



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ **AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS**



EC FP7-KBBE Project 613960

«Sustainable Management of Resilient Bee Populations»
«Αειφόρος Διαχείριση Ανθεκτικών Πληθυσμών Μελισσών»

Ν. Γ. ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ, Μ. ΜΠΟΥΓΑ και Λ. ΠΑΠΟΥΤΣΗ

Εργαστήριο Γεωργικής Ζωολογίας & Εντομολογίας

ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ



Ένα μεγάλο ερευνητικό πρόγραμμα, χρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση για 4 χρόνια, με τη συμμετοχή 16 φορέων (Πανεπιστημίων, Ερευνητικών Ινστιτούτων και Εταιρειών) προερχομένων από 11 χώρες της Ευρώπης, ξεκίνησε την 1^η Νοεμβρίου 2014.

Από την Ελλάδα συμμετέχει το Εργαστήριο Γεωργικής Ζωολογίας & Εντομολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Ιστοσελίδα: <http://www.smartbees-fp7.eu>





Οι Φορείς που συμμετέχουν





Η ομάδα του προγράμματος αποτελείται από επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων με Συντονιστή το *Institute for Bee Research Hohen Neuendorf (LIB)*, το οποίο βρίσκεται κοντά στο Βερολίνο - Γερμανία.





• Εφαρμόζονται οι πλέον καινοτόμοι μέθοδοι με στόχο να αντιμετωπιστούν:

1. τα παθογόνα παράσιτα στις μέλισσες
2. η μείωση της βιοποικιλότητας των μελισσών

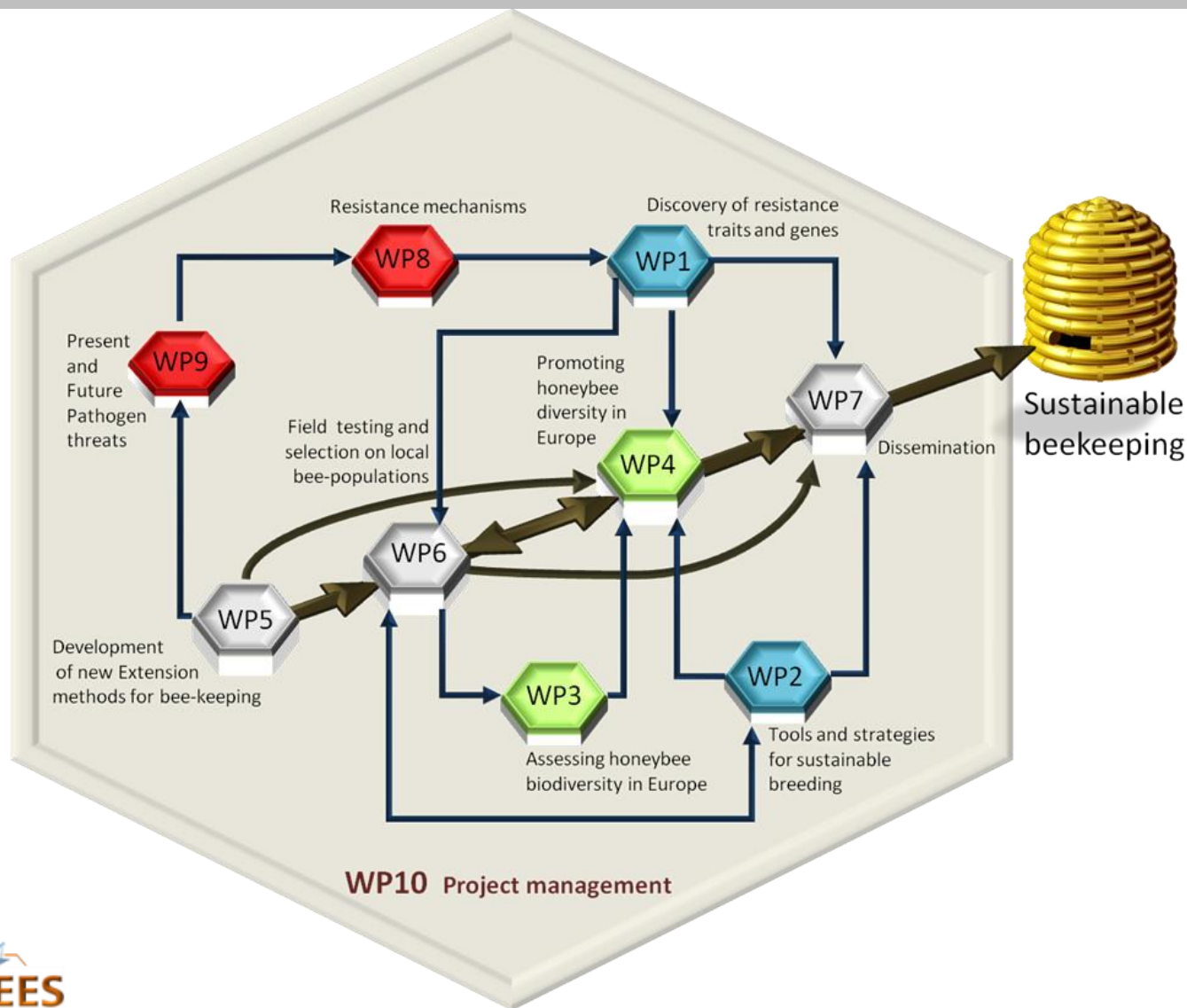
που έχουν ως αποτέλεσμα σημαντικές απώλειες.

• Εντοπίζονται οι μηχανισμοί αντίστασης και το αντίστοιχο γενετικό υπόβαθρο των μελισσών στο *Varroa* και τους ιούς, ιδιαίτερα εκείνον της παραμόρφωσης των πτερύγων (DWV), χρησιμοποιώντας τις πιο σύγχρονες διαθέσιμες γενετικές και μοριακές μεθόδους.





- **Αναπτύσσονται στρατηγικές για την ενίσχυση και προστασία των πολύτιμων χαρακτηριστικών στους ανθεκτικούς ντόπιους πληθυσμούς μελισσών ικανοποιώντας τις ανάγκες των μελισσοκόμων.**
- **Θα αναλυθούν δεδομένα από το Ευρωπαϊκό Εργαστήριο Αναφοράς σχετικά με τις ασθένειες των μελισσών ώστε να παρθούν μέτρα πρόληψης για να αποφευχθούν νέες ασθένειες στο μέλλον.**





Η κεντρική ομάδα που εμπλέκεται στο «SMARTBEES» από το Γ.Π.Α. αποτελείται από:

- Τον Καθηγητή κ. Νικόλαο Εμμανουήλ (Επιστημονικός Υπεύθυνος)
- Την Δρ. Μαρία Μπουγά, συνεργάτιδα του Εργαστηρίου Γεωργικής Ζωολογίας και Εντομολογίας, υπεύθυνη για το Μοριακό Τμήμα
- Την κ. Λετίσια Παπουτσή Msc, Υποψήφια διδάκτωρ στο πλαίσιο του «SMARTBEES»
- Συνεργάτες: Δρ. Φανή Χατζήνα, Δρ. Αλέξανδρος Παπαχριστοφόρου, κ. Αικατερίνη Καρατάσου (ΟΜΣΕ).





Η ομάδα του ΓΠΑ εμπλέκεται σε δραστηριότητες του «SMARTBEES» που αφορούν τη Βιοποικιλότητα και τη Γεωργική Εφαρμογή:

- Συλλογή και γενετική ανάλυση δειγμάτων *A. mellifera* στην νοτιοανατολική Ευρώπη
- Δειγματοληψίες «άγριων» μελισσών σε απομακρυσμένες περιοχές, όπως βουνά και μικρά απομονωμένα νησιά
- Σύσταση τοπικά προσαρμοσμένων γεωργικών στρατηγικών στον τομέα της μελισσοκομίας
- Συμβολή στη δημιουργία ερωτηματολόγιου για τους μελισσοκόμους με σκοπό τη διερεύνηση, μεταξύ άλλων, των προτιμήσεων τους για ντόπιες ή μη φυλές και εμπλοκή στην ανάλυση και την ερμηνεία των απαντήσεων
- Συλλογή και αξιολόγηση στοιχείων που αφορούν τις ήδη υπάρχουσες περιοχές διατήρησης μελισσών στην Ευρώπη.





