



Ανάπτυξη μεθόδου διαχωρισμού και χαρτογράφησης ποικιλιών του Ελληνικού αμπελώνα αξιοποιώντας τεχνολογίες αιχμής με σκοπό την εφαρμογή Οδηγιών της ΕΕ, την ενημέρωση του Αμπελουργικού Μητρώου και την υποστήριξη προδιαγραφών ΠΟΠ

## ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

➔ Ανάπτυξη προηγμένης μεθόδου αναγνώρισης και χαρτογράφησης των βασικών ποικιλιών του Ελληνικού αμπελώνα με την αξιοποίηση νέων τεχνολογιών, στο πλαίσιο των εφαρμογών της Γεωργίας Ακριβείας

➔ Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της εταιρείας, μέσω μεταφοράς τεχνογνωσίας προς αυτή και ανάπτυξης νέων προϊόντων και υπηρεσιών, καθώς και διείσδυσή της σε νέες αγορές.



*“Οι νέες τεχνολογίες των drones και των υπερφασματικών δεδομένων στο πλευρό των αμπελουργών για την ενίσχυση της ποιότητας των οίνων ΠΟΠ”*

οίνοVATION

## ΠΟΡΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. Εμβάθυνση στη διεθνή βιβλιογραφία στον τομέα της Αμπελουργίας Ακριβείας και διερεύνηση υπάρχουσας κατάστασης σχετικά με την αναγνώριση και χαρτογράφηση ποικιλιών αμπέλου με έμφαση στις ελληνικές οινοποιήσιμες ποικιλίες και τους οίνους ΠΟΠ
2. Καθορισμός αναγκών και απαιτήσεων των πιθανών χρηστών της προτεινόμενης μεθόδου μέσω έρευνας ερωτηματολογίων και συγκεκριμενοποίηση των αρχικών στόχων του έργου
3. Ανάπτυξη αρχιτεκτονικής του συστήματος και επιλογή του εξοπλισμού για τις μετρήσεις πεδίου (υπερφασματικοί δέκτες, drone, GPS)
4. Ανάπτυξη αλγορίθμου για την αυτόνομη πλοήγηση του drone
5. Λήψη υπερφασματικών απεικονίσεων και λοιπών μετρήσεων πεδίου
6. Ανάλυση υπερφασματικών απεικονίσεων για την εξαγωγή πληροφοριών
7. Διαχωρισμός και χαρτογράφηση ποικιλιών αμπέλου

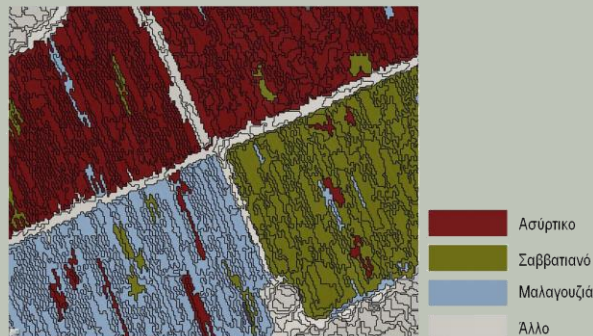




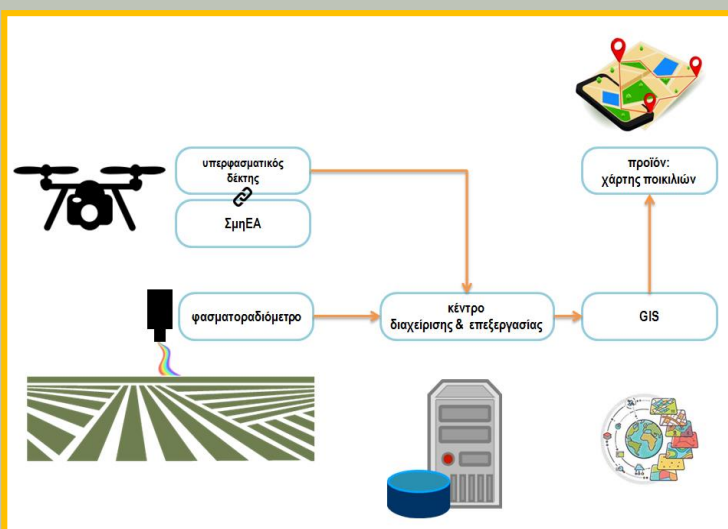
## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Από την ανάλυση των υπερφασματικών απεικονίσεων, η οποία περιελάμβανε εργασίες ορθοδιόρθωσης, μείωσης φασματικής διάστασης, δεικτών βλάστησης, κατάμησης και ταξινόμησης, προέκυψαν θεματικοί χάρτες, των οποίων η ακρίβεια εκτιμήθηκε χρησιμοποιώντας τα δεδομένα αναφοράς που συλλέχθηκαν στο πεδίο με τη χρήση του GPS/ GNSS και πρωτοκόλλου υπαίθρου. Η εκτιμώμενη ακρίβεια ταξινόμησης βρέθηκε μεταξύ 66,3 και 68,1 και στις περιπτώσεις που τα τμήματα του αμπελώνα μπορούν να θεωρηθούν μονοποικιλιακά, η χαρτογραφική ακρίβεια αυξάνεται περισσότερο εφόσον ακολουθήσει επιπλέον επεξεργασία.

Τα αποτελέσματα δείχνουν πως ανεξαρτήτως τεχνικών ανάλυσης, οι υπερφασματικές απεικονίσεις δίνουν τη δυνατότητα να αναγνωριστεί και χαρτογραφηθεί ένα μεγάλο μέρος των υπό εξέταση αμπελώνων.



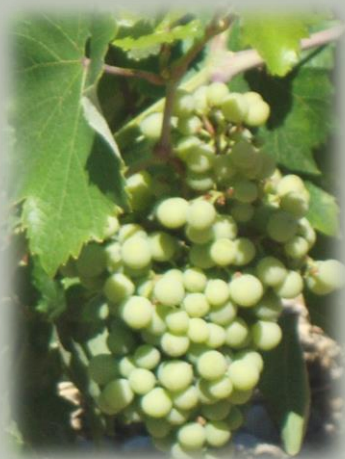
οίνoVATION



Η ΓΕΩΤΟΠΟΣ Α.Ε. (έτος ίδρυσης 1994, ISO 9001) είναι μελετητική εταιρεία με σημαντικότερους συντελεστές παραγωγής την τεχνογνωσία, την διάρθρωση και οργάνωση του έμπειρου και εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού της.

Δραστηριοποιείται στους τομείς του Κτηματολογίου, των κυκλοφοριακών και συγκοινωνιακών μελετών, των τοπογραφικών μελετών, των εφαρμογών Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων (ΓΠΣ), αλλά και της τηλεπισκόπησης και του δορυφορικού προσδιορισμού θέσης (ΔΠΣ).

Με το **VINO** η εταιρεία επεκτείνει τις δραστηριότητές της στον τομέα εφαρμογών σύγχρονης τεχνολογίας με την ενσωμάτωση γεωπληροφορικής, ΓΠΣ, τηλεπισκόπησης και ΔΠΣ.



Το VINO εκπονείται από τη ΓΕΩΤΟΠΟΣ Α.Ε. με υπεργολάβο το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης - ΕΚΕΤΑ, στο πλαίσιο της Δράσης ΕΡΕΥΝΩ - ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ - ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και εθνικούς πόρους μέσω του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ)

### Επικοινωνία

Υπεύθυνη Προγράμματος:  
Παναγιωτοπούλου Λίζα  
ΓΕΩΤΟΠΟΣ Α.Ε.,  
Λ. Μεσογείων 427, 15343  
Αθήνα  
email: lizapan@geotopos.gr  
τηλέφωνο: 210 - 3301021



**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης