


Εικόνα 64. Κυψέλη Στάνταρ Λάνγκστροθ (από Χαριζάνη 1996).

στριμώχνονται για να περάσουν και οι σβώλοι της γύρης πέφτουν από τα πόδια τους. Από κάτω υπάρχει μια θήκη όπου μαζεύεται η γύρη και αφαιρείται κατά διαστήματα. Κατά μέσο όρο, συλλέγονται 200 g γύρης από κάθε μελίσσι.



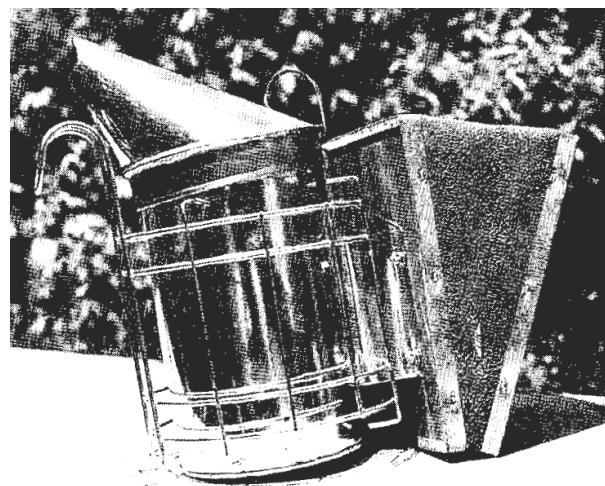
Εικόνα 65. Γυρεοπαγίδα.



Εικόνα 66. Γυρεοπαγίδα στην είσοδο κυψέλης (από Χαριζάνη, 1996).

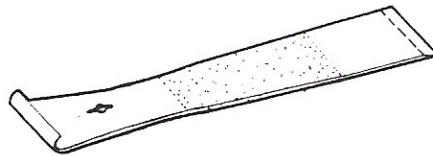
Η γυρεοπαγίδα μπορεί να είναι κατασκευασμένη από διάφορα υλικά, με τις μεταλλικές να διαρκούν περισσότερο. Μια καλή γυρεοπαγίδα μπορεί να συλλέξει ως και 50% της γύρης που φέρνουν οι μέλισσες. Αυτό σημαίνει ότι μειώνεται η διαθέσιμη για το γόνο του μελισσού γύρη. Θα πρέπει, λοιπόν, κατά διαστήματα (7-10 μέρες) να αφαιρείται η γυρεοπαγίδα και να δίνεται η δυνατότητα στο μελίσσι να εκθρέψει περισσότερο γόνο. Γενικά, η συλλογή της γύρης έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της παραγωγής μελιού.

Καπνιστήρι. Είναι ένα κυλινδρικό μεταλλικό κουτί, που πάνω του έχει εφαρμοσμένη μια φυσούνα (εικόνα 67). Στον πυθμένα καίγεται κάποιο υλικό που παράγει καπνό, και, με το ρεύμα αέρα που δημιουργεί η φυσούνα, αυτός εφαρμόζεται στις μέλισσες. Το καύσιμο υλικό πρέπει να παράγει άφθονο καπνό, χωρίς να ενοχλεί τις μέλισσες. Μπορεί να είναι ξερές πευκοβελόνες ή φύλλα άλλων κωνοφόρων, ρόκες καλαμποκιού, άχυρα κ.α. Το καπνιστήρι είναι κατασκευασμένο από μέταλλο, συνήθως αλουμίνιο, επειδή είναι ελαφρύ και ανθεκτικό. Θα έλεγε κανείς, ότι το καπνιστήρι είναι πολύ σημαντικό μελισσοκομικό εργαλείο. Ο καπνός αποδιοργανώνει τις μέλισσες, καθώς τις εμποδίζει να αντιληφθούν τη φερομόνη συναγερμού. Έτσι, ο μελισσοκόμος μπορεί ανέτα να κάνει τους χειρισμούς που θέλει.



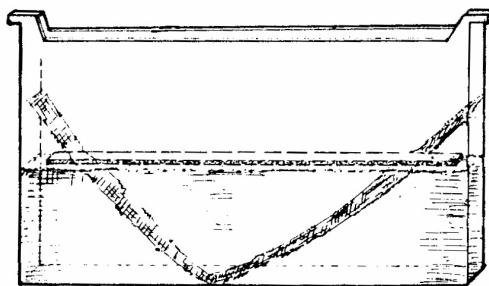
Εικόνα 67. Καπνιστήρι (από Χαριζάνη, 1996).

