

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΡΗΣΗΣ

ΦΟΡΗΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ ΧΛΩΡΟΦΥΛΛΗΣ

Είδος: Φορητή συσκευή μέτρησης φθορισμού χλωροφύλλης των φυτών.

Χώρος τοποθέτησης: Κεντρικό κτίριο, 1^{ος} όροφος, γραφείο Καθηγητή κ. Χατζησαββίδη Χρήστου, Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης, Ορεστιάδα.

Πλαίσιο απόκτησης: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανατολική Μακεδονία Θράκη» με Άξονα προτεραιότητας: 3 «Υποδομές ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού και ενίσχυσης της κοινωνικής συνοχής». Υποέργο 78 - Διακήρυξη 676/2020- Σύμβαση 1η 676/2020 - Είδος 4/103, της Πράξης «Ανάπτυξη / Αναβάθμιση των υποδομών για τις εκπαιδευτικές ανάγκες του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης».

Υπεύθυνοι ΕΥΑΠ:

1. Χρήστος Χατζησαββίδης (πάροχος χρήσης)

Καθηγητής, Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΤΑΑ), E-mail: cchatz@agro.duth.gr, τηλ.: 25520 41113

2. Χρυσοβαλάντου Αντωνοπούλου

Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΤΑΑ), E-mail: cantonop@agro.duth.gr, τηλ.: 25520 41152.

Περιγραφή

Φορητό όργανο φθορισμού χλωροφύλλης ADC OS1p. Μέθοδος μέτρησης τύπου Pulse Modulated. Το όργανο είναι κατάλληλο για την μέτρηση των παρακάτω παραμέτρων : Y(II): Quantum Photosynthetic Yield (F/Fm'), Fo: Minimum fluorescence, Fm: Maximal fluorescence, Fv: Variable fluorescence, Fv/Fm: Maximum photochemical efficiency, Fv/Fo, Fm': Maximal fluorescence κάτω από σταθερές συνθήκες, Fs: Fluorescence signal πριν τον παλμό saturation (F'), NPQ: NPQ, Y(NPQ), Y(NO) lake model parameters σύμφωνα με το μοντέλο υπολογισμών Hendrickson, Ft: τρέχουσα ένδειξη fluorescence, rETRmax: Leaf photosynthetic capacity , Ik: Minimum saturation level, RLC: Rapid light curves, α: Initial slope of line at low PAR values, relating ETR to PAR, Im: Intensity at rETRmax. Η λειτουργία του οργάνου γίνεται από επαναφορτιζόμενη μπαταρία Nickel metal hydride, 12 Volt. Διαθέτει έγχρωμη γραφική οθόνη αφής, για την εμφάνιση των αποτελεσμάτων των γραφημάτων σε πραγματικό χρόνο καθώς και για τον έλεγχο του οργάνου. Το όργανο έχει τη δυνατότητα για αποθήκευση χιλιάδων sets δεδομένων και γραφημάτων. Επίσης το όργανο έχει τη δυνατότητα να δεχθεί εξωτερική

κάρτα τύπου SD. Πηγές Διέγερσης: Saturation pulse: LED με φίλτρο 690nm. 11,000uE. Modulated light: 660nm LED με φίλτρο 690nm. Actinic light: LED έως 3,000 uE. Περιλαμβάνονται 10 κλιπς.

Ως υπεύθυνος ΕΥΑΠ ορίζεται ο κ. **Χρήστος Χατζησαββίδης**, Καθηγητής του ΤΑΑ ΔΠΘ, με αναπληρωματική υπεύθυνη την κα. **Χρυσοβαλάντου Αντωνοπούλου**, Επίκουρη Καθηγήτρια του ΤΑΑ ΔΠΘ.

Τα παραπάνω μέλη ΔΕΠ είναι υπεύθυνα για:

- την ομαλή και εύρυθμη λειτουργία της συσκευής,
- την εκπαίδευση και τον συντονισμό του ανθρώπινου και επιστημονικού δυναμικού στη λειτουργία της συσκευής,
- την επίλυση θεμάτων λειτουργίας της συσκευής, και
- τη σύνταξη και την αναπροσαρμογή/τροποποίηση του παρόντος Παραρτήματος.

Ανθρώπινο Δυναμικό – Επιστημονικό Προσωπικό

Ως εξειδικευμένο Επιστημονικό Προσωπικό (ΕΠ) ορίζονται Φοιτητές/τριες, Υποψήφιοι/ες Διδάκτορες ή/και Ερευνητές/τριες του Εργαστηρίου Δενδροκομίας-Κηπευτικών-Ανθοκομίας του ΤΑΑ ΔΠΘ που έχουν παρακολουθήσει ενημέρωση / εκπαίδευση χρήσης της συσκευής από τον υπεύθυνο του ΕΥΑΠ.

Το ΕΠ είναι υπεύθυνο για:

- την εύρυθμη λειτουργία της συσκευής,
- την εκπαίδευση των χρηστών, η οποία δύναται να είναι ατομική ή ομαδική, ανάλογα με τις απαιτήσεις των μεθόδων/ερευνητικών πρωτοκόλλων, των χρηστών, κ.λπ.
- την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών όσον αφορά τον σχεδιασμό/επιλογή πρωτοκόλλων διαχείρισης των πειραματικών εγκαταστάσεων, την ανάλυση δεδομένων κ.ά., και
- την τήρηση καταλόγου των χρηστών και να τους ενημερώνει ηλεκτρονικά για τυχόν προβλήματα, διαστήματα κατά τα οποία το όργανο δεν είναι διαθέσιμο κ.λπ.

Το ΕΠ είναι υποχρεωμένο να σεβαστεί τον πειραματικό σχεδιασμό των χρηστών και να είναι διαθέσιμο προκειμένου να βοηθήσει τους χρήστες στην απρόσκοπτη διεξαγωγή των πειραμάτων, ενώ ανάλογα και οι χρήστες, είναι υποχρεωμένοι να σεβαστούν τα ωράρια του Προσωπικού.

Πρόσβαση και χρήση της συσκευής μέτρησης φθορισμού χλωροφύλλης

Προϋπόθεση χρήσης της συσκευής φθορισμού χλωροφύλλης αποτελεί η υποβολή σχετικού ηλεκτρονικού αιτήματος από τους χρήστες στον Υπεύθυνο της ΕΥΑΠ. Το αίτημα θα περιλαμβάνει σύντομη περιγραφή της πρότασης χρήσης (περιγραφή της μελέτης/μεθόδου/ερευνητικού πρωτοκόλλου και των σχετικών ειδικών απαιτήσεων, ορισμός υπεύθυνου χρήστη, κ.λπ.). Ο Υπεύθυνος του ΕΥΑΠ ή μέλος του ΕΠ θα συνεννοείται με τον χρήστη ώστε να καθοριστούν οι λεπτομέρειες του πειραματικού πρωτοκόλλου και να προγραμματιστεί η χρήση του.

Ο χειρισμός της συσκευής γίνεται αποκλειστικά από μέλη του ΕΠ του Εργαστηρίου Δενδροκομίας-Κηπευτικών-Ανθοκομίας του ΤΑΑ ΔΠΘ.

Το κόστος των αναλωσίμων των πειραμάτων βαρύνει τους χρήστες.

Οι χρήστες αποδέχονται τον ΓΚΑΠ ΔΠΘ, τον Κανονισμό Λειτουργίας του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης και οφείλουν να ακολουθούν τις Οδηγίες Χρήσης της συσκευής.

Οποιοδήποτε ατύχημα, βλάβη, ή αστοχία – ακόμη και η παραμικρή- κατά τη διάρκεια χρήσης της συσκευής, πρέπει να αναφέρεται στο προσωπικό και τον Υπεύθυνο του ΕΥΑΠ.

Κόστος συντήρησης

Το κόστος συντήρησης της συσκευής αναλαμβάνει το Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης μέσω ερευνητικών έργων τα οποία περιλαμβάνουν και τη χρήση της συσκευής ή άλλης πηγής χρηματοδότησης.

Σε περίπτωση βλάβης και εφόσον η επιδιόρθωση από πόρους του ΔΠΘ για τα όργανα ανοικτής πρόσβασης δεν είναι δυνατή, το κόστος της επιδιόρθωσης βαρύνει τους χρήστες αναλογικά με το χρόνο χρήσης της συσκευής.

Μητρώο ΕΥΑΠ - απαραίτητα στοιχεία Α/Α	Όνομα είδους	Σύντομη περιγραφή - Εφαρμογές	Κόστος	Υπεύθυνος Επικοινωνίας E-mail, τηλέφωνο	Τμήμα	Θέση	Παράρτημα κανονισμού ανοιχτής πρόσβασης του εξοπλισμού
1	Φορητή συσκευή μέτρησης φθορισμού χλωροφύλλης	Φθορισμόμετρο χλωροφύλλης	Το κόστος εξαρτάται από την εφαρμογή	Καθ. Χρ. Χατζησαββίδης cchatz@agro.duth.gr τηλ: 25520 41113	Αγροτικής Ανάπτυξης, Ορεστιάδα	Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης, Κεντρικό κτίριο, 1ος όροφος, γραφείο	Κατεβάστε εδώ το παράρτημα χρήσης της συσκευής μέτρησης φθορισμού χλωροφύλλης

						Καθηγητή κ. Χατζησαββίδη Χρήστου, Ορεστιάδα	
--	--	--	--	--	--	--	--