



**30^ο Συνέδριο
της Ελληνικής Εταιρείας
της Επιστήμης των Οπωροκηπευτικών**

**« Οι Προκλήσεις της Κλιματικής Αλλαγής στον Τομέα
των Οπωροκηπευτικών. »**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ και
ΠΕΡΙΛΗΨΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

**Αθήνα, 9-13 Μαΐου 2022
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών**

13.45-14.00 Φ. Χωριανοπούλου, Ν. Βιδάλη, Δ. Σάββας και Ι. Καραπάνος.
(ΛΑ.7) Συγκριτική μελέτη της ωρίμανσης καρπών τομάτας από τοπική ποικιλία και υβρίδιο μακράς διατηρησιμότητας.
σελ. 218

14.00-15.30 Διάλειμμα – Γεύμα

2^η Συνεδρία Λαχανοκομίας
15.30 -17.00
Προεδρείο: Κ. Κίττας και Γ. Ντάτση

15.30-15.45 Γ. Ντάτση, Ο. Βουτσίνος, Ι. Καραβίδας, Δ. Πετρόπουλος, Γ. Ζιοβίρης, Δ. Φόρτης, Β. Β. Consentino, Α. Ροπόκης, L. Sabatino και Δ. Σάββας.
(ΛΑ.8) Επίδραση δύο επιπέδων αλατότητας οφειλόμενες σε ισοσμωτικά θρεπτικά διαλύματα NaCl και CaCl₂ στην ανάπτυξη, παραγωγή και απορρόφηση θρεπτικών στοιχείων σε Βαλεριανέλλα (*Valerianella locusta*) καλλιεργούμενη σε υδροπονικό σύστημα επίπλευσης.
σελ. 219

15.45-16.00 Α. Ασημακοπούλου, Ι. Σάλμας, Α. Τσικρά, Α.Ι. Μπάστας, Μ. Μπακέα, Ε. Ντάνος, Α. Τσαφούρος και Π.Α. Ρούσσοι.
(ΛΑ.9) Αύξηση παραγωγή και ανόργανη θρέψη φυτών της οικογένειας Solanaceae μετά από προσθήκη υγρών αποβλήτων ελαιοτριβείου.
σελ. 220

16.00-16.15 Ε. Γιαννοθανάσης, Ε. Ξαξίρη, Θ. Ντάναση, Ι. Παναγιωτάκης, Ι. Καραβίδας, Γ. Ντάτση και Δ. Σάββας.
(ΛΑ.10) Αξιολόγηση της συνεισφοράς του συστήματος υποστήριξης αποφάσεων NUTRISense στην αναπροσαρμογή του θρεπτικού διαλύματος σε κλειστή υδροπονική καλλιέργεια αγγουριάς (*Cucumis sativus L.*)
σελ. 221

16.15-16.30 Ν. Πολύζος, Μ. Κομποχόλη, Μ. Ι. Dias, Β. Paschoalotto, L. Barros, Σ.Α. Πετρόπουλος.
(ΛΑ.11) Επίδραση του προγράμματος λίπανσης στην ανάπτυξη και τη χημική σύσταση φυτών σταμναγκαθιού.
σελ. 222

16.30 -16.45 Ο. Βουτσίνος, Γ. Ντάτση, Ι. Καραβίδας, Ι. Νεοφύτου, Κ. Δεριζιώτης, Α. Ροπόκης, Β. Β. Consentino, L. Sabatino και Δ. Σάββας.
(ΛΑ.12) Επίδραση της συνολικής ιοντικής συγκέντρωσης και της αναλογίας K:Ca στο θρεπτικό διάλυμα στην ανάπτυξη, παραγωγή και απορρόφηση θρεπτικών στοιχείων από σταμναγκαθί καλλιεργούμενο σε σύστημα επίπλευσης.
σελ. 223

16.45-17.00 Γ. Καραμπουρνιώτης, Δ. Σάββας, Ε. Κίττα, Γ. Χατζηγεωργίου και Ι. Καλαβρουζιώτης.
(ΛΑ.13) Καλλιέργειες υπό κάλυψη - Υδροπονία. Μια νέα πρόκληση στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση από το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο και το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
σελ. 224

(ΛΑ.11) ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΛΙΠΑΝΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΤΗ ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΦΥΤΩΝ ΣΤΑΜΝΑΓΚΑΘΙΟΥ

Νικόλαος Πολύζος¹, Μαρία Κομποχόλη¹, Maria Ines Dias², Beatriz Paschoalnotto², Lillian Barros², Σπυρίδων Α. Πετρόπουλος¹

¹Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος, Εργαστήριο Κηπευτικών Καλλιεργειών, Οδός Φυτόκου, 38446, Βόλος, Ελλάδα; spetrooulos@uth.gr

