



Ανταγωνιστικότητα στην Ελαιοκαλλιέργεια

Για την παραγωγή ποιοτικού ελαιολάδου δεν αρκεί η αποτελεσματική δακοκτονία.

Είναι απαραίτητο να εισάγουμε Νέες τεχνολογίες και επιστημονική γνώση σε όλα τα στάδια της καλλιέργειας και της παραγωγικής διαδικασίας μέχρι το ελαιόλαδο να φτάσει στο τραπέζι του καταναλωτή.

Σε μια περίοδο που αυξάνεται ο ανταγωνισμός και μπαίνουν στην παραγωγή του Ελαιολάδου ολοένα και περισσότερες χώρες, η Κρητική ελαιοκαλλιέργεια προκειμένου να αντέξει στον ανταγωνισμό, πρέπει να προσαρμοστεί στα νέα δεδομένα και να εκσυγχρονιστεί.

Η Proactive στο πλαίσιο υλοποίησης ευρωπαϊκών κανονισμών για τη βελτίωση της ποιότητας και της ανταγωνιστικότητας της ελαιοκαλλιέργειας σε συνεργασία με ομάδες ελαιοπαραγωγών και με τη συμβολή ειδικών επιστημόνων, υλοποιεί δράσεις που στοχεύουν:

- Στην αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του Δάκου
- Στην Άρδευση ακριβείας
- Στην εκπαίδευση και κατάρτιση των παραγωγών
- Στην ολοκληρωμένη διαχείριση της παραγωγής
- Στην περιβαλλοντική διαχείριση

**Παρακολούθηση και αντιμετώπιση του Δάκου της Ελιάς μέσω
εναλλακτικών τεχνικών**

Στο πλαίσιο υλοποίησης του τριετούς προγράμματος εργασίας (1/4/2018-31/3/2021) των καν. (ΕΕ) 611/2014 και 615/2014 από το **Τμήμα Διασφάλισης Ποιότητας – Ασφάλειας Τροφίμων και Περιβαλλοντικής Διαχείρισης της Proactive A.E.**, εφαρμόζει εναλλακτικές μεθόδους αντιμετώπισης του Δάκου της ελιάς σε Ομάδες Παραγωγών.

Έμπειροι γεωτεχνικοί επιστήμονες πραγματοποιούν σε τακτά χρονικά διαστήματα επισκέψεις σε αγροτεμάχια των παραγωγών προκειμένου να παρακολουθήσουν την κατάσταση των ελαιόδεντρων και να συμβουλέψουν τους παραγωγούς για τις κατάλληλες καλλιεργητικές φροντίδες.

Στόχος είναι η **βιώσιμη διαχείριση της ελαιοκαλλιέργειας** μέσω εναλλακτικών τεχνικών αντιμετώπισης του δάκου της ελιάς (εφαρμογή καολίνη, ανάρτηση παγίδων μαζικής παγίδευσης και συνδυασμός των δύο παραπάνω μεθόδων), οι οποίες αφενός **αυξάνουν την παραγωγικότητα του ελαιώνα** και **αφετέρου περιορίζουν τις αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και στον άνθρωπο**, που προέρχονται από τη χρήση συνθετικών εντομοκτόνων, **μειώνοντας παράλληλα το κόστος παραγωγής** και **βελτιώνοντας την ποιότητα του παραγόμενου ελαιολάδου**.

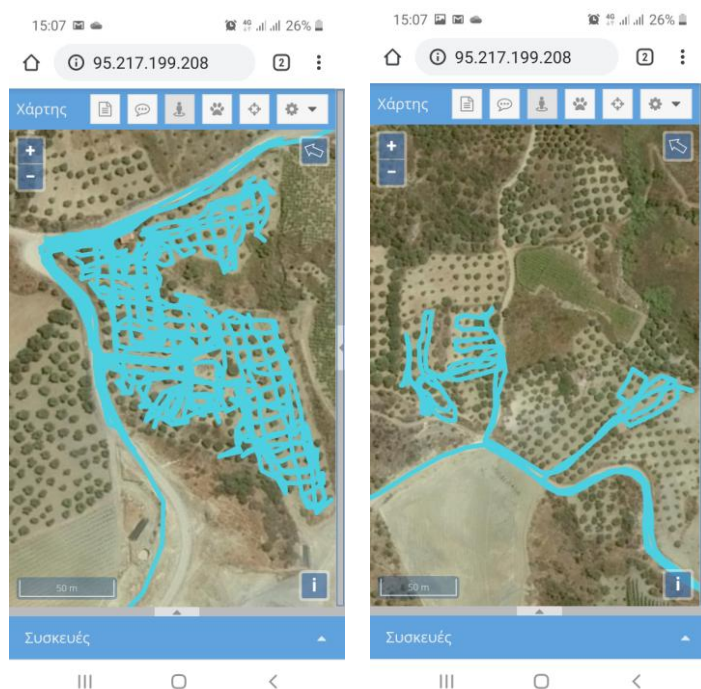
Κατά την υλοποίηση του παρόντος έργου:

