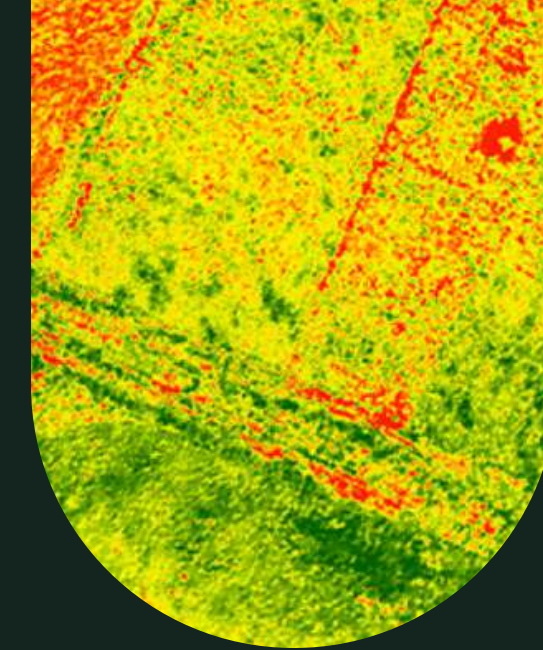


ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ- ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Εμορφίλη Μαυρίδου
Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ
MSc Αμπελουργίας & Οινολογίας
Κτήμα Άλφα

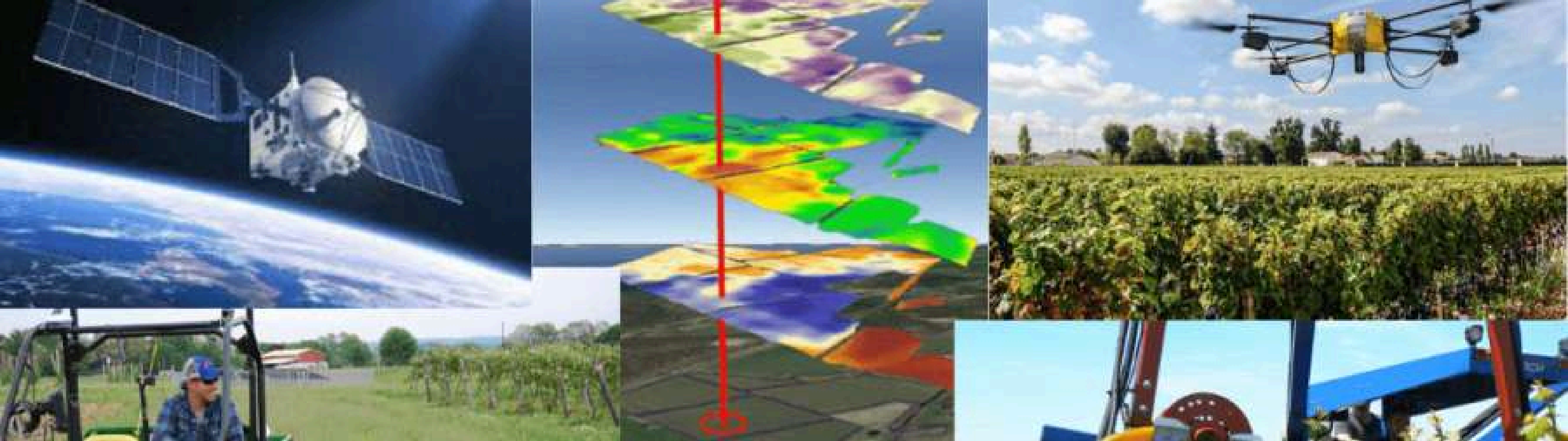
23/5/2024





ΑΕΙΦΟΡΙΑ-ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ-ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Η αμπελουργία ακριβείας αποτελεί μια συνεχή κυκλική διαδικασία που περιλαμβάνει τέσσερα στάδια: την παρατήρηση, τη χαρτογράφηση, την ερμηνεία και αξιοποίηση των δεδομένων, στοχεύοντας στην ποιοτικότερη παραγωγή καρπών, με απόλυτο σεβασμό στο περιβάλλον και τον άνθρωπο.



ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ

Δεδομένα από μετεωρολογικούς σταθμούς & αισθητήρες, προφίλ και ιδιότητες εδάφους, φυλλοδιαγνωστική, μέτρηση υδατικού δυναμικού σε συνδυασμό με θεματικούς χάρτες (πχ. χάρτες βλάστησης NDVI), μετρήσεις φαινολικής & τεχνολογικής ωριμότητας με μη καταστρεπτικές & αναλυτικές μεθόδους

ΤΟΜΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Από τη φύτευση ενός αμπελώνα μέχρι τον τρύγο, μπορούν να γίνουν ακριβείς παρεμβάσεις που θα αναβαθμίσουν αισθητά το συγκομισμένο φρούτο και κατ' επέκταση τον παραγόμενο οίνο.

Φύτευση



Διαχείριση εδάφους



Φυτοπροστασία- Λίπανση



Διαχείριση Φυλλικού
Τοιχώματος



Άρδευση



Τρύγος



Αμπελουργία Ακριβείας - Εφαρμογές



ΦΥΤΕΥΣΗ

Επιλογή του φυτικού υλικού (κλώνος & υποκείμενο) με στόχο την καλύτερη προσαρμογή των φυτών και την απόδοση επιθυμητών χαρακτήρων στο κρασί

Πειραματική φύτευση ελληνικών ποικιλιών και 11 διαφορετικών κλώνων Ξινόμαυρου. Παρατήρηση ανάπτυξης τους και αξιολόγηση των παραγόμενων οίνων





ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΛΙΚΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ

Στόχος η απόλυτη ισοροπία φυλλικού
τοιχώματος-επιφάνειας ξύλου-βάρους
καρπού

Μέτρηση αυτών με μη καταστρεπτικές
μεθόδους (εικόνες RGB, χάρτες βλάστησης) &
εξαγωγή δεικτών βλάστησης