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Νοέμβριος 2014

**Συμμετοχή στην πρώτη
συνάντηση της ομάδας:**

**Institute for Bee
Research Hohen
Neuendorf-Γερμανία.**





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Μεταφράσεις στα Ελληνικά για την ιστοσελίδα του προγράμματος και πρωτοκόλλων «Ελέγχων επιδόσεων» για τους Έλληνες μελισσοκόμους.

SMARTBEES
SUSTAINABLE MANAGEMENT OF RESILIENT BEE POPULATIONS

HOME OVERVIEW CONSORTIUM NEWS EXTENSION FAQ CONTACT/NEWSLETTER SITEMAP IMPRINT

-> Directly proceed to our survey [here](#). It takes only 15 minutes. <-
-> [Hier](#) finden Sie die Umfrage. Sie nimmt nur 15 Minuten Ihrer Zeit <-

Welcome to the internet site of the „SmartBees“ project!

[English](#) [French](#) [Spanish](#) [German](#) [Swedish](#) [Norwegian](#) [Romanian](#) [Polish](#) [Greek](#) [Italian](#)

Καλώς ήρθατε στην ιστοσελίδα του προγράμματος „SmartBees“!

Το SmartBees είναι ένα ερευνητικό πρόγραμμα στο οποίο συνεργάζονται 16 εταίροι από Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Ινστιτούτα και εταιρείες από όλη την Ευρώπη.

Εργαζόμαστε για να βρεθούν λύσεις για την πρόληψη των απωλειών των μελισσιών λόγω του Varroa και των ιών καθώς για την αντιμετώπιση της συστηματικής αντικατάστασης πολλών τοπικών φυλών από δύο μόνο συγκεκριμένες φυλές, φαινόμενο που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια.

Η ομάδα περιλαμβάνει γενετιστές, μοριακούς βιολόγους, παρασιτολόγους, ιολόγους, ανοσολόγους, ειδικούς επικοινωνίας, μαθηματικούς και ειδικούς επιστήμονες στις μέλισσες.

Το Ινστιτούτο που συντονίζει την ομάδα, είναι το Ινστιτούτο για την Έρευνα της Μέλισσας Hohen Neuendorf e.V. που βρίσκεται βόρεια του Βερολίνου στη Γερμανία.

Το πρόγραμμα ξεκίνησε την 1η Νοεμβρίου του 2014. Ένα δελτίο τύπου είναι διαθέσιμο στα [Αγγλικά](#).





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Συμμετοχή στη διαμόρφωση και μετάφραση στα Ελληνικά του ερωτηματολογίου για τους μελισσοκόμους, το οποίο καλύπτει 9 θεματικές ενότητες και είναι με τη μορφή πολλαπλών επιλογών και απαιτεί περίπου 15 λεπτά για τη συμπλήρωσή του.

<http://www.smartbees-fp7.eu/Extension/survey/>

Η σχετική ενημέρωση έγινε μέσω του «Μελισσοκομικού Βήματος», της ιστοσελίδας της ΟΜΣΕ, των Κ.Μ . και ήδη βρίσκεται σε μελισσοκομικά blogs.

Σας καλούμε όλους να το συμπληρώσετε γιατί η συμβολή σας είναι απαραίτητη στη διαμόρφωση πρακτικών χρήσιμων για τη μελισσοκομία





Netigate 

SmartBeesQuestionnaire EL

Undersökningsperiod: 2015-05-18 -> 2016-04-30

Antal svar: 54

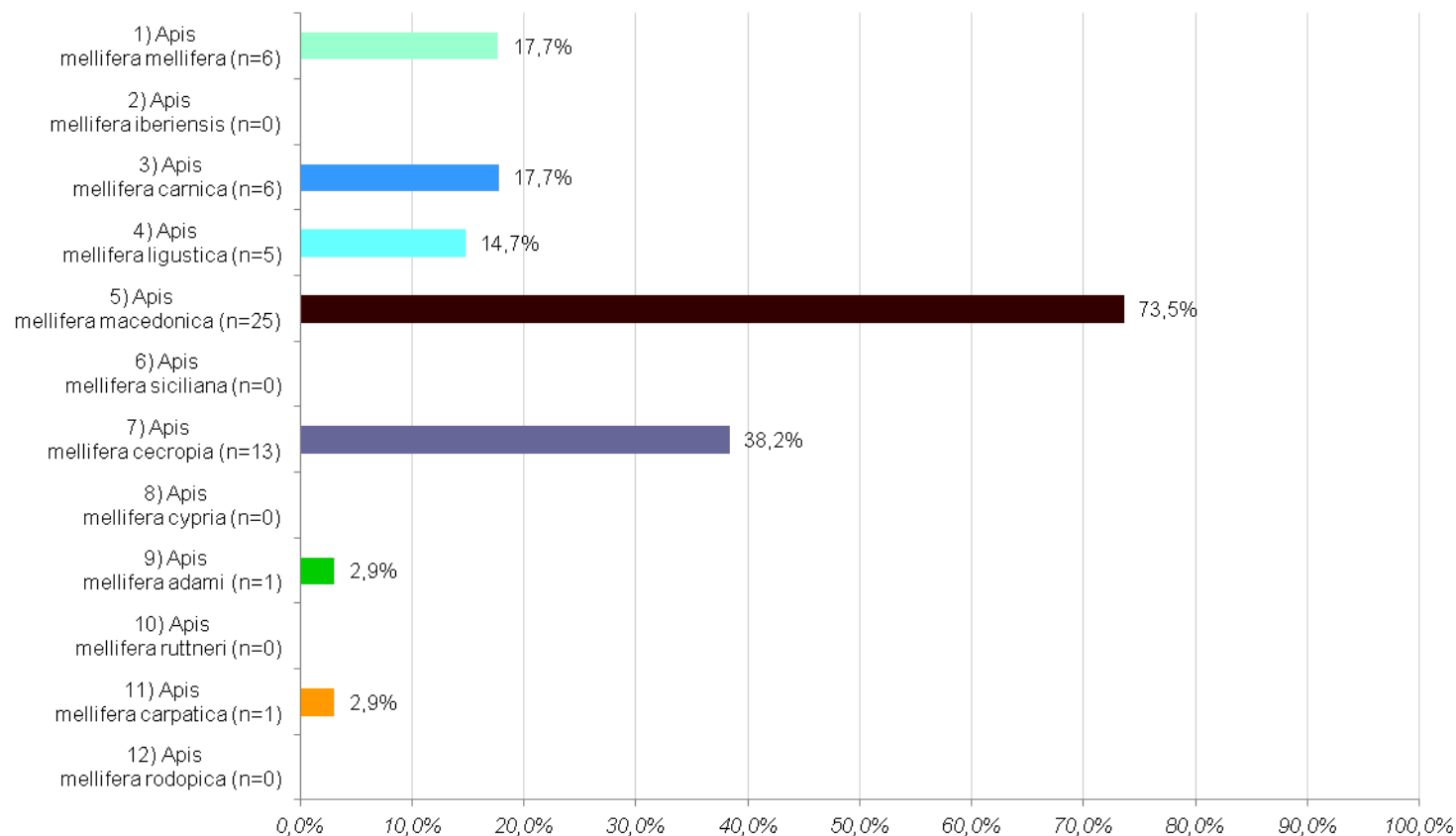
Svarsfrekvens: 5400% (54/1)





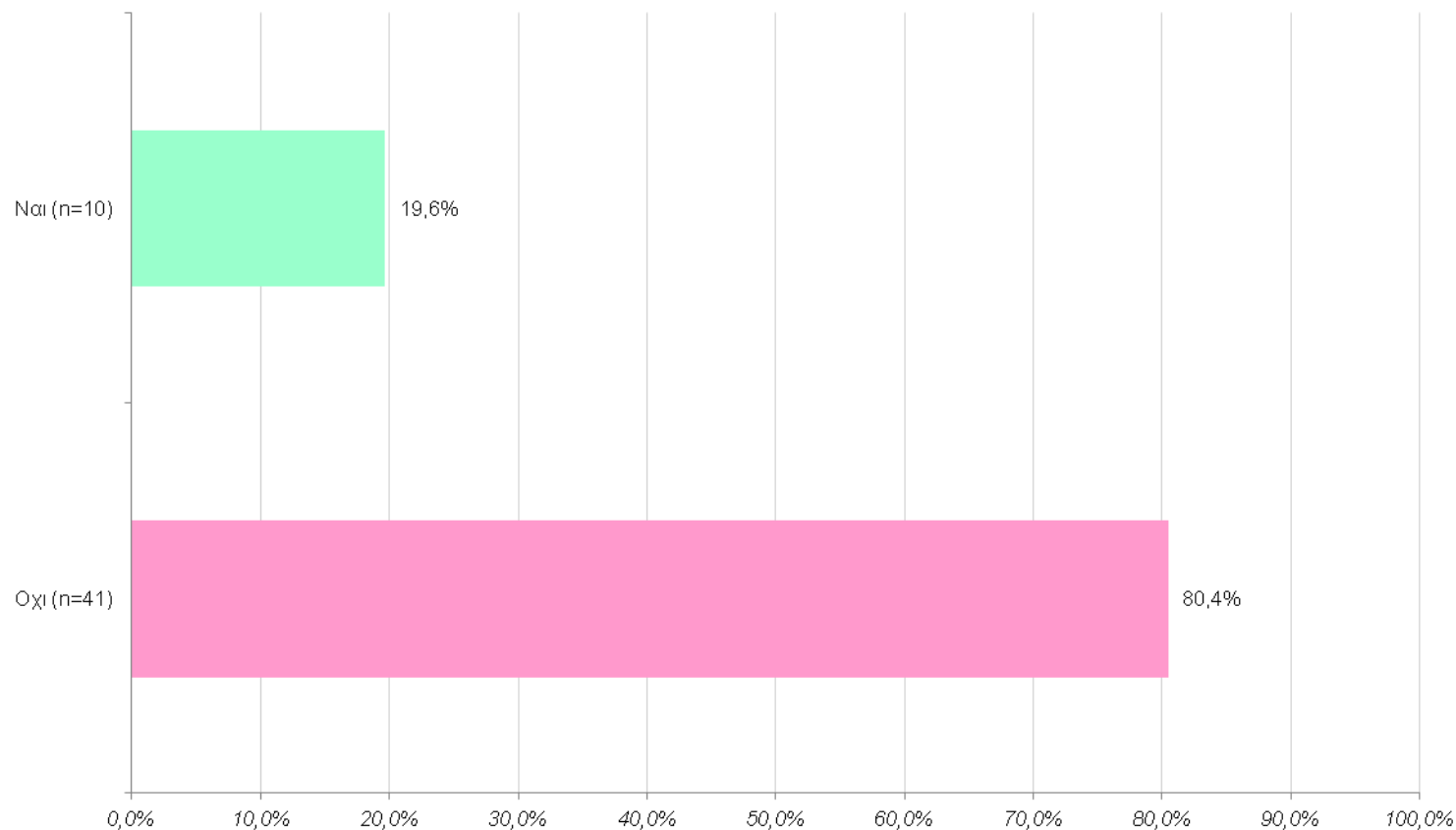


Ευρωπαϊκής προέλευσης φυλές



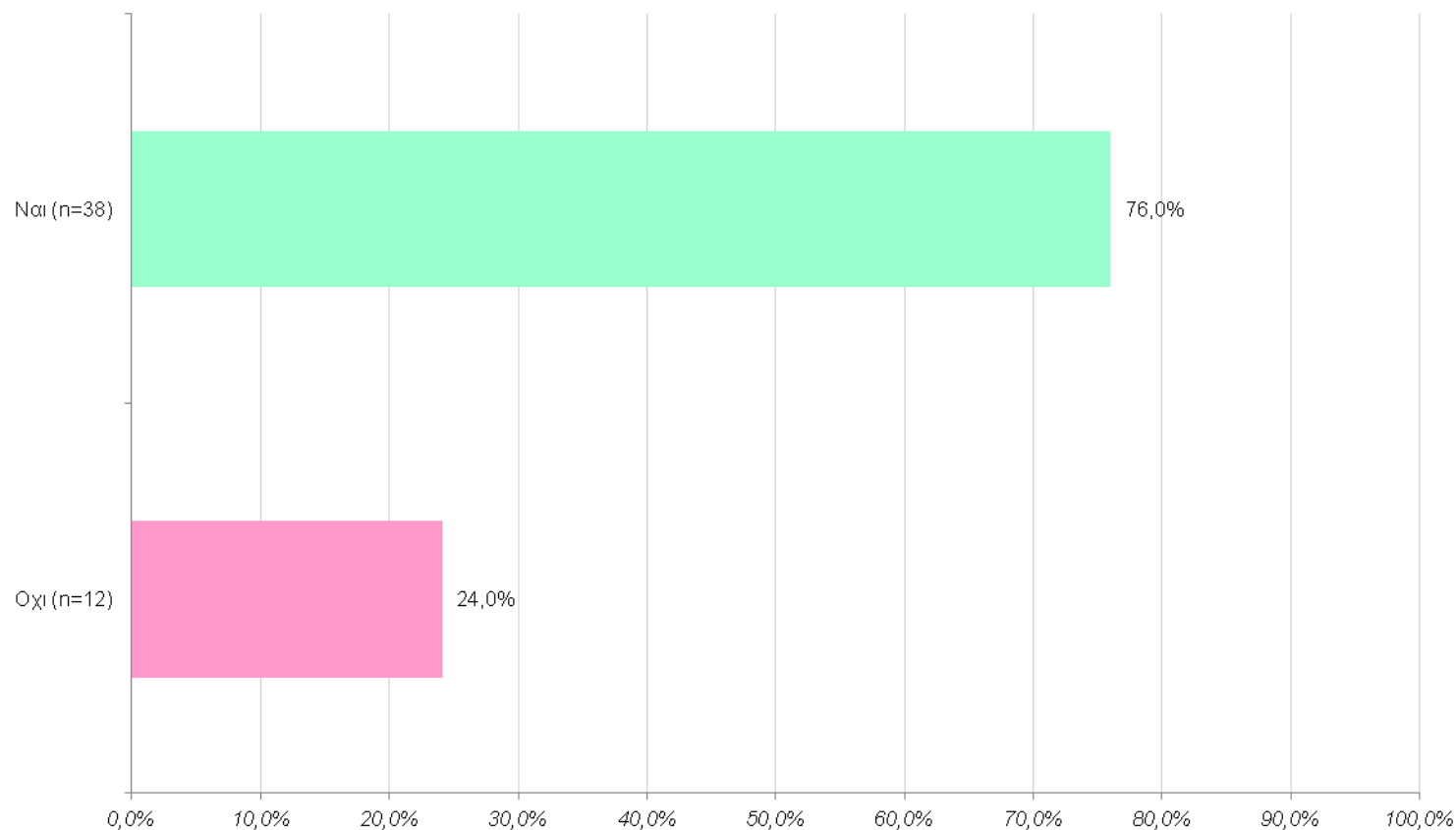


Αγοράζετε συχνά βασίλισσες;



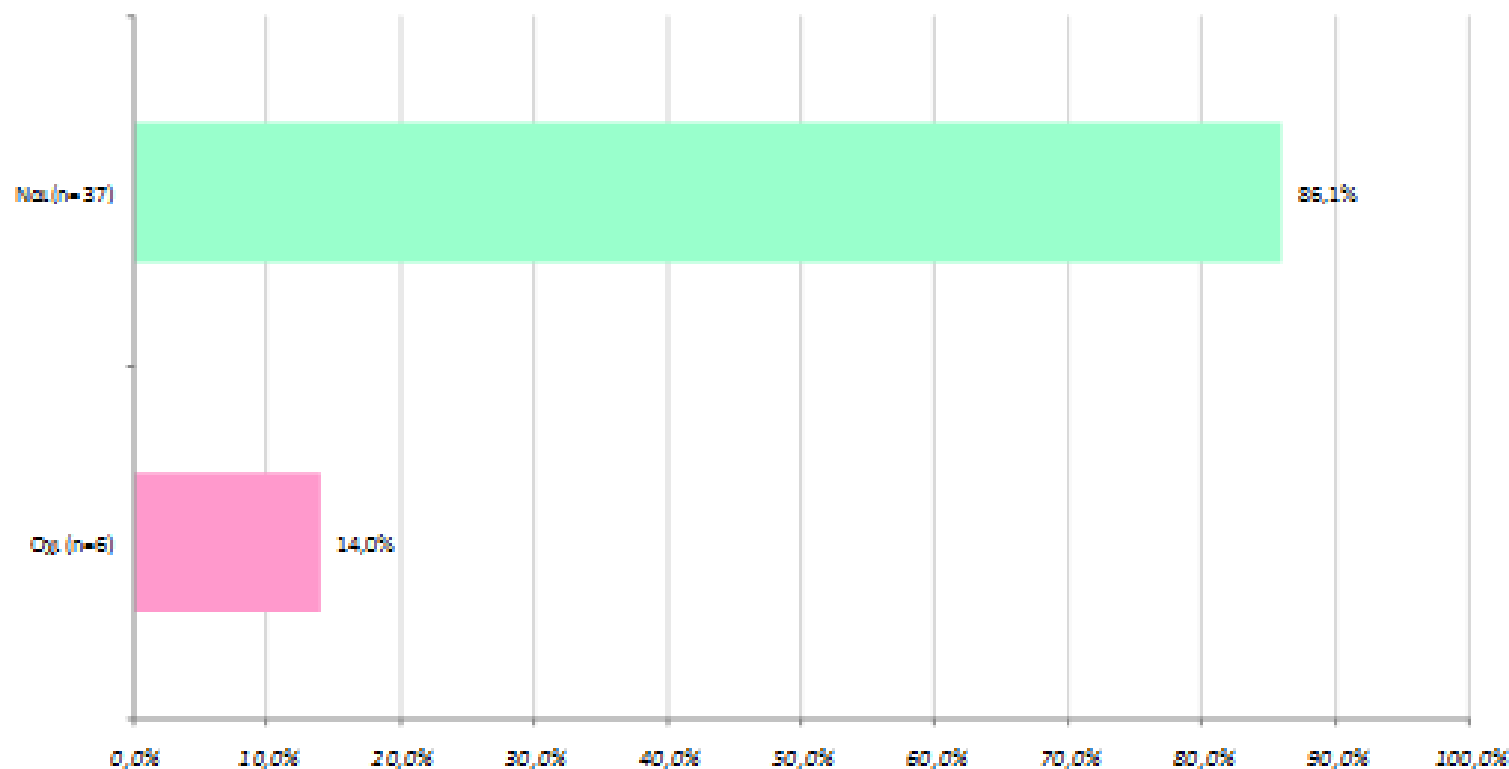


Εφαρμόζετε νομαδική μελισσοκομία;



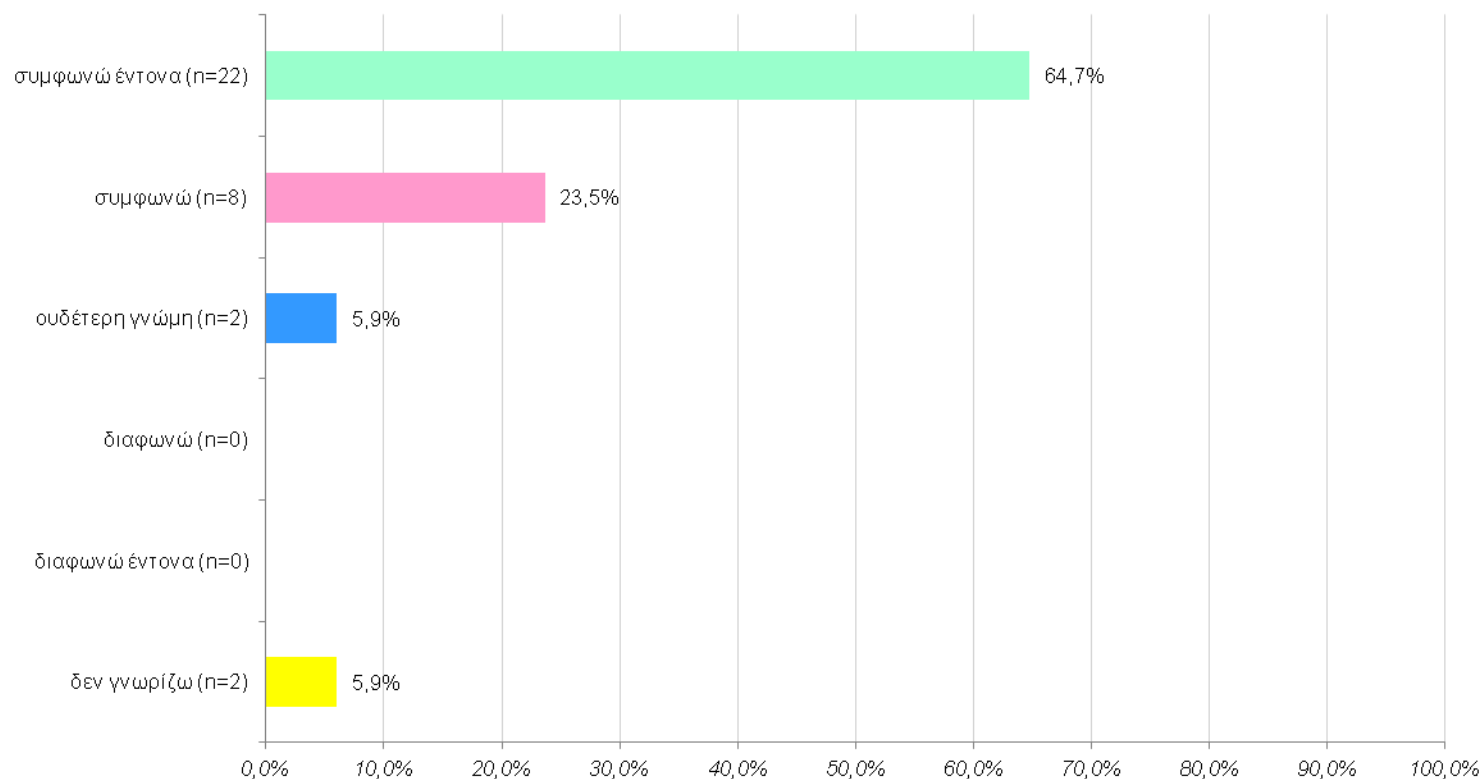


Διατηρείτε τη φυλή μελισσών που προέρχεται από την περιοχή σας;