²Mountain Research Centre (CIMO), ESA, Polytechnic Institute of Bragança, Campus de Santa Apolónia, 1172, 5301-855 Bragança, Portugal

Στην παρούσα μελέτη αξιολογήθηκε η επίδραση διαφόρων προγραμμάτων λίπανσης στην ανάπτυξη και χημική σύσταση φυτών σταμναγκαθιού (*Cichorium spinosum* L.) που καλλιεργήθηκαν στο θερμοκήπιο του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, κατά την περίοδο Οκτώβριος 2020-Απρίλιος 2021. Σπόροι σταμναγκαθιού τοποθετήθηκαν τον Οκτώβριο του 2020 σε δίσκους σποράς που περιείχαν τύρφη. Τα νεαρά σπορόφυτα μεταφυτεύθηκαν σε φυτοδοχεία χωρητικότητας 2 L με υπόστρωμα τύρφη: περλίτη (1:1, ο/ο) στις αρχές Μαρτίου 2021. Εφαρμόστηκαν επτά διαφορετικά θρεπτικά διαλύματα: 1) Μάρτυρας (χωρίς λίπασμα), 2) 100:100:100 ppm N:P:K, 3) 200:100:100 ppm N:P:K, 4) 200:200:200 ppm N:P:K, 5) 300:100:100 ppm N:P:K, 6) 300:200:200 ppm N:P:K και 7) 300:300:300 ppm N:P:K. Το πείραμα ακολούθησε το εντελώς τυχαιοποιημένο σχέδιο με 15 γλάστρες για κάθε μεταχείριση (n=15). Τα παραπάνω θρεπτικά διαλύματα εφαρμόζονταν 1-2 φορές την εβδομάδα (ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες) με ποσότητες 150-200 mL κάθε φορά. Η συγκομιδή έγινε στις 26 Απριλίου 2021, όπου έγινε μέτρηση της περιεκτικότητας των φύλλων σε χλωροφύλλη (δείκτης SPAD) καθώς και μέτρηση του αριθμού των φύλλων, του νωπού και ξηρού βάρους των φύλλων, της φυλλικής επιφάνειας και της ειδικής φυλλικής επιφάνειας. Οι χημικές αναλύσεις αφορούσαν τη διατροφική αξία των φύλλων και την περιεκτικότητά τους σε σάκχαρα, οργανικά οξέα και λιπαρά οξέα. Σχετικά με τους δείκτες ανάπτυξης, οι επεμβάσεις των 100:100:100, 300:200:200 και 300:300:300 έδωσαν το μεγαλύτερο αριθμό φύλλων, ενώ δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των μεταχειρίσεων ως προς το νωπό βάρος των φύλλων, με εξαίρεση τη μεταχείριση 200:200:200 όπου είχαμε τις χαμηλότερες τιμές. Η ξηρή ουσία των φύλλων ήταν υψηλότερη στις μεταχειρίσεις του μάρτυρα και τα 300:200:200. Ο δείκτης SPAD ήταν υψηλότερος στο μάρτυρα και τη μεταχείριση 200:200:200, χωρίς ωστόσο οι τιμές να διαφέρουν σημαντικά από τις μεταχειρίσεις 200:100:100 και 300:200:200. Οι δείκτες φυλλικής επιφάνειας και ειδικής φυλλικής επιφάνειας ήταν υψηλότεροι για τις μεταχειρίσεις 200:100:100 και 200:200:200. Τα φύλλα περιείχαν υψηλές ποσότητες φυτικών ινών και υδατανθράκων, η περιεκτικότητα των οποίων επηρεάστηκε από την εφαρμοζόμενη λίπανση. Ως προς τη χημική σύσταση, ταυτοποιήθηκαν τρία σάκχαρα (γλυκόζη, σακχαρόζη και φρουκτόζη με υψηλότερες συγκεντρώσεις στη μεταχείριση 300:200:200), ενώ τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα ήταν η κύρια κατηγορία λιπαρών οξέων λόγω της υψηλής συγκέντρωσης του α-λινολενικού οξέος. Το κουϊνικό οξύ ήταν το κυριότερο οργανικό οξύ (οι υψηλότερες συγκεντρώσεις παρατηρήθηκαν στη μεταχείριση 300:100:100), ακολουθούμενο από το οξαλικό και μηλικό οξύ. Συμπερασματικά, η ανάπτυξη και χημική σύσταση του σταμναγκαθιού επηρεάζεται σημαντικά από την εφαρμοζόμενη λίπανση.

Λέξεις κλειδιά: *Cichorium spinosum*, διατροφική αξία, σάκχαρα, οργανικά οξέα, λιπαρά οξέα