

## Σύστημα διαχείρισης της υπεριώδους ακτινοβολίας στο θερμοκήπιο για βελτίωση της παραγωγής και της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων και επιδράσεις του στη θρέψη των φυτών

Έργο ΑγροΕΤΑΚ με ΚΥΠΕ 3379/122

Ωφελούμενος/ Ερευνητής: Δρ. Λυκοσκούφης Ιωάννης

[gianluks@hotmail.com](mailto:gianluks@hotmail.com)

### Εισαγωγή

Η παραγωγή αντιοξειδωτικών συστατικών (φαινόλες, καροτονοειδή, λυκοπένιο, κ.ά) από τα φυτά επηρεάζεται από την ένταση της υπεριώδους ακτινοβολίας που δέχονται. Η έλλειψη ή τα χαμηλά επίπεδα υπεριώδους ακτινοβολίας προκαλούν την μείωση της παραγωγής των αντιοξειδωτικών αλλά σημαντική αύξηση στην απόδοση των φυτών σε νωπό και ξηρό βάρος.



### Δυνητικοί Τελικοί Αποδέκτες Έργου

- Αγροτικοί Συνεταιρισμοί
- Μεμονωμένοι παραγωγοί κηπευτικών θερμοκηπίου
- Κέντρα Γεωργικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
- Γεωπόνοι-προσωπικό Γεωργικών Βιομηχανιών
- Προσωπικό Δ/σεων Αγροτικής Ανάπτυξης
- Ιδιώτες Γεωπόνοι



### Σκοπός

Σκοπός της παρόντος έργου ΕΤΑΚ είναι η ανάπτυξη ενός συστήματος διαχείρισης της υπεριώδους ακτινοβολίας στο θερμοκήπιο με αποτέλεσμα τις υψηλές αποδόσεις και την υψηλή ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων, μέσω της χρησιμοποίησης υλικών κάλυψης θερμοκηπίων (πολυαιθυλένιο) αδιαπέρατων στην υπεριώδη ακτινοβολία και προσθήκη τεχνητού υπεριώδους φωτισμού.

### Στόχοι

- Συνδυασμός UV-block φύλλων πολυαιθυλενίου με τεχνητή προσθήκη υπεριώδους.
- Αύξηση των αποδόσεων των φυτών.
- Βελτίωση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων.
- Διερεύνηση των επιπτώσεων διαφορετικών επιπέδων υπεριώδους ακτινοβολίας στην απόδοση και την ποιότητα των καρπών της τομάτας.
- Δημιουργία οδηγιών θρέψεως προς τους παραγωγούς των θερμοκηπιακών προϊόντων για την βελτιστοποίηση της παραγωγής τους.

**Ευχαριστίες:** Το έργο εντάσσεται στη Πράξη «Εκπόνηση σχεδίων Ερευνητικών & Τεχνολογικών Αναπτυξιακών Έργων Καινοτομίας (ΑγροΕΤΑΚ)» με MIS 453350, στο πλαίσιο του ΕΠ «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού», ΕΣΠΑ 2007-2013. Το έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) και από Εθνικούς Πόρους και συντονίζεται από τον ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, Ινστιτούτο Ελιάς, Υποτροπικών Φυτών & Αμπέλου, Τμήμα Ελιάς & Οπωροκηπευτικών Καλαμάτας

**Υπεύθυνος Παρακολούθησης:** Δρ. Κουμπούρης Γεώργιος – Τμήμα Ελιάς & Υποτροπικών Φυτών (ΙΕΛΥΑ)

### Οφέλη για τους παραγωγούς θερμοκηπιακών κηπευτικών

- Θα προταθεί μια καινοτόμα τεχνική καλλιέργειας του κόκκινου μαρουλιού με την οποία θα βελτιώσει την απόδοση και ταυτόχρονα την ποιότητα του.
- Συστάσεις ως προς την επιλογή του κατάλληλου τύπου πολυαιθυλενίου ανάλογα με το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα (παραγωγή, ποιότητα).
- Εξειδικευμένες συστάσεις θρέψης των καλλιεργειών ανάλογα την περατότητα του θερμοκηπίου του κάθε παραγωγού στην υπεριώδη ακτινοβολία.

### Οφέλη για τις ελληνικές βιομηχανίες

- Οι ελληνικές βιομηχανίες παραγωγής φύλλων πολυαιθυλενίου θα μπορούν να κατευθύνουν τις πωλήσεις των προϊόντων τους ανάλογα με τις απαιτήσεις των παραγωγών.
- Οι ελληνικές βιομηχανίες κατασκευής εξοπλισμών θερμοκηπίων θα μπορούν να κατασκευάζουν συστήματα υπεριώδους τεχνητού φωτισμού για τα ελληνικά θερμοκήπια αλλά και να πραγματοποιούν εξαγωγές των συστημάτων αυτών.