Εργαλείο κυψέλης ή ξέστρο. Πρόκειται για ένα σιδερένιο έλασμα, με δύο άκρες κοφτερές, η μια ίσια και άλλη συνεστραμμένη (εικόνα 68). Χρησιμοποιείται από τον μελισσοκόμο για να ανοίξει την κυψέλη, να βγάλει κάποιο πλαίσιο κατά την επιθεώρηση ή τον τρύγο, να καθαρίσει κάποιο πλαίσιο από πρόπολη ή τον πυθμένα της κυψέλης από ακαθαρσίες. Θα πρέπει να βάφεται σε ανοιχτά χρώματα (κίτρινο, κόκκινο, μπλε), ώστε να μη χάνεται ακόμα κι αν βρεθεί μέσα σε χόρτα.

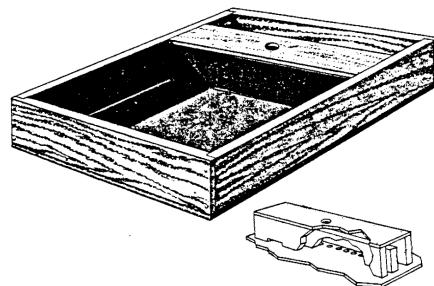


Εικόνα 68. Εργαλείο κυψέλης (από Χαριζάνη, 1996).

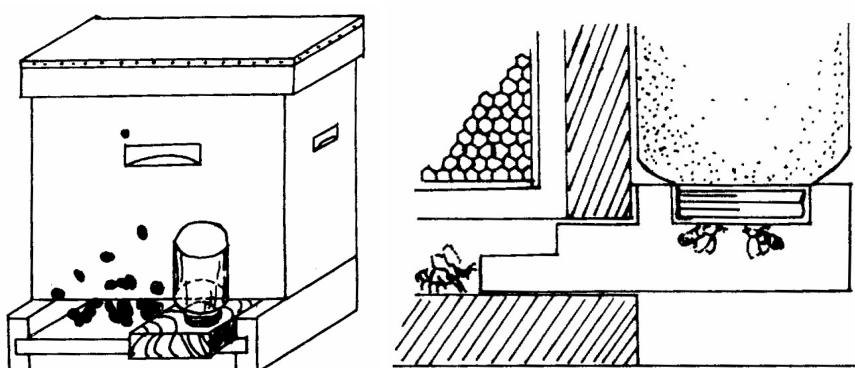
Τροφοδότης. Με τους τροφοδότες, παρέχουμε στις μέλισσες σιρόπι όταν υπάρχει έλλειψη τροφής. Υπάρχουν διάφοροι τύποι τροφοδότων, από τους οποίους οι πιο σημαντικοί είναι ο τροφοδότης πλαίσιο και ο τροφοδότης καπάκι. Ο **τροφοδότης πλαίσιο** (τροφοδότης Doolittle, εικόνα 69) έχει το μέγεθος πλαισίου και μπαίνει στην άκρη της κυψέλης. Συνήθως είναι πλαστικός και εφοδιασμένος με πλωτήρα για να μην πνίγονται οι μέλισσες. Ο **τροφοδότης καπάκι** (τροφοδότης Miller, εικόνα 70) μπαίνει στη θέση του εσωτερικού καπακιού. Οι μέλισσες βρίσκουν πρόσβαση προς το σιρόπι περνώντας από μια σχισμή στην άκρη. Το πλεονέκτημα αυτού του τροφοδότη είναι ότι μπορούμε να ταΐσουμε το μελίσσι χωρίς να ανοίξουμε την κυψέλη. Επίσης, υπάρχει και ο τροφοδότης εισόδου (εικόνα 71), η χρήση του οποίου ενέχει τον κίνδυνο πρόκλησης λεηλασίας.



Εικόνα 69. Τροφοδότης πλαίσιο (από Sammataro και Avitabile, 1978).



Εικόνα 70. Τροφοδότης καπάκι (από Χαριζάνη, 1996).



Εικόνα 71. Τροφοδότης εισόδου. Αριστερά ο τροφοδότης τοποθετημένος στην είσοδο της κυψέλης, δεξιά φαίνεται λεπτομέρεια του τρόπου λειτουργίας (από Sammataro και Avitabile, 1978).