Προσαρμογή καλλιεργητικών τεχνικών βάση
των αναγκών κάθε αμπελοτεμαχίου





Αμπελουργία Ακριβείας - Εφαρμογές



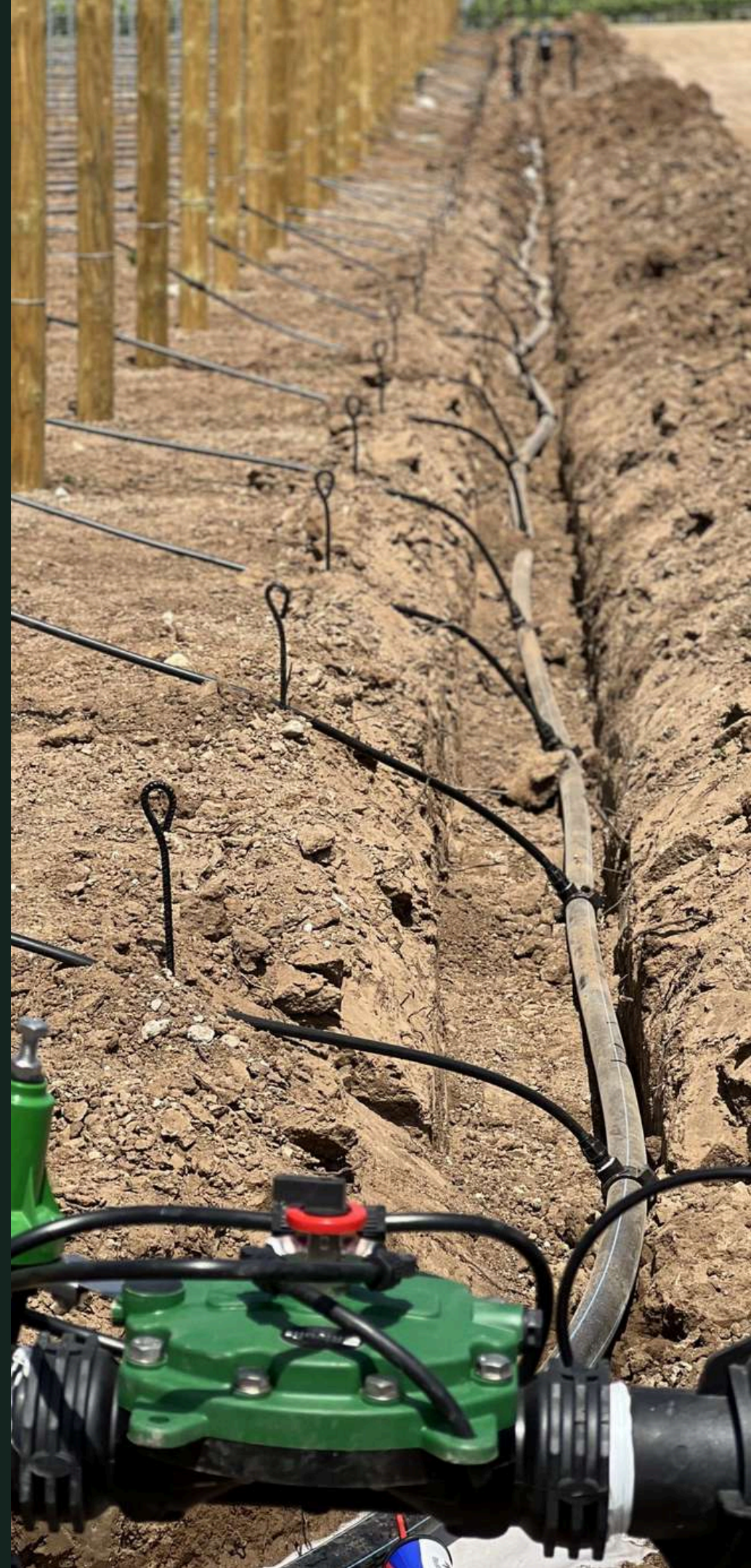
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ

Τύπος εδάφους, δομή, βάθος, αλατότητα, pH, ικανότητα συγκράτησης νερού, συγκέντρωση οργανικής ουσίας

Δειγματοληψίες, σάρωση του εδάφους με αισθητήρες, δορυφορική ανάλυση σε περιόδους αγρανάπαυσης

Διαχείριση ανάλογα με το είδος του εδάφους, την τάση του για διάβρωση, τις συγκεντρώσεις σε μικρο-μακροθρεπτικά, την ηλικία των πρέμνων κ.ά.





Αμπελουργία Ακριβείας - Εφαρμογές



ΑΡΔΕΥΣΗ

Εκσυγχρονισμός αρδευτικών συστημάτων για
ορθολογικό και στοχευμένο πότισμα

Regulated Drip Irrigation (RDI)- Άρδευση στάγδην
Υπόγειο και υπέργειο σύστημα ανάλογα με την
ηλικία των πρέμνων

Μέτρηση υδατικού δυναμικού με παραδοσιακές &
σύγχρονες μεθόδους (θερμικοί αισθητήρες-
θερμοκρασία φυλλώματος

Μόνο η υγρασία εδάφους δεν αρκεί!

Αμπελουργία Ακριβείας - Εφαρμογές



ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ- ΛΙΠΑΝΣΗ

Τεχνολογία Μεταβλητού Ρυθμού (VRT):
Προσαρμογή των εισροών με βάση τη χωρική
μεταβλητότητα του αμπελώνα

Εξοπλισμός τελευταίας τεχνολογίας (συμβατικός
& ρομποτικός)

Άρρηκτη σύνδεση με την παρακολούθηση και
πρόβλεψη του καιρού

Σύστημα Υποστήριξης Αποφάσεων

Στόχος η πρόληψη και όχι η θεραπεία!





