

Παράγοντες Επιτυχίας του Μελισσοκόμου



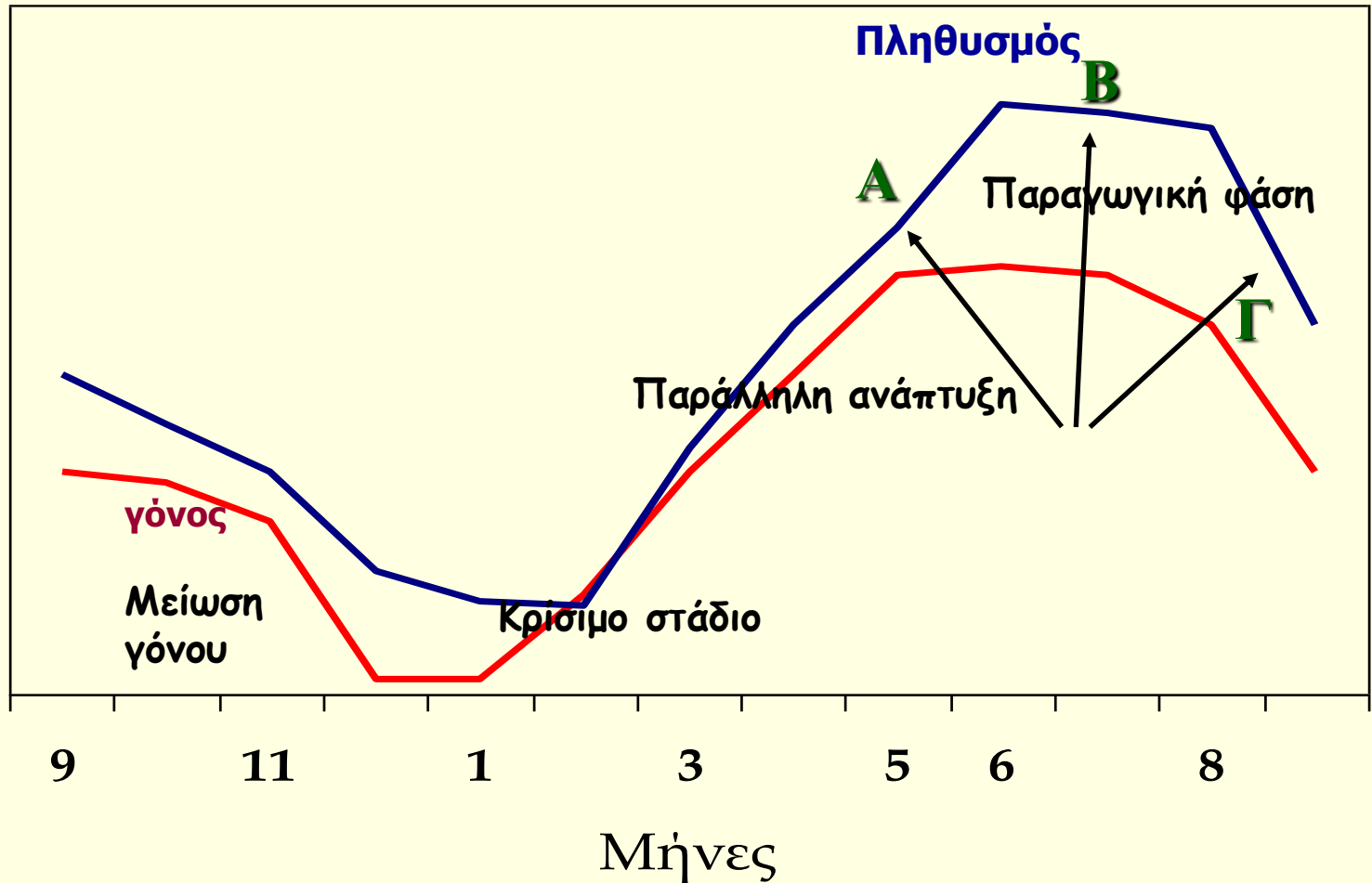
Στόχος :

το κέρδος

1. Να αγαπά τη μέλισσα
2. Να γνωρίζει καλά τη βιολογία της.
3. Να εφαρμόζει σωστές επεμβάσεις στον κατάλληλο χρόνο
4. Να γνωρίζει τη μελισσοκομική κλωρίδα.
5. Να μπορεί να αντιμετωπίσει τους εχθρούς και τις ασθένειες των μελισσών.

