

«Ανάλυση οξειδασών που σχετίζονται με την ανθεκτικότητα του *Bemisia tabaci* στα νεονικοτινοειδή εντομοκτόνα, για την πρόβλεψη διασταυρωτής ανθεκτικότητας και την ανάπτυξη διαγνωστικών»

Δρ. Ευαγγελία Μώρου
Έργο ΑγροΕτακ 3358/106



ΣΚΟΠΟΣ

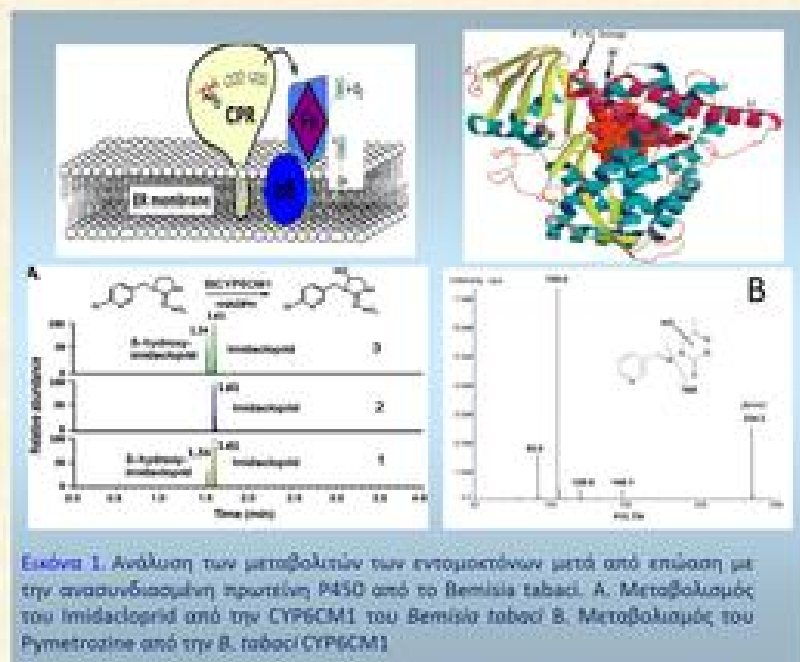
Το *Bemisia tabaci* (αλευρώδης) είναι ένα έντομο τεράστιας οικονομικής σημασίας καθώς, τόσο το ίδιο το έντομο όσο και οι ιοί που μεταφέρει, προκαλούν εκτεταμένες καταστροφές στις θερμοκηπιακές και υπαίθριες καλλιέργειες. Η αντιμετώπιση του γίνεται κυρίως με εντομοκτόνα, η αλόγιστη χρήση των οποίων οδηγεί σε ανθεκτικότητα. Σκοπός της μελέτης είναι η έγκαιρη διάγνωση της ανθεκτικότητας και η αποτελεσματική αντιμετώπιση της με την ορθολογική χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων στα πλαίσια προγραμμάτων ολοκληρωμένης φυτοπροστασίας.

ΣΤΟΧΟΙ

- Λειτουργική έκφραση και χαρακτηρισμός των ενζύμων, που εμπλέκονται στην αποτοξικοποίηση των εντομοκτόνων συμβάλλοντας έτσι στην ανθεκτικότητα του αλευρώδη *B. tabaci*
- Ανάπτυξη διαγνωστικών μεθόδων για την έγκαιρη παρακολούθηση του φαινομένου σε φυσικούς πληθυσμούς
- Διάδοση των αποτελεσμάτων στην επιστημονική κοινότητα και στους εμπλεκόμενους στην πρωτογενή παραγωγή

ΟΦΕΛΗ

Η χρήση των διαγνωστικών θα συντελέσει στην μείωση των καταστροφών στις καλλιέργειες καθώς θα μπορεί έγκαιρα να ανιχνευτεί η ανθεκτικότητα στο χωράφι και να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπιση της. Επιπρόσθετα, θα είναι πλέον εφικτή η παρακολούθηση της εξέλιξης την ανθεκτικότητας σε βάθος χρόνου βοηθώντας έτσι να βελτιωθούν τα προγράμματα φυτοπροστασίας (Integrated Pest Management, IPM).



Unigene	Name
comp61334_c0	CYP303a1-like
comp43434_c1	CYP417B1
comp57969_c124	CYP6CX3
comp43065_c0	CYP4C1-like
comp33028_c0	CYP303A1
comp57969_c113	CYP6CX5



Εικόνα 2. Α. Λίστα οξειδασών του *Bemisia tabaci* που εμπλέκονται με την αποτοξικοποίηση των εντομοκτόνων από την *B. tabaci* CYP6CM1. Β. Χαρακτηριστικό φάσμα P450 της πρωτεΐνης CYP6DZ7

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Το έργο εντάσσεται στην Πράξη «Εκπόνηση σχεδίων Ερευνητικών & Τεχνολογικών Αναπτυξιακών Έργων Κατηγορίας (ΑγροΕΤΑΚ)» MIS 453350 στο πλαίσιο του ΕΠ «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ, (ΕΠΑΝΑΔ, ΕΣΠΑ 2007-2013). Το έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) και από Εθνικούς πόρους (ΕΣΠΑ 2007-2014) το οποίο συντονίζεται από τον ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, Ινστιτούτο Ελιάς, Υποτροπικών Φυτών και Αμπέλου ΙΕΛΙΑ, ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ Ηράκλειο Κρήτης Υπεύθυνος παρακολούθησης Δρ. Τσιγκαράκης Αναστασία