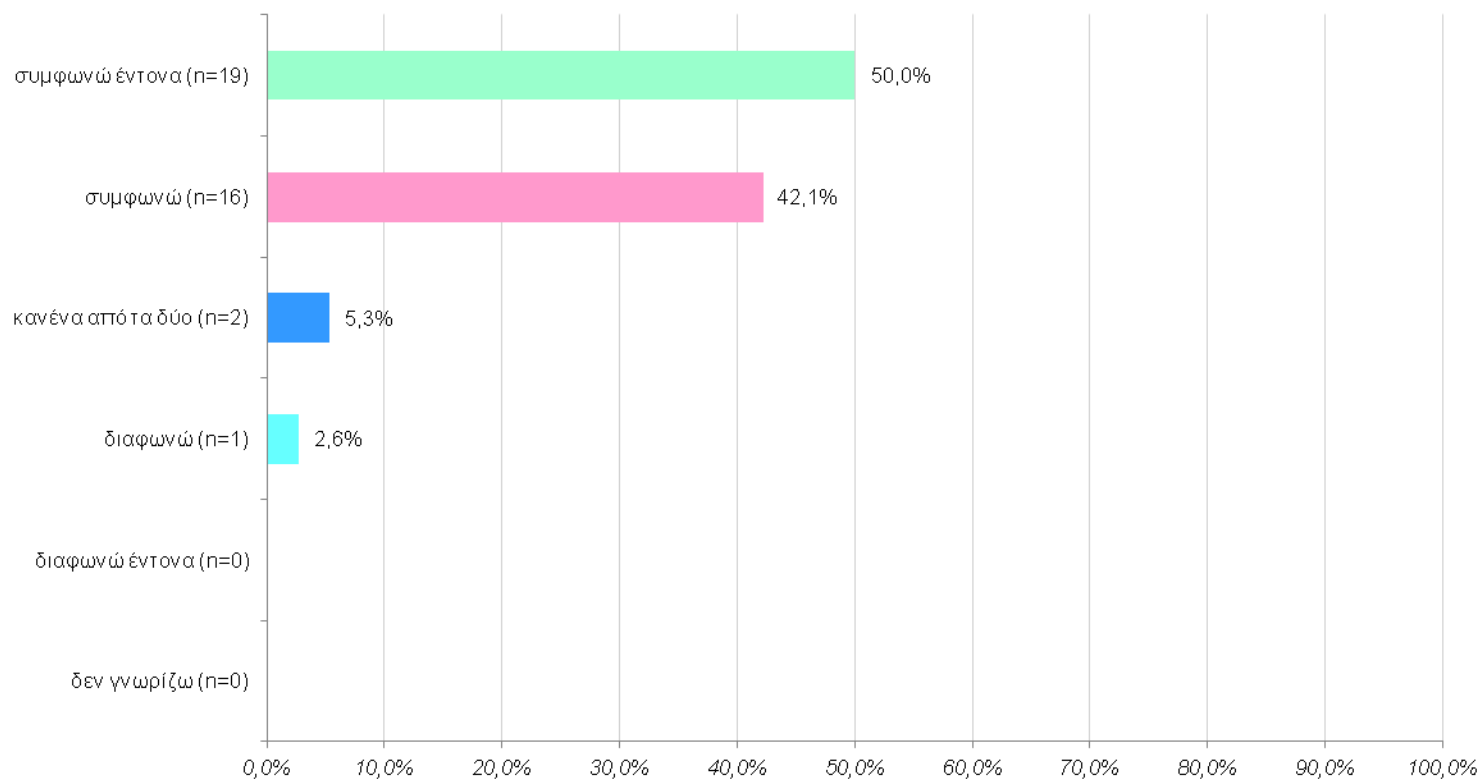


Υπάρχει ανάγκη για ένα τοπικό ή εθνικό πρόγραμμα αναπαραγωγής



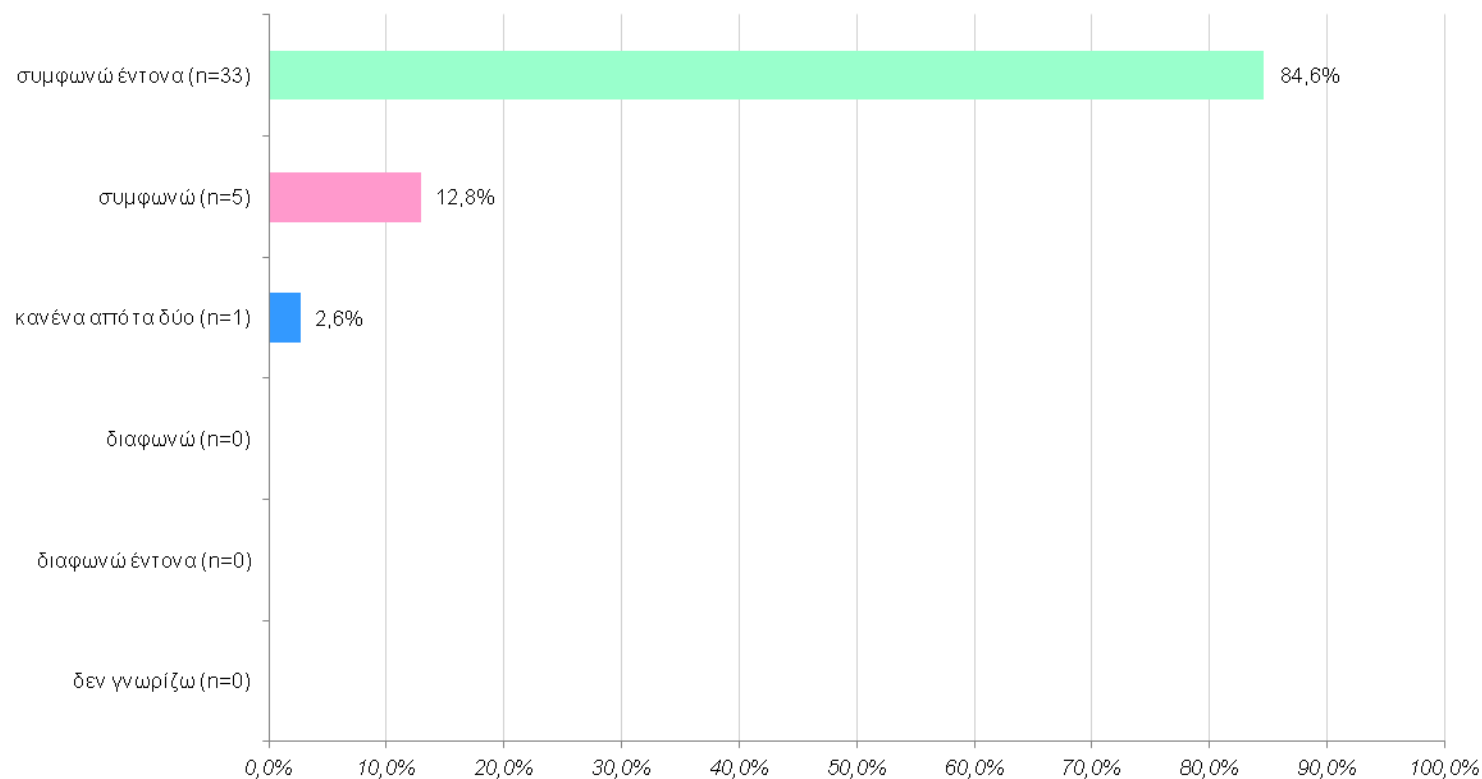


Η παραγωγή μελιού μπορεί να βελτιωθεί μέσω της αναπαραγωγής



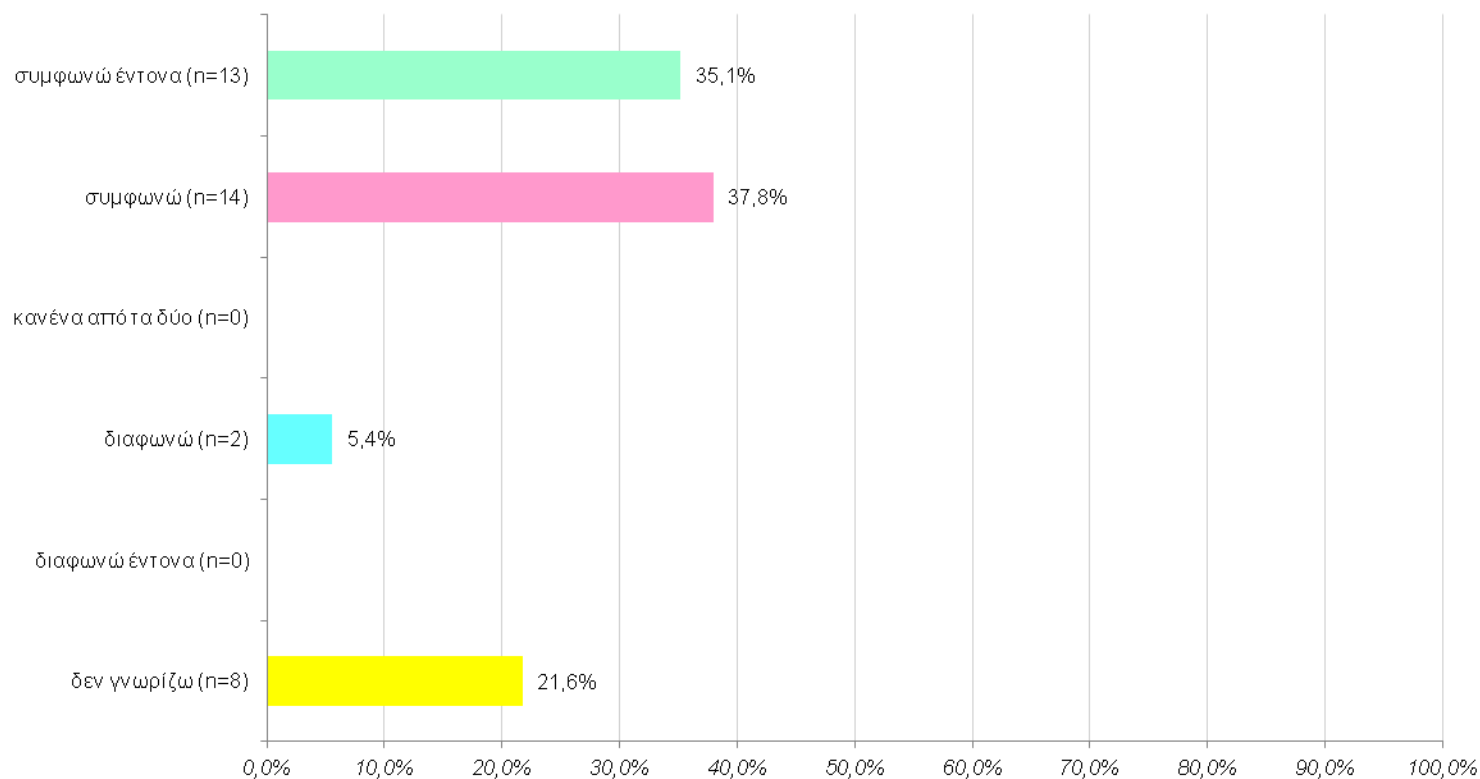


Η ανθεκτικότητα στο Βαρρόα είναι σημαντική για μένα



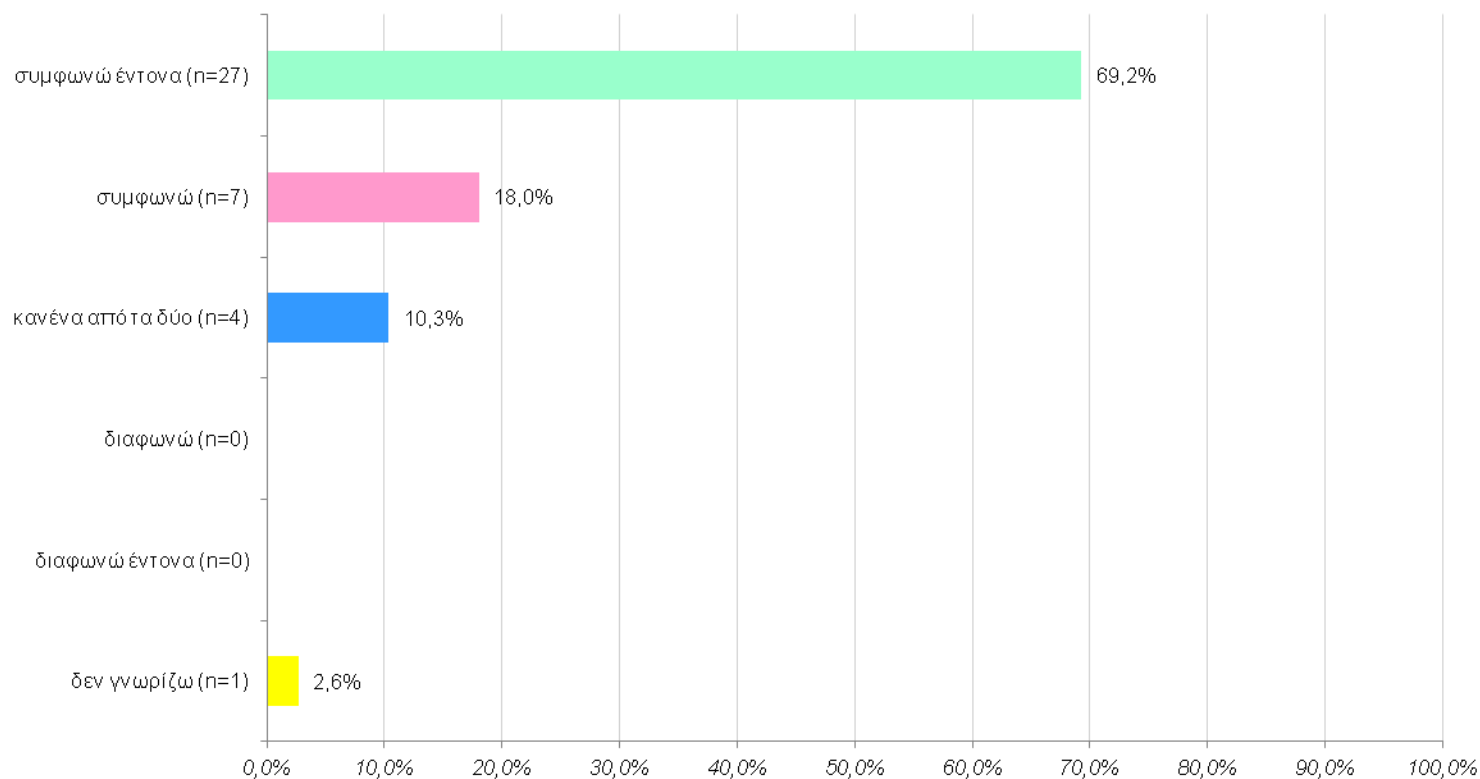


Η ανθεκτικότητα στο Βαρρόα μπορεί να βελτιωθεί εντός της φυλής





Επιλογή για την ανθεκτικότητα στο Βαρρόα και στις ασθένειες





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Σχετικό άρθρο στο «Μελισσοκομικό Βήμα»

SMARTBEES

Νικόλαος Εμμανουήλ, Καθηγητής, Δρ. Μαρία Μπουλά, Επιστημονικός Συνεργάτης Εργαστήριο Γεωργικής Ζωολογίας & Εντομολογίας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Έρευνα στην Ευρώπη για την αειφορία των μελισσών

Ένα μεγάλο ερευνητικό πρόγραμμα, χρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση για 4 χρόνια, με τη συμμετοχή 16 φορέων (Πανεπιστημίων, Ερευνητικών Ινστιτούτων και Εταιρειών) προερχομένων από 11 χώρες της Ευρώπης, ξεκίνησε την 1η Νοεμβρίου 2014. Από την Ελλάδα συμμετέχει το Εργαστήριο Γεωργικής Ζωολογίας & Εντομολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. (Εικόνα 1)

Η ομάδα του προγράμματος αποτελείται από επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων και συντιστάς είναι το Institute for Bee Research Hohen Neuendorf, το οποίο βρίσκεται κοντά στα Βερολίνο (Γερμανία). Το πρόγραμμα φέρει τον τίτλο SMARTBEES (Sustainable Management of Resilient Bee Populations – Αειφόρος Διαχείριση των Ανθεκτικών Πληθυσμών Μελισσών).

Στον ιστότοπο του προγράμματος (<http://www.smartbees-fp7.eu/>) υπάρχουν οι σχετικές με το περιεχόμενο και τους στόχους πληροφορίες (Εικόνα 2).

Θα εφαρμοστούν οι πλέον καινοτόμες μέθοδοι για να αντιμετωπιστούν τα παθόγνα παράσιτα στις μέλισσες καθώς και η μείωση της βιοποικιλότητας



Εικόνα 1. Οι χώρες που συμμετέχουν στο Ευρωπαϊκό ερευνητικό πρόγραμμα SMARTBEES (<http://www.smartbees-fp7.eu/>).

των μελισσών που έχουν ως αποτέλεσμα σημαντικές απώλειες. Θα ενισχυθούν οι μηχανισμοί αντίστασης και το αντίστοιχο γενετικό υπόβαθρο των μελισσών στο Varroa και τους ιούς, ιδιαίτερα εκείνων της παραμόρφωσης των πτερυγών (DWV), χρησιμοποιώντας τις πιο σύγχρονες διαθέσιμες γενετικές και μοριακές μεθόδους. Θα μελετηθεί η γενετική ποικιλότητα των μελισσών της Ευρώπης και θα βελτιωθεί με τη χρήση των κατάλληλων μεθόδων. Θα αναπτυχθούν στρατηγικές για την ενίσχυση και προστασία αυτών των πολύτιμων κλη



Εικόνα 2. Η κεντρική σελίδα από τον ιστότοπο του προγράμματος SMARTBEES.

ρακτριστικών στους ανθεκτικούς ντόπιους πληθυσμούς μελισσών ικανοποιώντας τις ανάγκες των μελισσοκόμων.

Θα αναλυθούν δεδομένα από τα Ευρωπαϊκά Εργαστήρια Αναφοράς σχετικά με τις ασθένειες των μελισσών ώστε να παρθούν μέτρα πρόληψης για να αποφευχθούν νέες ασθένειες στο μέλλον.

Οι στόχοι του προγράμματος θα επιτευχθούν υπό τον όρο ότι οι ευρωπαϊκοί μελισσοκόμοι θα εμπλακούν ενεργά. Για πρώτη φορά, επιστήμονες διαφορετικών ειδικοτήτων θα συνεργαστούν σε υψηλό επίπεδο για να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα της απώλειας των μελισσών, να βελτιωθεί η υγεία τους και να διατηρηθεί η γενετική ποικιλότητα των μελισσών στην Ευρώπη.





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Φεβρουάριος 2015, Μπολόνια, Ιταλία

Συμμετοχή σε ενημερωτική συνάντηση του «COLOSS» για το Μικρό Σκαθάρι της Κυψέλης.



<p>COLOSS Workshop and Extension Day "A European strategy for small hive beetles <i>Aethina tumida</i>" Bologna (Italy), 19th February, 2015</p> <p>Abstract form</p>
<p>Title (within 150 characters, Arial 12 pt. bold)</p>
<p>Measures planned in Greece for an early detection of <i>Aethina tumida</i> (Small Hive Beetle)</p>
<p>Authors and Affiliations</p>
<p>Nikolaos Emmanouil¹, Maria Bouga¹, Fani Hatjina²</p>
<p>¹Agricultural University of Athens, Laboratory of Agricultural Zoology and Entomology, 75 Iera Odos St., Athens 11855, Greece mail address: ceaz2emn@aua.gr.phone number +302105294575</p>
<p>²Division of Apiculture, Inst. of Animal Science, Hell. Agr. Org. "DEMETER", Nea Moudania, 63 200 Greece</p>





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Ιούνιος 2015, Ι.Γ.Ε. , Κηφισιά.

Εκπαίδευση μελισσοκόμων για τους «Ελέγχους επιδόσεων» από τον συνάδελφο Dr. Aleksandar Uzunov, Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen Bieneninstitut, Kirchhain της Γερμανίας, σε συνεργασία με τη Δρ. Φανή Χατζήνα.

Επίσης, οργανώθηκε μία αντίστοιχη εκπαίδευση από τη Δρ. Φανή Χατζήνα στη Β. Ελλάδα.





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Άρθρο στο Ενημερωτικό Δελτίο της Εντομολογικής Εταιρείας Ελλάδος.

Δραστηριότητες Μελών Ε.Ε.Ε.



EC FP7-KBBE Project 613960

Στο πλαίσιο του SMARTBEES (Αειφόρος διαχείριση ανθεκτικών πληθυσμών μελισσών), πραγματοποιήθηκε στις 20 Ιουνίου 2015 πρόγραμμα εκπαίδευσης "Ελέγχων επιδόσεων" για την κατανόηση των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση και τη βιώσιμη αναπαραγωγή των τοπικών πληθυσμών των μελισσών στην Ευρώπη. Το SMARTBEES είναι ένα μεγάλο ερευνητικό πρόγραμμα, χρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση για 4 χρόνια, με τη συμμετοχή 16 φορέων (Πανεπιστημίων, Ερευνητικών Ινστιτούτων και Εταιρειών) προερχομένων από 11 χώρες της Ευρώπης. Η εκπαίδευση απευθύνθηκε σε ενδιαφερόμενους μελισσοκόμους, πραγματοποιήθηκε στις εγκαταστάσεις του Ινστιτούτου Γεωπονικών Επιστημών και οργανώθηκε από τον Καθηγητή κ. **Νικόλαο Εμμανουήλ** και την Δρα. **Μαρία Μπουγά** από το Εργαστήριο Γεωργικής Ζωολογίας και Εντομολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (που είναι εταίρος στο πρόγραμμα) και τη Δρα **Φανή Χατζήνα** από το Τμήμα Μελισσοκομίας του ΕΛΓΟ 'ΔΗΜΗΤΡΑ'. Η εκπαίδευση αυτή αποτελεί τμήμα σειράς δραστηριοτήτων, όπως είναι η κατάρτιση των εμπλεκόμενων μελισσοκόμων, για την ενδυνάμωση των προϋποθέσεων βιώσιμης αναπαραγωγής των ντόπιων φυλών μελισσών, για τον έλεγχο των διαφορετικών πληθυσμών των ντόπιων φυλών και για την επιλογή και την αναπαραγωγή των ανθεκτικών γονοτύπων.





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Η δειγματοληψία μελισσών είναι σε εξέλιξη.....

Συγγραφή σχετικού ενημερωτικού φυλλαδίου και πρωτοκόλλου δειγματοληψίας για τους μελισσοκόμους.





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Διδακτορική Διατριβή σε εξέλιξη:

κ. Λετίσια Παπουτσή Msc «UPMC»



«Μοριακή διερεύνηση ανθεκτικότητας στο *Narrog* τοπικών ποικιλιών του *A. mellifera*».

....μεταξύ των άλλων αναλύσεων, γίνεται ανάλυση γονιδιακών τμημάτων του μιτοχονδριακού DNA με τη μέθοδο του προσδιορισμού νουκλεοτιδικής αλληλουχίας (sequencing) και σύγκριση με τα δεδομένα παλαιότερων δειγμάτων του *A. mellifera* από όλη την Ελλάδα και από διάφορες χώρες της Ευρώπης.



Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Σεπτέμβριος 2015, Γ.Π.Α.

Συνάντηση της ομάδας
εργασίας του
προγράμματος για τη
Βιοποικιλότητα.





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Οκτώβριος 2015.

Γραπτή ανακοίνωση (πρόσπερ) στο 16^ο Πανελλήνιο Εντομολογικό Συνέδριο, Ηράκλειο –Κρήτη.




«SMARTBEES»
Ένα Ευρωπαϊκό Ερευνητικό Πρόγραμμα για την Αειφόρο Διαχείριση Ανθεκτικών Πληθυσμών Μελισσών

N. Γ. ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ, Μ. ΜΠΟΥΓΑ και Α. ΠΑΠΟΥΤΣΗ
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Εργαστήριο Γεωργικής Ζωολογίας & Εντομολογίας, Ιερά Οδός 75, 11855, Αθήνα, Ελλάδα.

Περιβαλλοντικό πρόβλημα με οικονομικό αντίκτυπο
Η παγκόσμια μελισσοκομία αντιμετωπίζει μία πρωτοφανή κρίση λόγω και της αυξανόμενης πίεσης προσβολής από παράσιτα και παθογόνα καθώς και της απώλειας της βιοποικιλότητας των μελισσών.

Τί είναι το SMARTBEES;
Το SmartBees είναι ένα ερευνητικό πρόγραμμα στο οποίο συνεργάζονται Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Ινστιτούτα και εταιρείες από όλη την Ευρώπη.
Εργαζόμαστε για να βρεθούν λύσεις για :
-την πρόληψη των απωλειών των μελισσών λόγω του Varroa και των άλλων μύκητων, μεταξύ άλλων, της επιλογής και αναπαραγωγής ανθεκτικών πληθυσμών
-την αντιμετώπιση της συστηματικής αντικατάστασης πολλών τοπικών φυλών από δύο μόνο ανεξαρτημένες φυλές. Φαινόμενο που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια.
Η ομάδα περιλαμβάνει γενετιστές, μοριακούς βιολόγους, παρασιτολόγους, ισολόγους, ανοσολόγους, ειδικούς επικοινωνίας, μαθηματικούς και ειδικούς επιστήμονες στις μέλισσες.
Το Ινστιτούτο που συντονίζει την ομάδα, είναι το Ινστιτούτο για την Έρευνα της Μέλισσας Hohen Neuendorf e.V. που βρίσκεται βόρεια του Βερολίνου στη Γερμανία.

Το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών: εταίρος του SMARTBEES
Το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (Γ.Π.Α.) είναι εταίρος με το Εργαστήριο Γεωργικής Ζωολογίας & Εντομολογίας και η κεντρική ομάδα που εμπλέκεται στο SMARTBEES αποτελείται από
-τον καθηγητή Νικόλαο Εμμανουήλ
-την Δρα Μαρία Μπουγά, συνεργάτρια του ως άνω Εργαστηρίου, υπεύθυνη για το Μοριακό Τμήμα
-την κ. Λετίτια Παπουτάη Msc, υποψήφια διδάκτορα στο πλαίσιο του SMARTBEES.
Στοιχεία επικοινωνίας
Καθηγητής Νικόλαος Εμμανουήλ: ceaz2emn@aua.gr
Δρ. Μαρία Μπουγά: mbouga@aua.gr
Κ. Λετίτια Παπουτάη MSc: papoutsilalietitia@aua.gr

Στοιχεία προγράμματος
Κωδικός: EC FP7-KBBE Project 613960
Διάρκεια: Από 01/11/2014 μέχρι 31/10/2018
Κατάσταση: Σε εξέλιξη
Συνολικός προϋπολογισμός: 5,998,866.00 ευρώ
Η δημιουργία αυτής της αφίσας έχει χρηματοδοτηθεί με την υποστήριξη του προγράμματος SMARTBEES [SMARTBEES EC FP7-KBBE Project 613960]

Ρόλος του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών στο SMARTBEES
Η ομάδα του Γ.Π.Α. εμπλέκεται στις δραστηριότητες που αφορούν την βιοποικιλότητα και την διάχυση της αποκτημένης γνώσης . Συγκεκριμένα το Γ.Π.Α.:
•έχει την ευθύνη για τη συλλογή δειγμάτων της *A. mellifera* στην νοτιοανατολική Ευρώπη και την **διάδοση των φυλών** με σύγχρονες τεχνικές. Για τη συλλογή δειγμάτων στην Ελλάδα το Γ.Π.Α. συνεργάζεται με την Ομοσπονδία Μελισσοκομικών Συλλόγων Ελλάδας (Ο.Μ.Σ.Ε.) και με μεμονωμένους μελισσοκόμους ιδιαίτερα στα νησιά. Θα γίνουν επίσης δειγματοληψίες «άγριων» μελισσών σε απομακρυσμένες περιοχές, όπως ορη και μικρά απομονωμένα νησιά.
•έχει συμβάλει α) στην **δημιουργία ενός ερωτηματολογίου** (που είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.smartbees-fp7.eu/>) για τους μελισσοκόμους με σκοπό τη διερεύνηση, μεταξύ άλλων, των προτιμήσεων τους για γτόπιες ή μη φυλές β) στην **ανάπτυξη και την ερμηνεία των απαντήσεων** στο ερωτηματολόγιο γ) στη **συλλογή και αξιολόγηση στοιχείων που αφορούν τις ήδη υπάρχουσες περιοχές διατήρησης μελισσών** στην Ευρώπη δ) στην **επαιδεύωση Ελλήνων μελισσοκόμων** για την επιλογή πληθυσμών μελισσών με ευνοϊκά χαρακτηριστικά επίδοσης.

Συμμετέχοντες
Οι 16 εταίροι του SMARTBEES προέρχονται από 11 χώρες της Ευρώπης (Εικ. 1)



Εικόνα 1: Χάρτης προσέλευσης των 16 εταίρων του SMARTBEES <http://www.smartbees-fp7.eu/Consortium/>





EC FP7-KBBE Project 613960





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Οκτώβριος 2015

Συνέδριο «COLOSS»
Luconica – Σλοβενία.





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Νοέμβριος 2015

Συνέδριο
«SUPER – B»
COST Action FA1307
Μάλτα.





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Νοέμβριος 2015

Μάλτα

**Συνάντηση με το Δ.Σ. της
Ομοσπονδίας
Μελισσοκόμων της
Μάλτας και συνάντηση
στο Πανεπιστήμιο με
συναδέλφους.**





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Νοέμβριος 2015

Συμβολή στην ίδρυση Ευρωπαϊκού Δικτύου των Φορέων που έχουν δημιουργήσει περιοχές διατήρησης ντόπιων πληθυσμών μελισσών σε διάφορες χώρες της Ευρώπης.

SMARTBEES
SUSTAINABLE MANAGEMENT OF RESILIENT BEE POPULATIONS

HOME OVERVIEW CONSORTIUM **NEWS** EXTENSION FAQ CONTACT/NEWSLETTER SITEMAP IMPRINT

SMARTBEES will establish a network for conservation of the European honeybee subspecies

10/Nov/15 15:20 Filed in: [other](#) | [conservation](#)

Smartbees will establish a network of individuals and groups working to conserve the different subspecies of European honeybees. The first step is to collect basic information on the existing groups/organisations focusing on honeybee conservation. Read more about this conservation network [here](#).

Categories

- [conservation \(1\)](#)
- [Meeting \(9\)](#)
- [other \(4\)](#)
- [Presentation \(5\)](#)
- [Press release \(1\)](#)
- [Publication \(3\)](#)

Archives

- [2015](#)
- [2014](#)

NAV Home News





Οι δράσεις μας, έως τώρα, ως εταίρος στο «SMARTBEES»

Δεκέμβριος 2015

Landesbetrieb
Landwirtschaft Hessen
Bieneninstitut,
Kirchhain, Γερμανία

Συμμετοχή σε
σεμινάριο σχετικό με
τους «Ελέγχους
επιδόσεων».



Landesbetrieb Landwirtschaft
Hessen
Bieneninstitut Kirchhain



SMARTBEES Seminar for Coordinators
CONTEMPORARY BREEDING CONCEPTS FOR
IMPROVEMENT OF LOCAL HONEY BEE POPULATIONS
(1st to 2nd December 2015, Kirchhain, Germany)





Σας καλούμε να συμβάλλετε ενεργά, με την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, την αποστολή δειγμάτων, καθώς και με τη συμμετοχή σας σε τρέχουσες και άμεσες μελλοντικές δραστηριότητες.

Η παρούσα ομιλία είναι αποτέλεσμα συνεργασίας της ομάδας Γ.Π.Α.

Ευχαριστούμε πολύ!