Πόσο έχουν αλλάξει τα πράγματα τα τελευταία 30 χρόνια;:::

Ποσότητα γόνου & ακμαίων μελισσών



Ο Δωδεκάλογος του... Μελισσοκόμου

1. Παραγωγή γόνου το φθινόπωρο

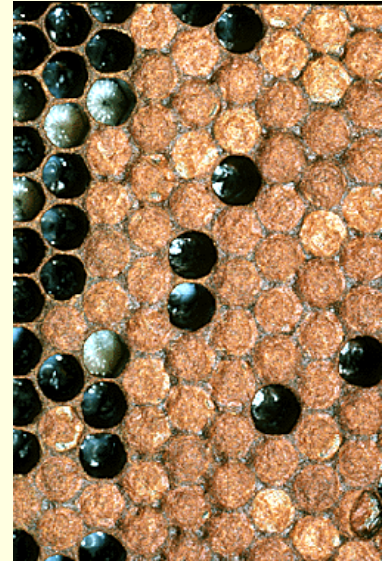
Για την παραγωγή γόνου απαιτείται:

Καλή **βασίλισσα**

Νέκταρ : δίνει το ερέθισμα στη βασίλισσα για ωοτοκία

Γύρη: δίνει το ερέθισμα στις παραμάνες μέλισσες να εκθρέψουν τις νέες προνύμφες

Χώρος: καλή εκμετάλλευση του υπάρχοντος χώρου



Μόνο οι φθινοπωρινές μέλισσες καταναλώνουν και τον χειμώνα γύρη παράγοντας **vitellogenin**, μια γλυκο-πρωτεΐνη, η οποία αποθηκεύεται στο κεφάλι και στο θώρακα και διατηρεί αυτές τις μέλισσες φυσιολογικά **νέες** έως την **άνοιξη**, ώστε να μπορούν να δουλέψουν ως «**παραμάνες**»



2. Ξεχειμώνιασμα

Δυναμικότητα μελισσιών - Αριθμός πλαισίων

Ξεχειμώνιασμα δυνατών ή αδύνατων μελισσιών ???

Πλεονεκτήματα

- ✓ Μικρότερη κατανάλωση συνολικά
- ✓ Απουσία γόνου, άρα μικρότερες απαιτήσεις σε θερμοκρασία
- ✓ Μικρότερη εξάντληση βασίλισσας και εργατριών
- ✓ Μείωση κινδύνου λιμοκτονίας σε έντονα καιρικά φαινόμενα



«άριστο» μέγεθος σε σχέση με την περιοχή ξεχειμωνιάσματος

3. Ξεχειμώνιασμα

Τροφές του χειμώνα:

Τα μελίσσια που ξεχειμωνιάζουν χωρίς απόθεμα γύρης, έχουν μικρούς πληθυσμούς με γερασμένες μέλισσες νωρίς την άνοιξη.

Θάνατος μελισσών, μειωμένη ωοτοκία, μειωμένη ανάπτυξη

Καλής ποιότητας τροφές

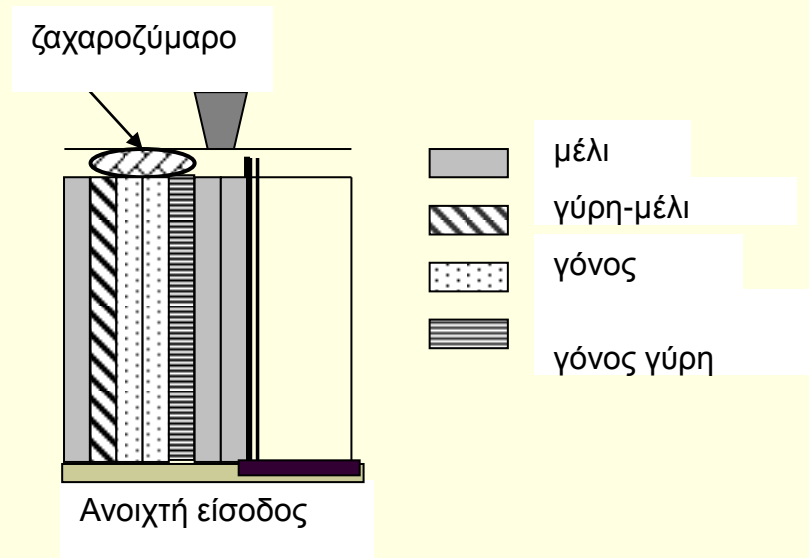
- Θρεπτική τροφή, πηγή ενέργειας
- Να μην αλλοιώνεται
- Να μην ανεβάζει την υγρασία μέσα στην κυψέλη
- Να μην προκαλεί δυσεντερία στις μέλισσες



4. Ξεχειμώνιασμα

Μείωση της μεταβολικής υγρασίας

μελισσόσφαιρα → κατανάλωση μελιού → ενέργεια (↑
θερμοκρασία) + νερό (↑ υγρασία) +
CO₂ (μείωση μεταβολισμού)



5. Συλλογή γύρης την άνοιξη

Δύσκολες χρονιές, μικρής διάρκειας ανθοφορίες

Έλλειψη της μπορεί να προκαλέσει:

- συντόμευση της διάρκειας ζωής των μελισσών
- σταμάτημα εκτροφής του γόνου – θάνατο νεαρών προνυμφών
- κανιβαλισμό των νεαρών προνυμφών
- μείωση του ρυθμού παραγωγής βασιλικού πολτού – επίδραση στην ωοτοκία αλλά και στην ευζωία της βασίλισσας
- γέννηση ασθενών ακμαίων μελισσών και κηφήνων



οι ανάγκες ενός μελισσιού είναι **1 κιλό γύρη / εβδομάδα** ή 20 κιλά σε μία μελισσοκομική περίοδο (200.000 προνύμφες)

6. Ανανέωση κηρηθρών

Η παραγωγή του κεριού είναι στοιχείο της φυσιολογίας του μελισσιού

και θα γίνει έτσι κι αλλιώς....

Γιατί είναι απαραίτητη η αντικατάσταση των παλαιών κηρηθρών;

- υπολείμματα φαρμάκων
- σπόρια παθογόνων οργανισμών
- εκκόλαψη μικρότερων μελισσών
- μικρότερη χωρητικότητα σε μέλι



7. Ανάπτυξη του μελισσιού

Το σχέδιο Marshal !!



Η δύναμη του μελισσιού
είναι ο γόνος

Το μελίσσι πρέπει να μπορεί να **ελέγχει** τη θερμοκρασία της φωλιάς

Εάν δεν μπορεί, η **βασίλισσα** μειώνει τη γέννα, οι **μέλισσες** «κουράζονται», η **επικοινωνία** γίνεται πιο δύσκολη...

Τοποθέτηση 2^{ου} πατώματος, αφού το μελίσσι έχει γεμίσει το 1^ο

Οι νέες κηρήθρες χτίζονται καλύτερα και πιο γρήγορα δίπλα στον γόνο (θερμ. 33°-34°C, νέες μέλισσες)

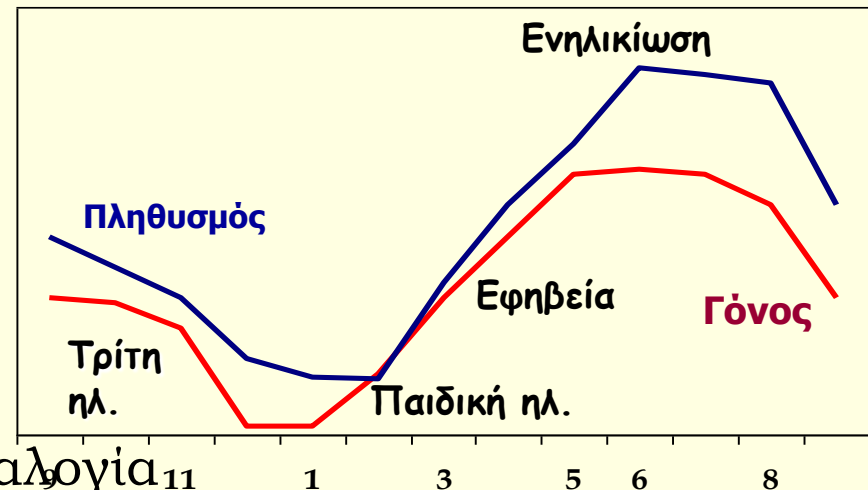
Ποιο είδος κυψέλης θα επέλεγε η μέλισσά μας
εάν είχε ερωτηθεί:::

8. Συλλογή μελιού

- ❖ Μέλι μπορούν να συλλέξουν μόνο «**ενήλικα**» μελίσσια
- ❖ Τα μελίσσια που αναπτύσσονται το καλοκαίρι καλό θα είναι «**να παίρνουν τα βουνά**» ...

- ❖ Τόσο μέλι θα μαζέψει ένα μελίσσι, όσο περισσότερες μέλισσες έχει, για τις πρώτες 7-10 ημέρες

- ❖ Τα μελίσσια όταν μεταφέρονται για συλλογή μελιού πρέπει να έχουν αναλογία σφραγισμένου : ανοικτό γόνο 70 : 30



- ❖ Δεν έχουμε τα φτιάχνουμε. Το υλικό που διαθέτουμε δεν είναι 200 μελίσσια, Είναι 1.000 πλ. γόνου, 15.000 πληθυσμός, 1.000 πλ. γύρης, ανάλογα πλαίσια μελιού.

8. Συλλογή μελιού

Δύσκολες χρονιές, μικρής διάρκειας ανθοφορίες

- Μελίσσια «δείκτες», ζυγαριές. **ΌΧΙ στις συνεχείς μετακινήσεις**
- ΠΡΟΣΟΧΗ στον αριθμό των πατωμάτων!!!
- Στις **καλοκαιρινές** μελιτοφορίες η ύπαρξη άδειων κηρηθρών διεγείρει τη συλλογή, το αντίθετο συμβαίνει στις **φθινοπωρινές** και **ανοιξιάτικες** ανθοφορίες
- Χρήση των παλιών "καλών» μισών πατωμάτων



9. Νερό

Συλλογή νερού:
0,5-5lt/ημέρα/μελίσι

- ❖ ατομικές ανάγκες κάθε μέλισσας ξεχωριστά
- ❖ παρασκευή της τροφής του γόνου
- ❖ αραίωση των παχύρρευστων τροφών
- ❖ διατήρηση υψηλής σχετικής υγρασίας στην περιοχή του γόνου
- ❖ ρύθμιση της θερμοκρασίας μέσα στη κυψέλη.



Η έλλειψη νερού μειώνει τις αποδόσεις κατά 20-30%

Νερό καθαρό, τρεχούμενο
ΌΧΙ πισίνας, ΌΧΙ σάνης,
ΌΧΙ θάλασσας



10. Ανανέωση-παραγωγή βασιλισσών

Ο μελισσοκόμος πρέπει να αναλαμβάνει πρωτοβουλία στην ανανέωση των βασιλισσών του.

ΓΙΑΤΙ :

- ❖ Τα **κριτήρια επιλογής** μελισσών και μελισσοκόμου είναι διαφορετικά, π.χ. σμηνουργία, επιθετικότητα, παραγωγή
- ❖ Δεν πρέπει να διατηρεί βασίλισσες μεγαλύτερες των **2 ετών**
- ❖ Οι προνύμφες που θα εξελιχθούν σε βασίλισσες θα πρέπει να **προέρχονται από μέλισσα με επιθυμητά χαρακτηριστικά** για τον μελισσοκόμο και όχι για το μέλισσι
- ❖ Οι προνύμφες που θα εξελιχθούν σε βασίλισσες **θα πρέπει να τραφούν** με τη μέγιστη δυνατή ποσότητα Β.Π.(σωματική διάπλαση, αριθμός οβαριολών, επιτυχής γονιμοποίηση)
- ❖ Η διαδικασία της ανανέωσης των βασιλισσών δεν θα πρέπει να αποβαίνει **εις βάρος της παραγωγής**

10. Ανανέωση-παραγωγή βασιλισσών



ΠΟΙΑ ΕΠΟΧΗ ?