- έχουν τοποθετηθεί σε επιλεγμένα αγροτεμάχια παγίδες παρακολούθησης του δακοπληθυσμού,
- ελέγχεται η πορεία ψεκασμού της εφαρμογή του καολίνη (παρακολούθηση της πορείας του τρακτέρ κατά τη διάρκεια του ψεκασμού ανά αγροτεμάχιο, χρόνος ψεκασμού, μήκος διαδρομής) μέσω συσκευών GPS τα οποία είναι ενσωματωμένα σε τρακτέρ,
- ελέγχεται η προσβολή των καρπών από τους Δάκους, και
- ελέγχεται η ευρύτερη περιοχή εφαρμογής καθ' όλη τη διάρκεια του έτους προκειμένου να πραγματοποιούνται οι ορθές καλλιεργητικές πρακτικές.

Μέσα από τη δραστηριότητα αυτή, επιδιώκεται αφενός να προσδιοριστεί η αποτελεσματικότητα των εναλλακτικών μεθόδων αντιμετώπισης του δάκου της ελιάς έναντι της συμβατικής μεθόδου (χρήση χημικών εντομοκτόνων με δολωματικό ψεκάσμο) αλλά και να ελεγχθεί γενικότερα ο δακοπληθυσμός στις περιοχές παρακολούθησης, αποφεύγοντας τη μείωση της παραγωγής και την ποιοτική υποβάθμιση του ελαιολάδου.

Ακολουθεί φωτογραφικό υλικό:

- 1) Ενδεικτικά screenshot από την καταγραφή της πορείας τρακτέρ κατά τη διάρκεια του ψεκάσμου ανά αγροτεμάχιο:



- 2) Διαδραστικοί χάρτες αγροτεμαχίων:



3) Αγροτεμάχια στα οποία έχει γίνει τοποθέτηση παγίδων μαζικής παγίδευσης



4) Αγροτεμάχια στα οποία έχει γίνει κάλυψη με καολίνη



Η παραπάνω δράση πραγματοποιείται σε συνεργασία με τον **κ. Ροδιτάκη Εμμανουήλ**, Αναπληρωτή Καθηγητή Γεωργικής Εντομολογίας και Φαρμακολογίας του Τμήματος Γεωπονίας, της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου καθώς και με εξειδικευμένους εξωτερικούς συνεργάτες της εταιρείας ZenAgro, **κ. Κωνσταντίνο Χατζουλάκη**, M.Sc, PhD, Επιστημονικό Συνεργάτη, Αρδεύσεων και Ελαιοκομίας ΕΛΓΟ, Ινστιτούτο Ελιάς & Υποτροπικών Φυτών.

Ευφυής γεωργία - Άρδευση ακριβείας στην ελαιοκαλλιέργεια

Στο πλαίσιο υλοποίησης του προγράμματος εργασίας Καν. (ΕΕ) 611/2014 & 615/2014 από το **Τμήμα Διασφάλισης Ποιότητας – Ασφάλειας Τροφίμων και Περιβαλλοντικής Διαχείρισης της Proactive A.E**

Σκοπός του έργου είναι η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της ελαιοκαλλιέργειας εστιάζοντας στον εξορθολογισμό των πρακτικών άρδευσης που εφαρμόζουν οι παραγωγοί - μέλη των Ο.Ε.Φ. (Οργανώσεων Ελαιουργικών Φορέων), μέσω της παροχής τεχνικής υποστήριξης.

Στόχος είναι η βιώσιμη διαχείριση της ελαιοκαλλιέργειας με πρακτικές οι οποίες αφενός συμβάλλουν στην αύξηση των αποδόσεων και τη μείωση του κόστους παραγωγής και αφετέρου ελαχιστοποιούν τις επιπτώσεις της επίδρασης της ελαιοκαλλιέργειας στους υδάτινους πόρους.

Διαπιστώνοντας τη μη ορθολογική χρήση του αρδευτικού νερού, κρίθηκε αναγκαία η εύρεση εξειδικευμένων, καινοτόμων πρακτικών άρδευσης για κάθε ένα από τα αγροτεμάχια του κάθε μέλους – παραγωγού των συνεργαζόμενων ΟΕΦ.

Λαμβάνοντας υπόψη:

- Την υφιστάμενη κατάσταση των ελαιώνων
- Την ακριβή τοποθεσία του κάθε ελαιώνα (χαρτογράφηση αγροτεμαχίων)
- Αναλύσεις εδάφους

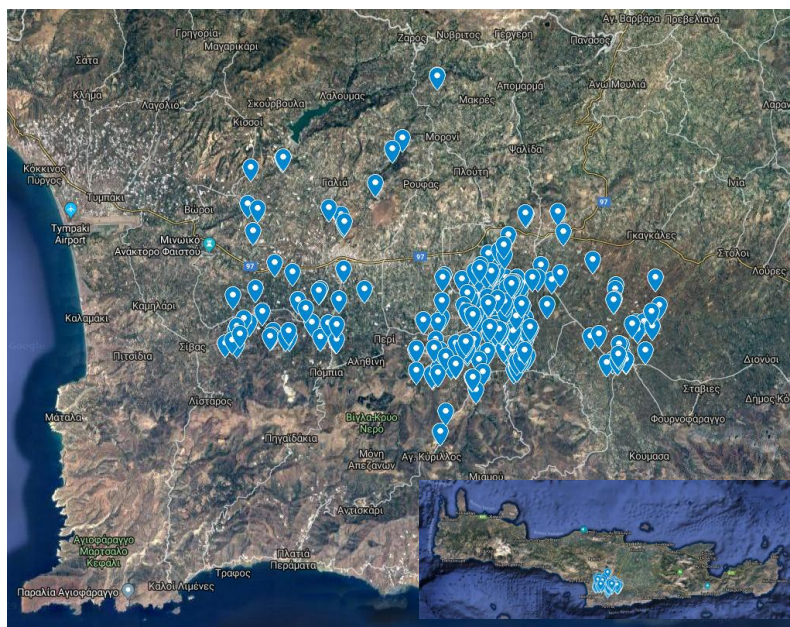
- Αναλύσεις νερού
- Εγκατάσταση μετεωρολογικών σταθμών
- Δεδομένα από μετεωρολογικούς σταθμούς

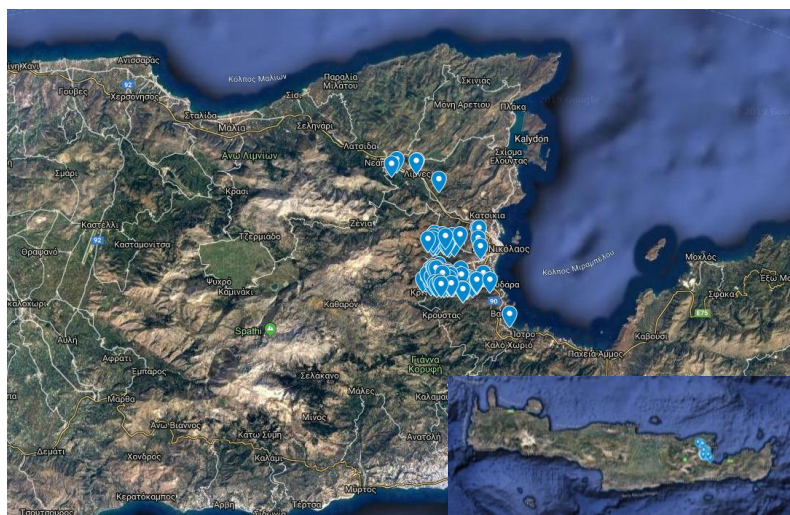
Και με βάση τους απαιτούμενους υπολογισμούς του λογισμικού άρδευσης, εκδίδεται οδηγία άρδευσης, όταν καταστεί ανάγκη για άρδευση των ελαιόδεντρων.

Επιπλέον, παρέχεται η δυνατότητα στον παραγωγό να αρδεύει έπειτα από sms ή mail που λαμβάνει, ενημερώνοντας τον για την ακριβή ποσότητα νερού που έχει ανάγκη το κάθε αγροτεμάχιο του.

Φωτογραφικό υλικό:

Χαρτογράφηση αγροτεμαχίων:





Μετεωρολογικοί σταθμοί:

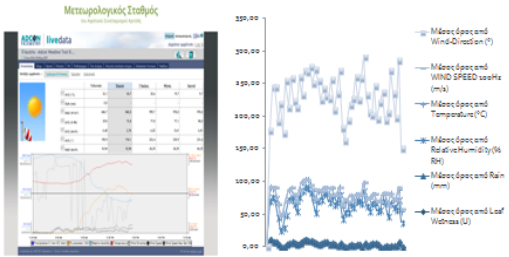


Λογισμικό άρδευσης OlirriWare:

QProactive
Σύμβουλοι Επιχειρήσεων

Δεδομένα μετεωρολογικών σταθμών

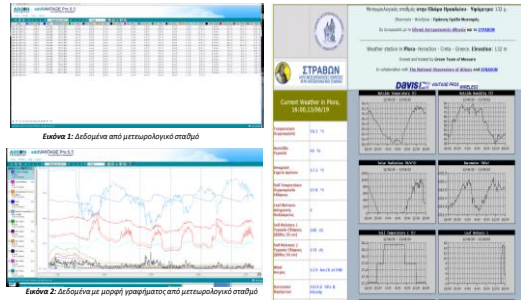
Συγκέντρωση απαιτούμενων δεδομένων και πληροφοριών από εγκατεστημένους μετεωρολογικούς σταθμούς



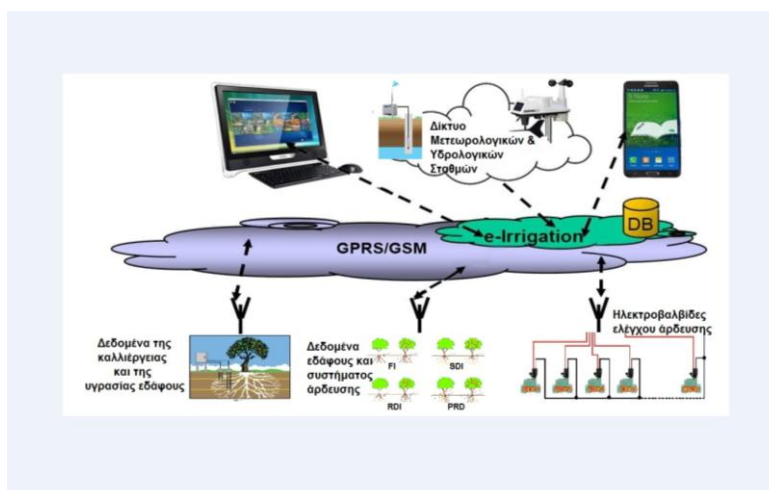
QProactive
Σύμβουλοι Επιχειρήσεων

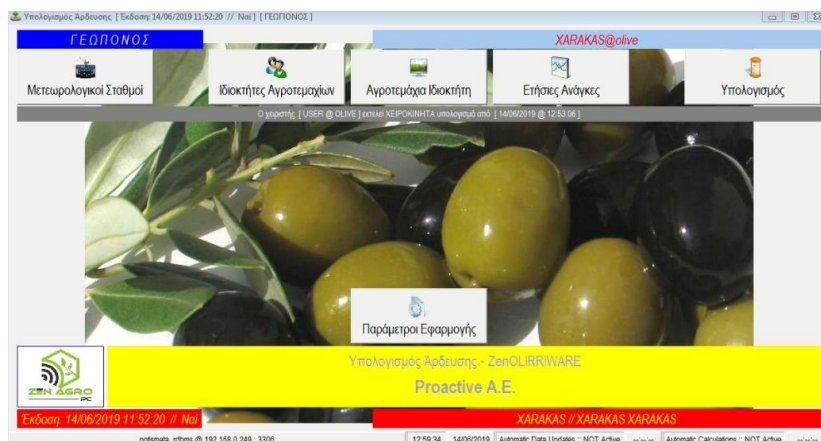
Δεδομένα μετεωρολογικών σταθμών

Συγκέντρωση απαιτούμενων δεδομένων και πληροφοριών από εγκατεστημένους μετεωρολογικούς σταθμούς