Αμπελουργία Ακριβείας - Εφαρμογές



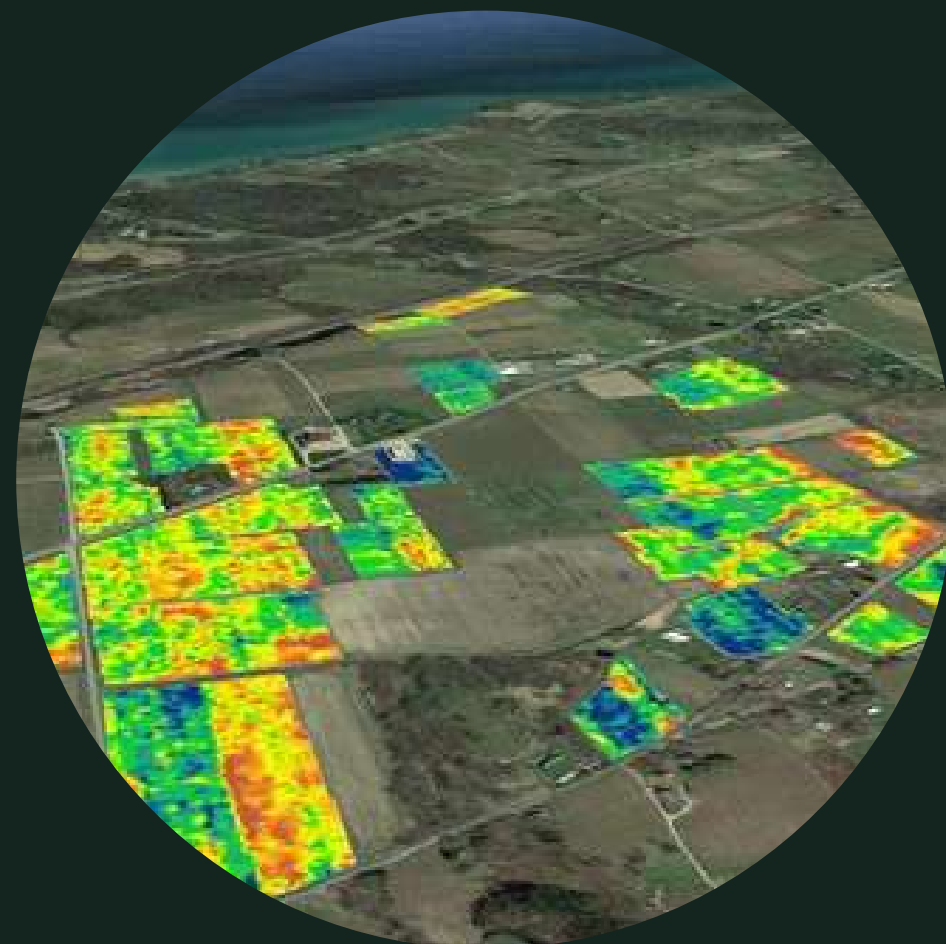
ΤΡΥΓΟΣ

Μέτρηση ωριμότητας με μη καταστρεπτικές (σπεκτροφωτομετρία, χάρτες) και αναλυτικές μεθόδους

Διαμόρφωση και παρακολούθηση υποζωνών

Επιλεκτικός τρύγος εντός αμπελοτεμαχίων με βάση τη βέλτιστη ωριμότητα

Μηχανικός τρύγος με έξυπνες τρυγητικές μηχανές



Αμπελουργία Ακριβείας - Εφαρμογές



ΜΕΙΩΣΗ ΕΙΣΡΟΩΝ & ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΟΙΟΤΙΚΟΤΕΡΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Για την επίτευξη αυτών, η διαφοροποιημένη διαχείριση που προτείνουν τα εργαλεία της Αμπελουργίας Ακριβείας πρέπει να είναι πρακτική, εφαρμόσιμη και οικονομικά επωφελής.



Αμπελουργία Ακριβείας - Εφαρμογές

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ
ΓΙΑ ΤΗΝ
ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ!