Ανάλογα:

- ✓ με το πρόγραμμα ανθοφοριών, είδος μελισσοκομίας
- ✓ με την περιοχή της Ελλάδας
- ✓ με τη χρονιά



Φθινοπωρινές Βασίλισσες

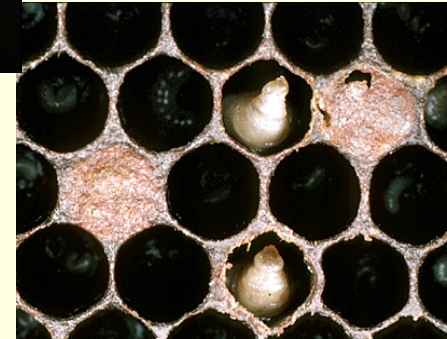
- Γίνονται εύκολα δεκτές από το μελίσσι
- Δημιουργούν καλύτερη μελισσόσφαιρα, καθώς οι φερομόνες τους είναι έντονες
- Ξεκινούν την ωοτοκία πιο νωρίς την άνοιξη και αυξάνουν γρήγορα τον ρυθμό
- Μειώνουν την πιθανότητα σμηνουργίας
- Δυνατότητα καλύτερης εκμετάλλευσης πρώιμων ανθοφοριών

11. Αντιμετώπιση του Βαρρόα

Τα προβλήματα στην αντιμετώπιση

1. Η επιβάρυνση των προϊόντων της μέλισσας με φάρμακα.
2. Η προστασία του βαρρόα μέσα στο κλειστό γόνο.
3. Η τοξικότητα των φαρμάκων στις ακμαίες μέλισσες και στο γόνο.
4. Η ανάπτυξη ανθεκτικότητας του βαρρόα
5. Η επιβάρυνση του κόστους παραγωγής του μελιού

Varroa destructor



11. Αντιμετώπιση του Βαρρόα

Τα «όπλα» του μελισσιού και του μελισσοκόμου

1. γρήγορος εντοπισμός προσβεβλημένου γόνου, ένστικτο καθαρισμού (**επιλογή βασίλισσών, βάση με σήτα**)
2. προτίμηση του κηφηνόγονου, περιοδική εμφάνιση (**παγίδευση νωρίς την άνοιξη**)
3. γονιμότητα του βαρρόα, (**μέγεθος κελιού-ανανέωση κηρηθρών**)
4. περίοδος σφραγισμένου γόνου (**επιλογή βασίλισσών**)
5. ευαισθησία στις ακραίες θερμοκρασίες (**μεταφορές, ορεινές περιοχές, σήτα**)
6. Η «παλαιά γνώση» (**το φαρμακείο της φύσης: ακονιζιά, τσουκνίδα**)



12. *Marchalina hellenica*

Οι κύριες περιοδοι παραγωγής
μελιτώματος :

➤ αρχές Ιουλίου έως τέλη
Αυγούστου

1^η έκδυση: 2^{ης} ηλικίας νύμφη

➤ από το 2ο δεκαήμερο του
Σεπτεμβρίου έως τέλη
Οκτωβρίου

2η έκδυση: 3^{ης} ηλικίας νύμφη

➤ από της αρχές Μαρτίου έως
το τέλος Μαρτίου ή Απριλίου ή
Μαΐου...

3^η έκδυση: ΑΚΜΑΙΟ

Για να μπορέσει το έντομο να
τραφεί και να παράγει μελίτωμα, θα
πρέπει το δέντρο να είναι να
τρέφεται και να λειτουργεί κανονικά



12. *Marchalina hellenica*

Η 1^η περίοδος μελιτοέκκρισης συνήθως χάνεται λόγω ξηρασίας, υψηλών θερμοκρασιών και ξηρών ανέμων

Οι μελισσοκόμοι θα πρέπει να ετοιμάζουν τα μελίσσια τους για μεταφορά **μετά τις 15 Σεπτεμβρίου**

Τα μελίσσια που μεταφέρονται στα πεύκα θα πρέπει να έχουν:



12. *Marchalina hellenica*

Δεν αφήνουμε ανοιχτά τα μελίσσια στα πεύκα, με πολλούς **άδειους χώρους**

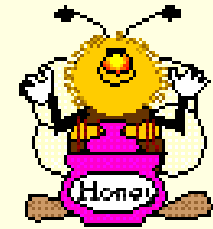
Απομακρύνουμε τα μελίσσια από τα πευκοδάση έγκαιρα, ώστε να ανανεώσουμε τον πληθυσμό τους

Η **ανοιξιάτικη** περίοδος μελιτοέκκρισης του *Marchalina*, επηρεάζεται από τις κλιματολογικές συνθήκες του χειμώνα (**πρόβλεψη?**)

Για να την εκμεταλλευτούν τα μελίσσια, θα πρέπει **να αναπτυχθούν πρώιμα** σε γόννο και πληθυσμό



Πρέπει να πιστέψουμε ότι η επιτυχία της
μελισσοκομικής μας επιχείρησης είναι κατά **50%**
στο χέρι μας



Σύνδρομο κατάρρευσης (CCD)

ή αλλιώς

Σου φωνάζω, μ' ακούς:::

➤ εντομοκτόνα

➤ μελισσοκομικοί χειρισμοί

➤ νομαδική μελισσοκομία

➤ μείωση της γενετικής
παραλλακτικότητας των
μελισσών

➤ κακή διατροφή

➤ παράσιτα & παθογόνοι
οργανισμοί

➤ γενετικώς μεταλλαγμένα φυτά

➤ τοξίνες από το περιβάλλον

➤ ηλεκτρομαγνητική
ακτινοβολία

➤ κλιματική αλλαγή

μελισσοκόμος

εντατικοποίηση

βασίλισσα

κακή διατροφή

υπερβολική και κακή
χρήση φαρμάκων

πρόωροι ή άκαιροι
χειρισμοί

Η Μελισσοκομία όμως, όπως και η Μέλισσα ΠΡΕΠΕΙ και ΜΠΟΡΕΙ

Αυτό που χρειάζεται είναι: να επιβιώσει !

- **Εμπιστοσύνη και Συντονισμός δράσης** όλων των εμπλεκόμενων, παραγωγών, ερευνητών, αντιπροσωπευτικών φορέων, ιδιωτών
- Συνέχιση της **έρευνας** σε νέες διαδικασίες παραγωγής, εναλλακτικές μεθόδους διαχείρισης μελισσοσμηνών για την εξεύρεση **λύσεων ή εναλλακτικών** στα σοβαρά προβλήματα της παραγωγής και της διάθεσης

...περισσότερο οι Παραγωγοί

- να γνωρίσουν εκ νέου ή εξ' αρχής τον **οργανισμό που λέγεται «μελίτσι»**
- να προβληματισθούν αναφορικά με **νέες τεχνικές**,
- να ευαισθητοποιηθούν και να προσαρμοστούν στις **καταναλωτικές τάσεις** («καθαρά», επώνυμα προϊόντα)
- να απεγκλωβιστούν από το δίπολο **«κυψέλη – μέλι»**

Εν κατακλείδι

Στη Ελλάδα το συγκριτικό πλεονέκτημα της Μελισσοκομίας, ο «δρόμος» επάνω στον οποίο πρέπει να βαδίσει είναι η παραγωγή επώνυμων ποιοτικά άριστων, **υψηλής βιολογικής αξίας προϊόντων**.

Αυτό είναι το **συγκριτικό μας πλεονέκτημα**, και όχι οι ποσότητες

Σ' αυτή την κατεύθυνση η Μελισσοκομία στην Ελλάδα, είναι **βιώσιμη**. Μπορεί να αποτελέσει επαγγελματική διέξοδο για τους νέους που θέλουν να ζήσουν αξιοπρεπώς και δημιουργικά

Ευχαριστώ