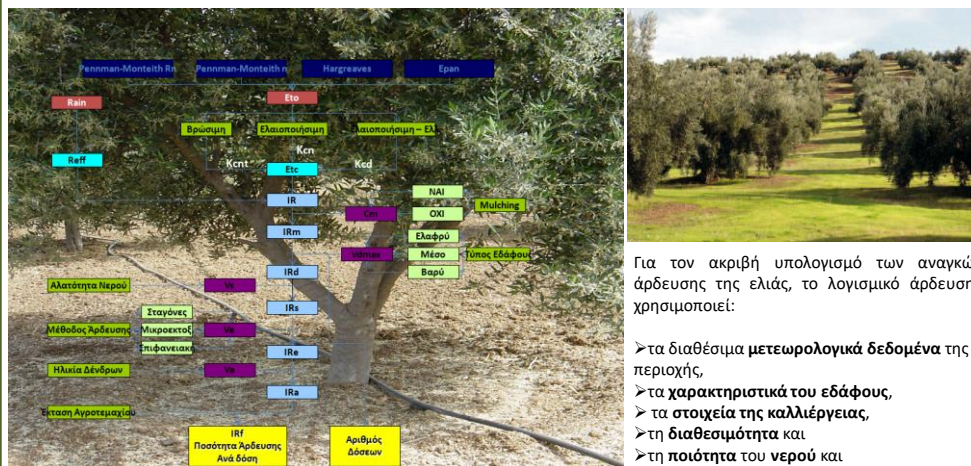
Άρδευση ακριβείας





Εικόνα 1: Κεντρική οθόνη του προγράμματος.
Στο κάτω δεξιά τμήμα διακρίνουμε ότι το πρόγραμμα υποστηρίζει αυτόματη λήψη μετεωρολογικών δεδομένων και αυτόματους υπολογισμούς αναγκών άρδευσης (υπάρχει και η δυνατότητα υπολογισμού αναγκών άρδευσης κατά απαίτηση του χειριστή)

Σύντομη περιγραφή Αυτοματοποιημένου λογισμικού άρδευσης



Διάγραμμα δομής του λογισμικού άρδευσης της ελιάς

Για τον ακριβή υπολογισμό των αναγκών άρδευσης της ελιάς, το λογισμικό άρδευσης χρησιμοποιεί:

- τα διαθέσιμα μετεωρολογικά δεδομένα της περιοχής,
- τα χαρακτηριστικά του εδάφους,
- τα στοιχεία της καλλιέργειας,
- τη διαθεσιμότητα και
- τη ποιότητα του νερού και
- τη μέθοδο άρδευσης

Εικόνα 2: Λεπτομέρειες στοιχείων αγροτεμαχίου.

Το πρόγραμμα μπορεί να επικοινωνήσει για τις ανάγκες κάθε αγροτεμαχίου με τον ιδιοκτήτη του αγροτεμαχίου (με email ή SMS) ή κατευθείαν με την ηλεκτροβόνα του αγροτεμαχίου (με SMS)

Η παραπάνω δράση πραγματοποιείται σε συνεργασία με την εταιρεία ZenAgro και τον κ. Κωνσταντίνο Χατζουλάκη, M.Sc, PhD, Επιστημονικό Συνεργάτη, Αρδεύσεις και Ελαιοκομία ΕΛΓΟ, Ινστιτούτο Ελιάς & Υποτροπικών Φυτών.

Η Αξιοποίηση Υγρών Αποβλήτων Ελαιουργείων στη Θρέψη της ελιάς

Στο πλαίσιο υλοποίησης του προγράμματος εργασίας Καν. (ΕΕ) 611/2014 & 615/2014 από το **Τμήμα Διασφάλισης Ποιότητας – Ασφάλειας Τροφίμων και Περιβαλλοντικής Διαχείρισης** της **Proactive A.E.**, έχει αναλάβει την υλοποίηση της τεχνικής της υδρολίπανσης με υγρά απόβλητα ελαιουργείου σε ελαιώνες σε Ομάδες Παραγωγών.

Η εφαρμογή καινοτόμων δράσεων συμβάλλει στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της ελαιοκαλλιέργειας μέσω του εκσυγχρονισμού, στην αύξηση των αποδόσεων, τη βελτίωση της ποιότητας και ελαχιστοποιώντας τις επιπτώσεις της επίδρασης της ελαιοκαλλιέργειας στο περιβάλλον.

Η ελεγχόμενη επιφανειακή διάθεση των υγρών αποβλήτων των ελαιουργείων (ΥΑΕ), σε ελαιώνες, αποτελεί μια εναλλακτική μέθοδο διαχείρισης των υγρών αποβλήτων, οικονομικά εφικτή και περιβαλλοντικά αποδεκτή. Συνδυάζει απλότητα στην εφαρμογή, χαμηλό κόστος, αποφυγή δυσμενών επιδράσεων στο περιβάλλον και μείωση της όχλησης λόγω δυσμενών οσμών.

Η Proactive A.E. έχοντας μελετήσει για σημαντικό χρονικό διάστημα την επίδραση της ελεγχόμενης διάθεσης των ΥΑΕ στο έδαφος ελαιώνων, έχει αποκτήσει την τεχνογνωσία για την ασφαλή διάθεσή τους, χωρίς αρνητικές συνέπειες στην ανάπτυξη και παραγωγή των ελαιοδέντρων, στα χαρακτηριστικά του εδάφους και τη ρύπανση του υπόγειου υδροφορέα.

Η ελεγχόμενη εφαρμογή των ΥΑΕ συνεισφέρει σημαντικά στην αύξηση της περιεκτικότητας του εδάφους σε κάλιο, μειώνοντας το κόστος ανόργανης λίπανσης των ελαιώνων, συμβάλλοντας ταυτόχρονα στην αύξηση της γονιμότητάς του.

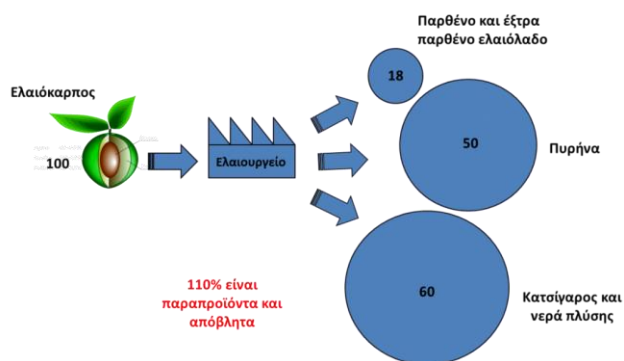
Με την υδρολίπανση, σύμφωνα με τις αρχές της **κυκλικής οικονομίας**, μετατρέπουμε ένα υποπροϊόν της ελαιουργίας, το οποίο **μέχρι σήμερα θεωρούνταν τοξικό απόβλητο, σε πολύτιμο λίπασμα**. Σε όλη την σφαίρα της οικονομίας, αυτά τα οποία σήμερα αποκαλούνται απόβλητα μπορούν να μετατραπούν σε πολύτιμα συστατικά για την υπόλοιπη παραγωγική διαδικασία.

Η διαχείριση των υγρών αποβλήτων αποτελεί σύγχρονη επιλογή θρέψης των ελαιώνων, βασισμένη στη γνώση και στην εξέλιξη της επιστήμης, που στηρίζεται στην ορθή καλλιεργητική πρακτική.

Φωτογραφικό υλικό:



Εξαγωγή ελαίου... Είσοδος και Έξοδος



Η παραπάνω δράση πραγματοποιείται σε συνεργασία με τον **κ. Κωνσταντίνο Χατζουλάκη**, M.Sc, PhD, Επιστημονικό Συνεργάτη, Αρδεύσεων και Ελαιοκομίας ΕΛΓΟ, Ινστιτούτο Ελιάς & Υποτροπικών Φυτών.