

ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ

ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΔΟΡΥΦΟΡΟΥ Η ΑΡΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΣΗ

Ένα νέο σύστημα παρακολούθησης των εισροών με τη χρήση μεθόδων δορυφορικής τηλεπισκόπησης χρησιμοποιεί για πρώτη φορά παγκοσμίως ο Αγροτικός Συνεταιρισμός Μεσολογγίου-Ναυπακτίας «Η Ένωση», με σκοπό την αποδοτικότερη χρήση λιπάσματος και νερού.

Η εφαρμογή του παραπάνω συστήματος παρακολούθησης των εισροών της ελαιοκαλλιέργειας, στηρίζεται στη χρήση δορυφορικών συστημάτων τηλεπισκόπησης (γεωργία ακριβείας), τα οποία καταγράφουν με μεγάλη ακρίβεια την αποδοτικότητα των εισροών.

Σε συνδυασμό με την εφαρμογή του συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης ελαιοκαλλιέργειας, το οποίο εφαρμόζεται με επιτυχία τα τελευταία χρόνια σε συνεργασία με την Protypou, επιτυγχάνεται και η ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, Η καινοτομία της μεθοδολογίας στηρίζεται στις πολλαπλές δυνατότητες χρήσεως και επιλογών των εξελιγμένων τεχνικών και μεθόδων της ψηφιακής επεξεργασίας δορυφορικών δεδομένων υψηλής χωρικής και φασματικής ανάλυσης και των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS) στην Γεωργία Ακριβείας. Είναι μια ολοκληρωμένη και πολυδιάστατη μεθοδολογία για την κατάλληλη παρακολούθηση – επισκόπηση περιβαλλοντικών παραμέτρων και φαινομένων συγκεκριμένων ελαιώνων, η οποία είναι επικεντρωμένη κυρίως στην μέτρηση και τον έλεγχο δυο συγκεκριμένων περιβαλλοντικών παραμέτρων όπως:

■ Εκτίμηση και προσδιορισμός υδατικών αναγκών ελαιοκαλλιέργειας

■ Προσδιορισμός ποσότητας λιπάσματος.

Ο ακριβής προσδιορισμός των παραπάνω παραμέτρων οδηγεί στην σύνταξη διαχειριστικών σχεδίων δράσης άρδευσης και λίπανσης σε ελαι-

ώνες υψηλής παραγωγικότητας της «Ένωσης».

Η μεθοδολογία που εφαρμόζεται βασίζεται στην επεξεργασία πολυφασματικών και μονοφασματικών Ψηφιακών Τηλεπισκοπικών Δορυφορικών Απεικονίσεων (ΨΤΔΑ) με υψηλή περιοδικότητα λήψης και μεγάλη διακριτική ικανότητα έως μισό μέτρο.

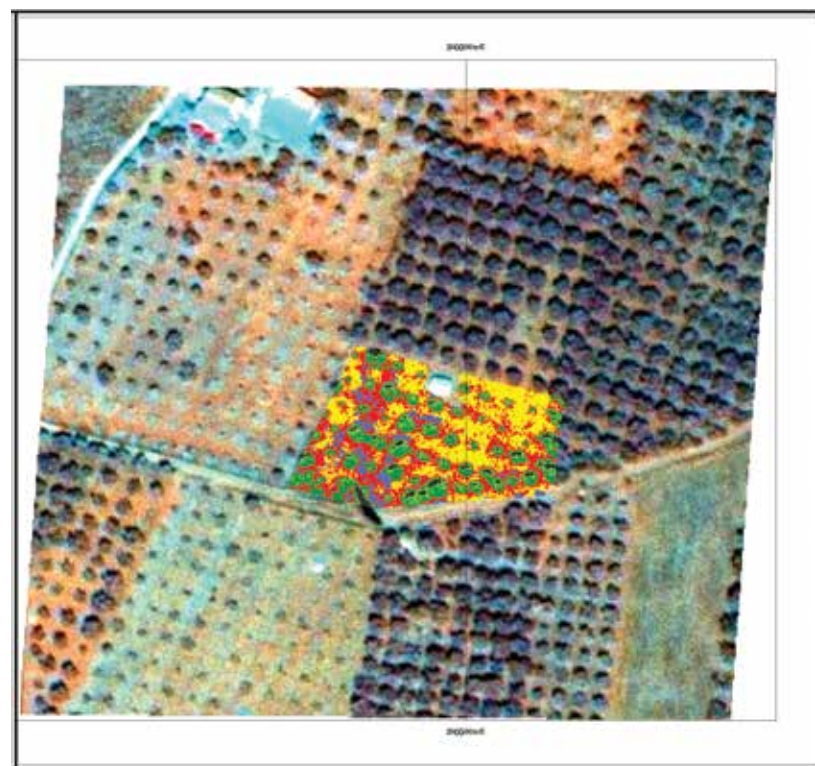
Οι παρακάτω δορυφορικές λήψεις γίνονται σε συγκεκριμένη περιοχή των ελαιώνων της «Ένωσης» ανα τακτά χρονικά διαστήματα καθώς και ανα βλαστικό στάδιο:

Οι πολυφασματικές και μονοφασματικές ΨΤΔΑ μέσα από μεθόδους φωτοερμηνείας και ψηφιακής ανάλυσης επιτρέπουν επίσης το προσδιορισμό της έκτασης συγκεκριμένων χρήσεων γης στον αγροτικό ιστό και τον εντοπισμό των παραλλαγών στις χρήσεις γης σε εκτάσεις του επιπέδου του ενός τετραγωνικού μέτρου ανά επιλεγμένη περιοχή.

Πληροφορίες όπως διαχρονικοί χάρτες γεωργίας ακριβείας, χάρτες φυτικής μάζας, απεικονίσεις εδαφών – εδαφικής υγρασίας και χλωροφύλλης ζώνης παράγονται κατά την διάρκεια της βλαστικής περιόδου με εξαιρετικά αποτελέσματα:

Βασικός στόχος λοιπόν του συγκεκριμένου προγράμματος αποτελεί η τεκμηριωμένη μείωση των απαιτούμενων εισροών σε συνδυασμό με τη βέλτιστη μεγιστοποίηση του περιβαλλοντικού οφέλους.

Το παραπάνω αποτελεί προαπαιτούμενο για την αποτελεσματική εφαρμογή ενός συστήματος ολοκληρωμένης και βιολογικής διαχείρισης, δεδομένου ότι θα πρέπει σε ετήσια βάση να τεκμηριώνεται ο έλεγχος όλων των απαραίτητων εισροών (άρδευση, λίπανση, φυτοπροστασία) και να αποδεικνύεται ο βαθμός συμμόρφωσης και βελτίωσης που επιτυγχάνεται.



PROTYPON
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



“

Οι δορυφόροι σε συνδυασμό με την εφαρμογή του συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης επιτυγχάνουν και την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Το παραπάνω έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Καν. (ΕΕ) 867/08 (τρίτη 2012-2015) - Δράση Β.ι.ν.1-1: «ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΛΑΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ – ΓΕΩΡΓΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ» τεχνικός σύμβουλος της οποίας είναι η εταιρεία Άξιον Αγροτική. Σημειώνεται ότι η εφαρμογή και επίβλεψη της όλης διαδικασίας πραγματοποιείται σε συνεργασία με μια ομάδα έμπειρων πανεπι-

στημικών διεθνούς κύρους με επικεφαλής τον καθηγητή Νίκο Δαλέζιο αλλά και της εταιρείας γεωργικών συμβούλων Protypou η οποία έχει αναλάβει την ανάπτυξη του συστήματος ολοκληρωμένης διαχείρισης ελαιοκαλλιέργειας. Για περισσότερες πληροφορίες υπεύθυνος του προγράμματος της ΑΣ Μεσολογγίου-Ναυπακτίας για την εφαρμογή της Γεωργίας Ακριβείας στην ελαιοκαλλιέργεια είναι ο γεωπόνος της «Ένωσης», Παναγιώτης Κανάτας.



**ένωση αγροτικών συνεταιρισμών
μεσολογγίου - ναυπακτίας**

Οφέλη της συνολικής εφαρμογής του έργου στον ΑΣ Μεσολογγίου-Ναυπακτίας

1. Υπολογισμός με ακρίβεια και αντικειμενικές μεθόδους της απαραίτητης ποσότητας άρδευσης και λίπανσης ανά αγροτεμάχιο με τη χρήση τηλεσκοπικών δεδομένων.
2. Εξοικονόμηση αρδευτικού ύδατος (αποφυγή υπεράντλησης και υποβάθμισης υδάτινων πόρων)
3. Μεγιστοποίηση παραγόμενης ποσότητας ελαιοκάρπου με τη χαμηλότερη δυνατή περιβαλλοντική επίπτωση
4. Ορθολογικός έλεγχος του συνόλου των εισροών της ελαιοκαλλιέργειας από τη χρήση του συστήματος ολοκληρωμένης διαχείρισης
5. Σύνταξη αξιόπιστου προγράμματος άρδευσης και λίπανσης, βασιζόμενου στις τηλεσκοπικές μετρήσεις της περιοχής και κοινοποίηση των αποτελεσμάτων στο σύνολο των παραγωγών της ΕΝΩΣΗΣ
6. Δημιουργία υψηλής προστιθέμενης αξίας και αναγνώριση της ποιότητας στο τελικό παραγόμενο προϊόν.

