



Το έργο AVOCADO «M16ΣΥΝ2-158: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΞΑΡΣΕΩΝ, ΠΡΟΣΒΟΛΩΝ ΚΑΙ ΕΙΣΒΟΛΩΝ ΣΤΗΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΑΒΟΚΑΝΤΟ» ως οδηγός για την καταγραφή και διαχείριση των εχθρών και ασθενειών του αβοκάντο στη Κρήτη

Η υπάρχουσα κατάσταση στην καλλιέργεια του αβοκάντο

Τα τελευταία χρόνια η καλλιέργεια του αβοκάντο (*Persea americana*) αυξάνεται ραγδαία στο Νότιο Ελλαδικό χώρο (κυρίως στη Δυτική Κρήτη) γεγονός το οποίο οφείλεται στις ευνοϊκότερες κλιματολογικές συνθήκες για την καλλιέργεια καθώς και στη εμπορική δυναμική του προϊόντος. Εκτός από τους αβιοτικούς παράγοντες (π.χ. κλιματικές συνθήκες) η καλλιέργεια του αβοκάντο περιορίζεται από μια σειρά ασθενειών και εχθρών. Τα μέχρι σήμερα προβλήματα φυτοπροστασίας που αντιμετωπίζει η καλλιέργεια του αβοκάντο σχετίζονται με ασθένειες και συμπτώματα όπως σηψιρριζίες από ωμοκύητες, νεκρώσεις και έλκη κλάδων και κλαδίσκων, εσχαρώσεις και μετασυλλεκτικές σήψεις καρπών καθώς και την παρουσία του ιοειδούς Sunblotch το οποίο υπό προϋποθέσεις, δύναται να αποτελέσει πολύ σοβαρό πρόβλημα, μειώνοντας τις αποδόσεις της καλλιέργειας σε ποσοστό >20% φτάνοντας και στο 100% μείωσης της παραγωγής. Από τους εντομολογικούς εχθρούς, ως τώρα, ο θρίπας του θερμοκηπίου (*Heliothrips haemorrhoidalis* (Bouché)) προκαλεί στους καρπούς ήσσονος σημασίας ζημιές.

Ο μελλοντικός κίνδυνος στην καλλιέργεια του αβοκάντο

Οστόσο η παρατηρούμενη κλιματική αλλαγή καθώς και η αυξανόμενη διακίνηση ανθρώπων και προϊόντων ενέχουν τον κίνδυνο εισαγωγής στην περιοχή μας νέων, ειδών φυτοπαθογόνων και εντόμων όπως για παράδειγμα το σύμπλεγμα μυκήτων και εντόμων με το όνομα Αμβροσία το οποίο σε περιοχές του κόσμου αποτελεί σοβαρό πρόβλημα για την καλλιέργεια του αβοκάντο. Πιο συγκεκριμένα αναφέρονται τα σκαθάκια τύπου Αμβροσία τα οποία μεταφέρουν διάφορα είδη παθογόνων μυκήτων που προκαλούν ξηράνσεις στα δένδρα. Το σύμπλεγμα *Euwallacea* sp.- *Fusarium euwallaceae* (Ισραήλ 2009) είναι εκείνο που φαίνεται να απειλεί τη καλλιέργεια του αβοκάντο στη χώρα μας.

Το έργο

Σήμερα, οι παραγωγοί αβοκάντο δεν υποστηρίζονται από κάποιο οργανωμένο σύστημα δειγματοληψιών-προειδοποιήσεων, το οποίο να τους βοηθά να γνωρίζουν και να επεμβαίνουν όταν χρειάζεται με τον κατάλληλο τρόπο, ενώ από πλευράς φυτοϋγείας το πολλαπλασιαστικό υλικό που χρησιμοποιείται είναι ελαχίστων κοινοτικών προδιαγραφών. Το αποτέλεσμα είναι να γίνεται συχνά προληπτική, άσκοπη χρήση συμβατικών φυτοφαρμάκων γεγονός που επιβαρύνει το φυσικό

περιβάλλον και τον χρήστη, αυξάνει το κόστος παραγωγής και ταυτόχρονα αυξάνει την πιθανότητα εύρεσης υπολειμμάτων δραστικών ουσιών στα προϊόντα με αρνητικές πιθανές επιπτώσεις στην υγεία του καταναλωτή.

