



**ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΤΥΠΟΥ**

Τηλ. 2310 997158, 2310 997162, 2310 997157, e-mail: press@auth.gr
Κτίριο Διοίκησης «Κ. Καραθεοδωρή» ΑΠΘ, Τ.Κ. 541 24, Θεσσαλονίκη
[@Aristoteleio](https://www.facebook.com/Aristoteleio) [@auth_university_thessaloniki](https://www.instagram.com/auth_university_thessaloniki) [@Auth_University](https://www.tumblr.com/Auth_University)

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Ερευνητικό έργο BACCHUS: Ένα ρομπότ στον αμπελώνα

Θεσσαλονίκη, 28/6/2021

Φανταστείτε ένα δίχειρο ρομπότ που κινείται με αυτονομία στον αμπελώνα και τρυγάει επιλεκτικά μόνο τα σταφύλια υψηλής ποιότητας καθορίζοντας την ποιότητα του κρασιού που θα παραχθεί ή των σταφυλιών που θα έρθουν στο τραπέζι μας. Το ίδιο ρομπότ να κάνει καθημερινά τις περιπολίες του τρυγώντας σταφύλια, και σε άλλες περιόδους, να κόβει άρρωστους καρπούς ή να βοηθά τον αμπελουργό σε άλλες εργασίες.

Όλα τα παραπάνω δεν είναι προϊόν φαντασίας αλλά τα απτά αποτελέσματα του ευρωπαϊκού ερευνητικού έργου BACCHUS που έχει στόχο να αναπτύξει ένα καινοτόμο ρομποτικό σύστημα, εξοπλισμένο με τα κατάλληλα αισθητήρια και με νέες μεθόδους ευφυούς ελέγχου, τεχνητής όρασης και μηχανικής μάθησης.

Οι υπερφασματικές κάμερες που θα εξοπλίζουν το ρομποτικό σύστημα, σε συνδυασμό με μεθόδους μηχανικής μάθησης θα μπορούν σε πραγματικό χρόνο να αξιολογούν κάθε καρπό. Έτσι το σύστημα θα αποφασίζει σε πραγματικό χρόνο αν πρέπει να συλλέξει ένα καρπό ή όχι. Με την τρέχουσα πρακτική επιλέγονται οι μέρες του τρύγου στις οποίες μαζεύονται τα σταφύλια χωρίς να έχουν όλα ωριμάσει στο επίπεδο εκείνο που εξασφαλίζει την υψηλότερη ποιότητα.

«Στόχος μας είναι να αναπτύξουμε ένα ρομπότ που να μπορεί να βελτιώσει την αγροτική παραγωγή και σε άλλους τομείς. Επιλέξαμε τον αμπελώνα, καθώς είναι μια καλλιέργεια ιδιαίτερα συνδεδεμένη με την ελληνική παράδοση και μπορεί να παράξει υψηλής αξίας προϊόντα» αναφέρει η Καθηγήτρια Ρομποτικής του Εργαστηρίου Αυτοματοποίησης και Ρομποτικής του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΑΠΘ και Συντονίστρια του έργου, Ζωή Δουλγέρη, και επισημαίνει ότι «η ένταξη των ρομπότ στην αγροτική παραγωγή ωφελεί όχι μόνο την ποιότητα, αλλά βελτιώνει σημαντικά τις συνθήκες εργασίας των

αγροτών και συμβάλει στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας των ευρωπαϊών αμπελουργών».

Το ερευνητικό έργο BACCHUS υλοποιείται στο πλαίσιο του προγράμματος της Ε.Ε. για την Έρευνα και την Καινοτομία, HORIZON 2020. Το έργο ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2020 και θα ολοκληρωθεί τον Σεπτέμβριο του 2023.

Στο έργο συμμετέχουν το Εργαστήριο Αυτοματοποίησης και Ρομποτικής του ΤΗΜΜΥ του ΑΠΘ, το Εργαστήριο Τηλεπισκόπησης Φασματοσκοπίας και Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών του Τμήματος Γεωπονίας του ΑΠΘ, το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, το Κτήμα Γεροβασιλείου, τα Πανεπιστήμια University of Lincoln (Ηνωμένο Βασίλειο) και Università Degli Studi di Torino (Ιταλία), καθώς και οι ιδιωτικές εταιρείες Robotnik Automation (Ισπανία) και Saga Robotics (Νορβηγία).

Περισσότερες πληροφορίες για το BACCHUS στον σύνδεσμο:

<https://bacchus-project.eu/>

και στα social media:

<https://www.facebook.com/bacchus.eu/>

<https://www.instagram.com/bacchus.project/>

<https://twitter.com/BacchusProject>

Το δίχειρο ρομπότ του Bacchus: www.youtube.com/watch?v=OS6Xn7SKBWE

Πληροφορίες για το Εργαστήριο Αυτοματοποίησης & Ρομποτικής (ΕΑΡ) του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΑΠΘ: <https://arl.ee.auth.gr/el/> και το Εργαστήριο Τηλεπισκόπησης Φασματοσκοπίας και Γεωγραφικών συστημάτων Πληροφοριών: <http://labrsgis.web.auth.gr/el-gr/>

Επισυνάπτονται φωτογραφίες.

Με την παράκληση να δημοσιευθεί ή να μεταδοθεί