Μελισσοκομική στολή. Αποτελείται από τη μάσκα, τα γάντια και τη φόρμα. Η **μάσκα** είναι απαραίτητη και χρησιμοποιείται πάντα, προστατεύοντας το πρόσωπο από επώδυνα τσιμπήματα. Συνήθως αποτελείται από ένα καπέλο και μαύρο τούλι από νάυλον. Τα **γάντια** προστατεύουν τα χέρια από τσιμπήματα, αν και μπορεί το κεντρί κάποιες φορές να τα διαπεράσει. Το κυριότερο είναι ότι κρατάνε καθαρά τα χέρια, κυρίως από την πρόπολη, ουσία που δύσκολα βγαίνει από το δέρμα. Οι περισσότεροι μελισσοκόμοι δε χρησιμοποιούν γάντια επειδή δυσχεραίνουν τους διάφορους χειρισμούς. Η **φόρμα** είναι λευκού χρώματος και

καλύπτει όλο το σώμα. Θα πρέπει να είναι ελαφριά και να φέρει λάστιχα στα άκρα, ώστε να κλείνουν καλά και να μην περνάνε μέσα οι μέλισσες.

Μελισσοκομική βούρτσα. Είναι μια απλή βούρτσα, με μαλακές τρίχες, η οποία χρησιμοποιείται για να απομακρύνουμε τις μέλισσες από τα πλαίσια που πρόκειται να τρυγηθούν.

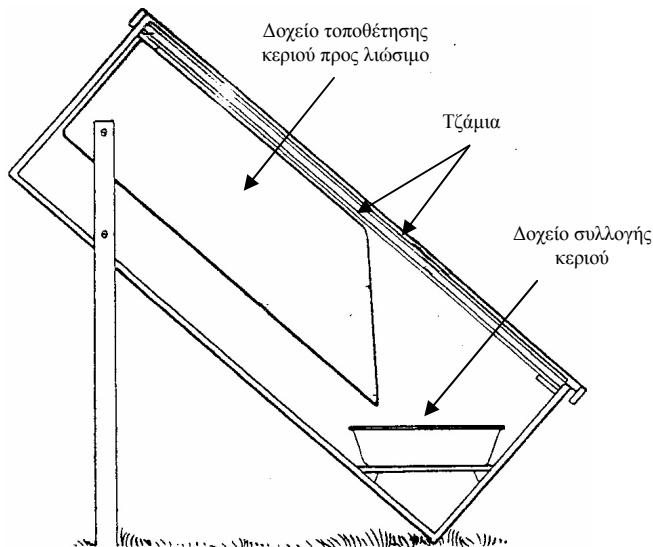
Μελιτοεξαγωγέας. Είναι ένα κυλινδρικό δοχείο (εικόνα 72), σε συγκεκριμένες θέσεις του οποίου τοποθετούνται τα απολεπισμένα πλαίσια με το μέλι. Κατόπιν, δημιουργείται φυγόκεντρος δύναμη, η οποία αναγκάζει το μέλι να βγει από τις κηρήθρες. Το μέλι συγκεντρώνεται στον πυθμένα και με μια κάνουλα βγαίνει έξω. Ο μελιτοεξαγωγέας πλέον είναι ηλεκτροκίνητος.

Μαχαίρι απολεπισμού. Χρησιμοποιείται για να ξεσφραγίσει τις κηρήθρες πριν μπουν στο μελιτοεξαγωγέα. Το μαχαίρι θερμαίνεται με ζεστό νερό για να μπορέσει να απολεπίσει το κερί. Σήμερα υπάρχουν μαχαίρια που έχουν αντίσταση και άλλα που θερμαίνονται με ατμό.

Ηλιακός κηροτήκτης. Είναι ένα ξύλινο κουτί, σκεπασμένο με κάλυμμα από διπλό τζάμι (εικόνα 73). Είναι βαμμένος με μαύρη μπογιά για να συγκεντρώνει περισσότερη ακτινοβολία. Η κλίση του είναι τέτοια ώστε οι ακτίνες του ήλιου να πέφτουν κάθετα σε αυτόν. Μέσα σε αυτόν τοποθετούμε παλιές κηρήθρες και απολεπίσματα για να λιώσουν. Η θερμοκρασία εντός του κηροτήκτη μπορεί να φτάσει τους 90°C , ενώ το κερί λιώνει στους 63°C . Το λιωμένο κερί περνάει από φίλτρο και συγκεντρώνεται σε ένα μικρό δοχείο, στο κάτω μέρος.



Εικόνα 72. Μελιτοεξαγωγέας.



Εικόνα 73. Απλός τύπος ηλιακού κηροτήκτη.