Το Επιχειρησιακό Σχέδιο με τίτλο «Διαχείριση Εντομολογικών και Φυτοπαθολογικών Εξάρσεων, Προσβολών και Εισβολών Στην Καλλιέργεια Του Αβοκάντο» – Ακρωνύμιο: AVOCADO προβλέπει τη δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης των σημαντικότερων εχθρών και παθογόνων που αναδύονται στην καλλιέργεια, είτε λόγω κλιματικής μεταβολής είτε λόγω αύξησης των νέων φυτεύσεων αβοκάντο συγκριτικά με τα εσπεριδοειδή, αλλά και τη συνεχή ενημέρωση των παραγωγών. Για την επίτευξη του στόχου αυτού δημιουργήθηκε ηλεκτρονική ιστοσελίδα (AvocadoInfo.gr) ως ένας δίαυλος επικοινωνίας και διάχυσης της πληροφορίας σε θέματα φυτοπροστασίας (Ενημέρωση καταγραφής παθογόνων/εχθρών, βιολογία και διαχείριση αυτών). Μέσω αυτής της ιστοσελίδας ο παραγωγός θα ενημερώνετε συνεχώς για την εντομολογική και φυτοπαθολογική τρέχουσα κατάσταση της καλλιέργειας του αβοκάντο καθώς επίσης και την διαχείριση αυτών.

Επιπλέον σημαντική θα είναι και η συμμετοχή της Επιχειρησιακής Ομάδας του συγκεκριμένου έργου AVOCADO στη δημιουργία μιας προβασιικής φυτείας αβοκάντο στην Κρήτη, η οποία θα παρέχει πιστοποιημένο, εγχώριο, υγιές πολλαπλασιαστικό υλικό σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές, ελαχιστοποιώντας έτσι την πιθανότητα εισαγωγής νέων ξενικών ειδών από εισαγόμενο πολλαπλασιαστικό υλικό που θα πλήττουν την καλλιέργεια του αβοκάντο. Η δημιουργία της προβασιικής αυτής φυτείας θα υλοποιηθεί από παράλληλο έργο το οποίο χρηματοδοτείται από την Περιφέρεια Κρήτης και έχει τίτλο «ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΤΟΥ AVOCADO ΣΤΗΝ ΚΡΗΤΗ» (ημερομηνία υπογραφής σύμβασης 6/10/23 με Περιφέρεια Κρήτης).

Η δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης των σημαντικότερων εχθρών και παθογόνων του αβοκάντο αναμένεται να έχει άμεσα αποτελέσματα, όπως:

- 1) Να εξοικειωθεί ο παραγωγός αβοκάντο στους ήδη υπάρχοντες εχθρούς και τα φυτοπαθογόνα καθώς και τρόπους αντιμετώπισής τους, συμβάλλοντας στην αποτελεσματικότερη φυτοπροστασία των αβοκάντο
- 2) Να περιορίσει τις άσκοπες ή άκαιρες επεμβάσεις με αγροχημικά και κατά συνέπεια τη ρύπανση του περιβάλλοντος με χημικά
- 4) Να προετοιμάσει τους καλλιεργητές στην αντιμετώπιση νέων-αναδυόμενων εχθρών και ασθενειών, λόγω κλιματικής αλλαγής και αύξησης των νέων φυτεύσεων αβοκάντο
- 5) Θα συμβάλει, λόγω του περιορισμού στη χρήση αγροχημικών, στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου τα οποία εκλύονται από τη χημική βιομηχανία.



Το έργο εντάχθηκε προς χρηματοδότηση στο Μέτρο 16, υπομέτρο 16.1 – 16.5 “ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΡΓΑ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ” και ΔΡΑΣΗ 2: «Υλοποίηση του επιχειρησιακού σχεδίου (project) των συνεργασιών με σκοπό την προώθηση δράσεων οι οποίες επιδεικνύουν σεβασμό για την προστασία του περιβάλλοντος και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή»-εθνικής εμβέλειας του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2014 – 2020».

Στην επιχειρησιακή ομάδα συμμετέχουν το Εργαστήριο Εντομολογίας (Δρ Κ. Βαρίκου, Συντονιστής του Έργου), Φυτοπαθολογίας και Υποτροπικών φυτών του Ινστιτούτου Ελιάς Υποτροπικών Φυτών και Αμπέλου (ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ (<https://elgo.iosv.gr/>)), ο Αγροτικός Συνεταιρισμός παραγωγών βιολογικών προϊόντων Χανίων (<https://biocoop.gr/>) και το Εργ. Γεωργικής Εντομολογίας του Μπενάκειου Φυτοπαθολογικού Ινστιτούτου (<https://www.bpi.gr/>).

Υπεύθυνος περιεχομένου: Δρ. Βαρίκου Κυριακή

Ενδιάμεσος φορέας διαχείρισης: ΕΥ ΠΑΑ- ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Αρμόδια αρχή για το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020: Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020



ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ
ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης