



## Καινοτόμες λύσεις για τη βιώσιμη και περιβαλλοντικά φιλική φυτοπροστασία των οπωροκηπευτικών της Ελλάδας, στην Ευρώπη του μέλλοντος

### Παραδοτέο Π5.7: Αναφορά διάχυσης και επικοινωνίας των αποτελεσμάτων ΕΕ5

#### Πληροφορίες για το έγγραφο

Αριθμός παραδοτέου: Π 5.7

Ενότητα εργασίας: ΕΕ5

Επικεφαλής δικαιούχος: [ΓΠΑ]

Συγγραφείς: [Όλοι οι συμμετέχοντες]

Έκδοση: 1.1

Είδος Παραδοτέου: [Έκθεση]

Ημερομηνία παράδοσης: [31 - 12 - 2025]

#### Στοιχεία Πράξης

Τίτλος: Καινοτόμες λύσεις για τη βιώσιμη και περιβαλλοντικά φιλική φυτοπροστασία των οπωροκηπευτικών της Ελλάδας, στην Ευρώπη του μέλλοντος

Τίτλος (EN): InnoPP-Innovations in Plant Protection for sustainable and environmentally friendly pest control

Κωδικός πράξης: TAEDR-0535675

Ακρωνύμιο έργου: InnoPP

Ημερομηνία έναρξης: 15 Μαΐου 2023

Διάρκεια: 28 Μήνες

Συντονιστής Φορέας: Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Συντονιστής/ Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ιωάννης Βόντας

## Περίληψη του Έργου

Το έργο «Καινοτόμες λύσεις για τη βιώσιμη και περιβαλλοντικά φιλική φυτοπροστασία των οπωροκηπευτικών της Ελλάδας, στην Ευρώπη του μέλλοντος» στοχεύει στην ανάπτυξη σύγχρονων και καινοτόμων μεθόδων για την προστασία των καλλιεργειών όπως τα κηπευτικά, τα εσπεριδοειδή και το επιτραπέζιο σταφύλι. Περιλαμβάνει τη δημιουργία προηγμένων διαγνωστικών εργαλείων για την ανίχνευση εχθρών και παθογόνων με τεχνολογίες αιχμής, όπως ηλεκτρονικές παγίδες και βιοαισθητήρες, καθώς και πλατφόρμες αλληλούχισης για τον πλήρη προσδιορισμό των ιωμάτων. Επιπλέον, θα αναπτυχθούν μοντέλα πρόβλεψης επιδημιών και καινοτόμα βιοφυτοπροστατευτικά προϊόντα, τα οποία θα αξιολογηθούν για την ασφάλεια τους σε μη στόχους οργανισμούς. Τέλος, οι νέες τεχνολογίες θα ενσωματωθούν σε συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης φυτοπροστασίας και θα δοκιμαστούν σε πραγματικές συνθήκες, ενώ θα αξιολογηθούν οι κοινωνικοοικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους.

## Σύνοψη της ΕΕ5

Η ΕΕ5 εστιάζει στον σχεδιασμό και την ανάπτυξη εφαρμογών φυτοπροστασίας ακριβείας σε συμβατικά και βιολογικά συστήματα, με στόχο τη μείωση της χρήσης γεωργικών φαρμάκων και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας. Συγκεκριμένα, η ΕΕ5 περιλαμβάνει τη βελτιστοποίηση ψεκαστικών μηχανημάτων και παραμέτρων εφαρμογής, την αξιολόγηση της επικινδυνότητας και η περιβαλλοντικής επίπτωσης των εφαρμογών ακριβείας έναντι των συμβατικών, με έμφαση στα υπολείμματα, την ανάπτυξη και δοκιμασία πρωτοκόλλων ψεκασμών με drones σε πραγματικές συνθήκες. Παράλληλα, αποσκοπεί στην αναβάθμιση της Βάση Δεδομένων Γάλανθος για τη διαχείριση της ανθεκτικότητας, τη δημιουργία βάσης δεδομένων και διαδραστικοί χάρτες για την καταγραφή ιολογικών προβλημάτων, όπως και την ανάπτυξη έξυπνης διαδικτυακής πλατφόρμας για τη βέλτιστη διαχείριση της φυτοπροστασίας.

## Συνοπτική παρουσίαση του παραδοτέου Π5.7

Στο πλαίσιο του παραδοτέου Π 5.7 παρουσιάζεται το σύνολο των δράσεων επικοινωνίας και διάχυσης, όπως και οι δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά που υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο της ΕΕ5.

## Δημοσιεύσεις σε Διεθνή επιστημονικά περιοδικά

Η Ενότητα Εργασίας 5 έχει ολοκληρώσει επιτυχώς δύο (2) επιστημονικές δημοσιεύσεις στο διεθνές περιοδικό με κριτές Smart Agricultural Technology του Elsevier:

1. Psiroukis, V., Kasimati, A., Nychas, K., Dagres, K., Papadopoulos, G., Anastasiou, E., & Fountas, S. (2025). Effect of Spraying Drone Flight Parameters on Vineyard Canopy Coverage and Droplet Deposition. *Smart Agricultural Technology*, 101730. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.atech.2025.101730>
2. Psiroukis, V., Kasimati, A., Nychas, K., Anastasiou, E., Balafoutis, A., & Fountas, S. (2025). Comparison of Spray Drift between Spraying Drone and Conventional Airblast Sprayer in Vineyards. *Smart Agricultural Technology*, 101741. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.atech.2025.101741>

Στις παραπάνω δημοσιεύσεις αναφέρεται ρητά πως η υλοποίηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων, όσο και η χρηματοδότηση για τη δημοσίευση, προέρχεται από το έργο «Καινοτόμος φυτοπροστασία», με το ακόλουθο disclaimer:

*"The study was part of the project "Innovations in Plant Protection for sustainable and environmentally friendly pest control, InnoPP - TAEDR-0535675" that is funded by the European Union- Next Generation EU, Greece 2.0 National Recovery and Resilience plan, National Flagship Initiative "Agriculture and Food Industry"."*

## Συμμετοχή σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια

Στο πλαίσιο της EE5, πραγματοποιήθηκε η επιτυχής υποβολή και αποδοχή της συμμετοχής του ΓΠΑ (Σπυριδών Φουντάς) στο συνέδριο ICPA 2024<sup>1</sup> (Ιούλιος 2024) της ISPA (International Society of Precision Agriculture), στο Κάνσας της Αμερικής, με ομιλία σχετική με τα αποτελέσματα της Ενότητας Εργασίας.

1. Vasilis Psiroukis, Havva Uyar, Aikaterini Kasimati, Athanasios Balafoutis, Spyros Fountas. Optimizing Vineyard Crop Protection: an In-depth Study of Spraying Drone Operational Parameter. 16th International Conference on Precision Agriculture. 21-24 July 2024, Manhattan, Kansas USA.

## Άλλες δράσεις διάχυσης

Τέλος, έχουν πραγματοποιηθεί πολυάριθμες συμμετοχές εταιρών της EE5 σε επιστημονικές ή/και ενημερωτικές ημερίδες, όπου μέρος των αποτελεσμάτων της Ενότητας όπως και η ολότητα του έργου, έχουν παρουσιαστεί σε ακαδημαϊκό αλλά και στο ευρύτερο κοινό. Στην Εικόνα 1 εμφανίζονται φωτογραφίες από επιδείξεις αγρού για τα αποτελέσματα του έργου με επιτόπια επίδειξη σε ψεκαστικά drones, όπως επίσης και εκπαιδευτικές ημερίδες που έλαβαν χώρα εντός του αμπελώνα του ΓΠΑ στην Αθήνα,

<sup>1</sup> <https://www.ispag.org/icpa>

αλλά και στο πειραματικό αγρό του ΓΠΑ στην Αλιάρτο και σε εξωτερικές τοποθεσίες.



**Εικόνα 1.** Φωτογραφίες από επιδείξεις αγρού για τα αποτελέσματα του έργου με επιτόπια επίδειξη σε ψεκαστικά drones. Αριστερά, κατά τη διάρκεια εκπαιδευτικής εντός του αμπελώνα του ΓΠΑ, Κέντρο, στον αγρό του ΓΠΑ στην Αλιάρτο, και Δεξιά, στο Κιάτο.