



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα: ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ (ΕΠΑνεΚ)

Τίτλος έργου:

«Νέες φυτοπροστατευτικές προσεγγίσεις και εφαρμογές-ομικών τεχνολογιών για βελτιστοποίηση της ολοκληρωμένης διαχείρισης της ασθένειας του εξώασκου της ροδακινιάς.».

Συνοπτική Περιγραφή:

Το έργο SmartBeeKeep φιλοδοξεί να αξιοποιήσει τις σύγχρονες εξελίξεις στις τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών στους τομείς της μελισσοκομίας και της μελέτης της βιοποικιλότητας προτείνοντας μία καινοτόμα πλατφόρμα που θα εξυπηρετήσει και θα διευκολύνει τη μελισσοκομική δραστηριότητα και έρευνα, στην Ελλάδα και διεθνώς. Οι βασικοί στόχοι είναι: (α) η παροχή εργαλείων για την συμμετοχική χαρτογράφηση της μελισσοκομικής χλωρίδας και μελέτη της τοπικής βιοποικιλότητας, ενώ για επιλεγμένα είδη φυτών θα διερευνηθεί η προσεγγιστική εκτίμηση του χρόνου ανθοφορίας σε πρώιμο στάδιο, (β) η παροχή νέων καινοτόμων ευκολιών και υπηρεσιών στη μελισσοκομική κοινότητα (μελισσοκόμοι, εργαστήρια αναλύσεων και ερευνητές μελισσοκομίας) και (γ) η αξιολόγηση των εφαρμογών μέσω πιλοτικής εφαρμογής σε δύο περιοχές μελέτης του Νομού Θεσσαλονίκης, ώστε να καταδείξει ότι η τοπική βιοποικιλότητα σε συνδυασμό με την «έξυπνη» μελισσοκομία οδηγεί σε προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας (αύξηση παραγωγής, βελτιστοποίηση της ποιότητας), καθώς και στην εξοικονόμηση πόρων διαχείρισης και παραγωγής. Φιλοδοξία του συνεργατικού σχήματος είναι η εκμετάλλευση της πλατφόρμας μέσω μιας συνδρομητικής υπηρεσίας χαμηλού κόστους που θα διαχειρίζεται με «έξυπνο» τρόπο πληθώρα δεδομένων και προτύπων, παρέχοντας σημαντικά πλεονεκτήματα στους χρήστες της και συνεισφέροντας σημαντικά στην μελέτη της βιοποικιλότητας. Επιπλέον, η δημιουργία ενός καινοτόμου ηλεκτρονικού καταστήματος που αντλεί στοιχεία από την πλατφόρμα και αποτελεί το πρώτο βήμα για την εγκαθίδρυση ενός νέου τρόπου «σύζευξης» των παραγωγών με τους τελικούς καταναλωτές (χωρίς μεσάζοντες), ώστε να δώσει την ευκαιρία στον τελικό καταναλωτή να χρηματοδοτήσει και να συμμετάσχει ενεργά σε όλα τα στάδια για την παραγωγή συγκεκριμένου προϊόντος που τον ενδιαφέρει (e-μελισσοκομία).

Ενδεικτικά αναμενόμενα οφέλη της συγκεκριμένης πράξης, μέσα από τις παρεμβάσεις που αυτή περιλαμβάνει, είναι: η

Παροχή εργαλείων για την συμμετοχική χαρτογράφηση της μελισσοκομικής χλωρίδας και μελέτη της τοπικής βιοποικιλότητας, ενώ για επιλεγμένα είδη φυτών θα διερευνηθεί η προσεγγιστική εκτίμηση του χρόνου ανθοφορίας σε πρώιμο στάδιο, (β) η παροχή νέων καινοτόμων ευκολιών και υπηρεσιών στη μελισσοκομική κοινότητα (μελισσοκόμοι, εργαστήρια αναλύσεων και ερευνητές μελισσοκομίας) και (γ) η αξιολόγηση των εφαρμογών μέσω πιλοτικής εφαρμογής, ώστε να καταδείξει ότι η τοπική βιοποικιλότητα σε συνδυασμό με την «έξυπνη» μελισσοκομία οδηγεί σε προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας και στην εξοικονόμηση πόρων διαχείρισης και παραγωγής.

Φιλοδοξία του συνεργατικού σχήματος είναι η εκμετάλλευση της πλατφόρμας μέσω μιας συνδρομητικής υπηρεσίας χαμηλού κόστους που θα διαχειρίζεται με «έξυπνο» τρόπο πληθώρα

δεδομένων και προτύπων, παρέχοντας σημαντικά πλεονεκτήματα στους χρήστες της και συνεισφέροντας σημαντικά στην μελέτη της βιοποικιλότητας. Επιπλέον, η δημιουργία ενός καινοτόμου ηλεκτρονικού καταστήματος που αντλεί στοιχεία από την πλατφόρμα και αποτελεί το πρώτο βήμα για την εγκαθίδρυση ενός νέου τρόπου «σύζευξης» των παραγωγών με τους τελικούς καταναλωτές (χωρίς μεσάζοντες), ώστε να δώσει την ευκαιρία στον τελικό καταναλωτή να χρηματοδοτήσει και να συμμετάσχει ενεργά σε όλα τα στάδια για την παραγωγή συγκεκριμένου προϊόντος που τον ενδιαφέρει (e-μελισσοκομία).

Στόχος της πράξης είναι

Η ανάπτυξη των παρακάτω Βάσεις δεδομένων μελισσοκομικών φυτών, γυρεοκόκκων και σβόλων γύρης και εφαρμογές αυτόματης αναγνώρισης τους από φωτογραφίες. Οι βάσεις δεδομένων μελισσοκομικών φυτών και περιόδων ανθοφορίας τους θα είναι πολύ χρήσιμες στους ερευνητές μελισσοκομίας/βιοποικιλότητας/περιβάλλοντος, και στους μελισσοκόμους που, γνωρίζοντας τα μελισσοκομικά φυτά, θα μπορούν να προγραμματίζουν καλύτερα τις μεταφορές των μελισσιών. Παράλληλα η διαδικτυακή εφαρμογή αυτόματης αναγνώρισης γυρεοκόκκων και σβόλων γύρης είναι καινοτόμο και καινοτόμο και με εμπορικό ενδιαφέρον και μπορεί να χρησιμοποιηθεί από εργαστήρια αναλύσεων μελισσοκομικών προϊόντων, αλλά και σε άλλους τομείς που απαιτούν την αναγνώριση γύρης, όπως σε αρχαιολογικά ευρήματα ή στον τομέα της αλλεργιολογίας. Χαρτογράφηση μελισσοκομικής χλωρίδας και βιοποικιλότητας και συσχέτιση με την μελισσοκομική παραγωγή Η δυνατότητα χαρτογράφησης της μελισσοκομικής χλωρίδας σε γεωχωρική βάση δεδομένων παρέχει σημαντική υποστήριξη στην μελισσοκομική κοινότητα και συνεισφέρει στην μελισσοκομική έρευνα και στην μελέτη των επιπτώσεων της μείωσης της βιοποικιλότητας και της κλιματικής αλλαγής, καθώς και στην εκτίμηση της επικονιαστικής δραστηριότητας των μελισσών. Η αποτελεσματικότερη εκμετάλλευση των ανθοφοριών και μελιτωεκρίσεων και ο προγραμματισμός των μετακινήσεων, σε συνδυασμό με την καλύτερη διαχείριση ενός μελισσοκομείου μειώνουν το κόστος παραγωγής και συμβάλουν στην παραγωγή ποιοτικότερων προϊόντων που μπορούν να είναι ανταγωνιστικά στην ελληνική στην διεθνή αγορά. Ηλεκτρονικός βοηθός επιθεωρήσεων Η υπηρεσία αυτή προς τη μελισσοκομική κοινότητα επιτρέπει την σημαντική μείωση του χρόνου εργασίας διευκολύνοντας την καταγραφή της κατάστασης του μελισσιού, που θα επιτρέπουν τη μακρόχρονη βελτίωση του γενετικού υλικού ενός μελισσοκομείου. Η κωδικοποίηση του μελισσοκομείου και η αποθήκευση των δεδομένων επιθεώρησης δίνουν τη δυνατότητα να διατηρεί την ιχνηλασιμότητα του ζωικού του κεφαλαίου.

Προϋπολογισμός ΕΚΕΤΑ: 50.000

Το έργο συγχρηματοδοτείται από το **Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης**.