



**Με μεγάλη επιτυχία πραγματοποιήθηκε και φέτος το 10ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρείας Γενετικής Βελτίωσης Φυτών στην αίθουσα του Ινστιτούτου Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων, τέρμα Αλκμάνος, Ιλίσια, στην Αθήνα, το τριήμερο από 24 έως 27 Νοεμβρίου 2004.**

Στο Συνέδριο συμμετείχαν με ανακοινώσεις 19 εκπαιδευτικοί του ΤΕΙΘ, τρεις (3) μόνιμοι οι Πάνου Φιλοθέου Ε., Μαγγανάρης Α., Παπαδοπούλου Σμ. και Δήμας Κ. και 16 Επιστημονικοί και Εργαστηριακοί Συνεργάτες, οι Κατσαντώνης Δ., Κοπαράνης Θ., Κουτίτα Ο., Κουτσός Θ., Λαζαρίδου Θ., Λιθουργίδης Α., Μαγγανάρης Γ., Μπάτζιος Δ., Μπλέτσος Φ., Σύρος Θ., Τερτιβανίδης Κ., Τράκα-Μαυρωνά Αικ. και Τσιβελίκας Α. με θέματα που προκάλεσαν το ενδιαφέρον των συνέδρων και υποβλήθηκαν αρκετές ερωτήσεις στους ερευνητές.

Η Κα Αικατερίνη Τράκα-Μαυρωνά, Επιστημονικός Συνεργάτης στο Τμήμα Φυτικής Παραγωγής συμμετείχε σε έξι (6) εργασίες:

1. Θεοδώρα: Νέο Ελληνικό υβρίδιο τομάτας. Τράκα-Μαυρωνά Α. και Μ. Κούτσικα-Σωτηρίου.
2. Σχέση γενετικής παραλλακτικότητας και χαρακτηριστικών στη τομάτα. Τράκα-Μαυρωνά Α. και Μ. Κούτσικα-Σωτηρίου.
3. Αλλαγή στη γενετική παραλλακτικότητα των χαρακτηριστικών της τομάτας στις πρώτες γενεές επιλογής. Αυδίκος Η., Τράκα-Μαυρωνά Α. και Μ. Κούτσικα-Σωτηρίου.
4. Μελέτη της γενετικής παραλλακτικότητας εντός της εγχώριας ποικιλίας πεπονιού «Θρακιώτικο». Γιακαλής Λ., Κούτσικα-Σωτηρίου Μ. και Α. Τράκα-Μαυρωνά.
5. Διερεύνηση των γενετικών σχέσεων μεταξύ εγχώριων ποικιλιών χειμερινού κολοκυθίου (*Cucurbita* spp.) με χρήση μοριακών δεικτών και μορφολογικών χαρακτηριστικών. Τσιβελίκας Α., Κουτίτα Ο., Αναστασιάδου Α., Σκαράκης Γ., Τράκα-Μαυρωνά Αικ. και Μ. Κούτσικα-Σωτηρίου.
6. Περιγραφή, αναπολλαπλασιασμός και αξιολόγηση της ανθεκτικότητας στο *Fusarium oxysporum* της Συλλογής *Cucurbita* species της Ελληνικής Τράπεζας Γενετικού Υλικού. Αναστασιάδου Α., Κούτσικα-Σωτηρίου Μ., Τράκα-Μαυρωνά Α. και Κ. Τζαβέλα-Κλωνάρη.

Η Κα Αικατερίνη Τράκα-Μαυρωνά δραστηριοποιείται στον χώρο της μελέτης ντόπιου γενετικού υλικού σε λαχανοκομικά είδη, προσφέροντας μέγιστης σημασίας έργο στη διάσωση και αξιοποίηση αυτόχθονων ποικιλιών με εξαιρετική προσαρμοστικότητα στο ελληνικό οικοσύστημα.

Ο Κος Αθανάσιος Τσιβελίκας, Εργαστηριακός Συνεργάτης στο Τμήμα Φυτικής Παραγωγής, νέος ερευνητής υποσχόμενος πολλά στο ίδιο θέμα αφού αποτελεί βίωμά του η μελέτη των αυτοφυόμενων ειδών, συμμετείχε εκτός από την υπ' αριθμ. 5 ανωτέρω και σε ακόμα μία εργασία:

Η Βελτίωση στο σπαράγγι (*Asparagus officinalis* L.). Τσιβελίκας Α., Γουλή-Βαβδινούδη Ε., Τσαυτάρης Α. και Μ.

Κούτσικα-Σωτηρίου.

Η Κα Όλγα Κουτίτα, Επιστημονικός Συνεργάτης στη ΣΕΥΠ και ο Κος Κωνσταντίνος Τερτιβανίδης, Επιστημονικός Συνεργάτης στο Τμήμα Φυτικής Παραγωγής συμμετείχαν με εργασίες που αναφέρονται κυρίως σε μελέτη του γενετικού υλικού με βιοτεχνολογική προσέγγιση:

1. Μελέτη τριών παραμέτρων εκτίμησης της αντοχής σε θερμική και υδατική καταπόνηση γενετικού υλικού ζαχαρότευτλων σε συνθήκες θερμοκηπίου και *in vitro* καλλιέργειας. Τερτιβανίδης Κ., Κουτίτα Ο., Ντερλίκη Ειρ. και Γ.Ν. Σκαράκης.
2. Χρήση μικροδορυφόρων για τη μελέτη γενετικής ποικιλότητας ελληνικών συλλογών αγρίων τεύτλων. Κουτίτα Ο., Τσιλιγιάννη Θ., Τερτιβανίδης Κ. και Γ.Ν. Σκαράκης.
3. Ποσοτικός προσδιορισμός επιπέδων έκφρασης γονιδίων ζαχαροτεύτλων με τη μέθοδο PCR πραγματικού χρόνου (Real-time PCR). Καρέτσου Κ., Κουτίτα Ο. και Γ.Ν. Σκαράκης.
4. Διερεύνηση της αξιοποίησης της πολυμεταβλητής ανάλυσης στον προσδιορισμό επίλεκτου γενετικού υλικού εκκίνησης στο καλαμπόκι. Τερτιβανίδης Κ. και Μ. Κούτσικα-Σωτηρίου.

Ο Κος Φώτης Μπλέτσος Επιστημονικός Συνεργάτης στο Τμήμα Φυτικής Παραγωγής έχει συνεισφέρει σημαντικά στη μελέτη ντόπιου γενετικού υλικού στη μελιτζάνα, συμμετείχε με τρεις (3) εργασίες:

1. Γενετική σταθεροποίηση της ποικιλίας μελιτζάνας Λαγκαδά με γενεαλογική κυψελωτή επιλογή. Μπλέτσος Φ. και Δ. Ρουπακιάς.
2. Μελέτη ενδοποικιλιακής παραλλακτικότητας σε 11 χαρακτηριστικά της ποικιλίας μελιτζάνας Λαγκαδά. Μπλέτσος Φ. και Δ. Ρουπακιάς.
3. Αξιολόγηση της συμπεριφοράς ειδών και σειρών του γένους *Solanum* έναντι ιών του γένους *Tobamovirus* και κομβονηματωδών του γένους *Meloidogyne*. Αυγελής Α., Τζωρτζακάκης Εμμ. και Φ. Μπλέτσος.

Η Κα Θεανώ Λαζαρίδου, Επιστημονικός Συνεργάτης στο Τμήμα Φυτικής Παραγωγής συμμετείχε με δύο (2) εργασίες:

1. Επίδραση της κολχικίνης στην παραγωγή διαπλοειδών φυτών κριθαριού μετά από ανθηροκαλλιέργεια. Λαζαρίδου Θ., Σιστάνης Ι. και Δ. Ρουπακιάς.
2. Ανταπόκριση στην ανθηροκαλλιέργεια υψηλοαποδοτικών και χαμηλοαποδοτικών φυτών κριθαριού στην F3 γενεά. Σιστάνης Ι., Λαζαρίδου Θ., Λιθουργίδης Α., Κοτζαμανίδης Σ. και Δ. Ρουπακιάς.

Ο Κος Δημήτριος Μπάτζιος Επιστημονικός Συνεργάτης στο Τμήμα Φυτικής Παραγωγής με πολύχρονη ερευνητική

εμπειρία στο βαμβάκι, συμμετείχε με την εργασία:

-Προσομοίωση επιλογής γενοτύπων βαμβακιού με βάση πειραματικά δεδομένα αξιολόγησης της παραγωγικής συμπεριφοράς εμπορικών ποικιλιών. Μιχαλακόπουλος Π., Μαυρομάτης Α., Γούλας Χρ. και Δ. Μπάτζιος.

Ο Κος Αθανάσιος Μαγγανάρης, Καθηγητής στο Τμήμα Φυτικής Παραγωγής, και οι Κοι Γεώργιος Μαγγανάρης και Θωμάς Σύρος, Επιστημονικοί Συνεργάτες στο Τμήμα Φυτικής Παραγωγής συμμετείχαν με την εργασία:

-Επιλογή και ταυτοποίηση με ισοενζυμικούς δείκτες εμπορικών και αυτοφυών κλώνων πικροδάφνης με σκοπό την αξιολόγηση τους σε υπαίθριες φυτεύσεις. Θ. Σύρος, Γ. Μαγγανάρης, Α. Μαγγανάρης, Σ. Κώστας και Α. Οικονόμου.

Ο Κος Θ. Κοπαράνης, Εργαστηριακός Συνεργάτης στο Τμήμα Φυτικής Παραγωγής συμμετείχε με την εργασία:

-Επίδραση του συμβατικού και βιολογικού τρόπου καλλιέργειας στα συστατικά της απόδοσης νέων και παλαιών ποικιλιών κριθής (*Hordeum vulgare* L.). Κοπαράνης Θ., Μπλαδενόπουλος Κ. και Μ. Κούτσικα-Σωτηρίου.

Ο Κος Δημήτριος Κατσαντώνης Επιστημονικός Συνεργάτης στο Τμήμα Φυτικής Παραγωγής συμμετείχε με την εργασία:

- Επίδραση γενοτύπου και περιβάλλοντος στην προσβολή του ρυζιού από το μύκητα *Pyricularia oryzae*. Κουτρούμπας Σπ., Κατσαντώνης Δ. και Δ. Ντάνος.

Τέλος στα αρωματικά φυτά αναφέρθηκαν οι:

Ο Κος Θεόδωρος Κουτσός, Επιστημονικός Συνεργάτης στο Τμήμα Φυτικής Παραγωγής, ο οποίος είναι Προϊστάμενος στο Τμήμα Αρωματικών Φυτών του ΕΘΙΑΓΕ με την εργασία:

Αποτελέσματα μαζικής επιλογής του Μάραθου (*Foeniculum vulgare* Mill.) για βελτίωση των ποιοτικών και αγρονομικών χαρακτηριστικών. Κουτσός Θ. και Π. Χατζοπούλου.

Και η Ελένη Πάνου-Φιλοθέου, Καθηγήτρια στο Τμήμα Φυτικής Παραγωγής με την εργασία:

Ενδοπληθυσμιακή ποικιλότητα οικονομικών χαρακτηριστικών του μελισσόχορτου (*Melissa officinalis* L.). Πάνου-Φιλοθέου Ε., Κουνάνη Α. και Κ. Γεωργιάδης.

Επισημαίνεται ότι οι Αριστέα Κουνάνη και Κωνσταντίνος Γεωργιάδης είναι Τεχνολόγοι Γεωπόνοι, απόφοιτοι του Τμήματος Φυτικής Παραγωγής της ΣΤΕΓ-ΤΕΙΘ και η ανωτέρω εργασία αποτελεί μέρος της δουλειάς τους κατά την εκπόνηση της πτυχιακής τους εργασίας. Το ΤΕΙΘ έχει διοργανώσει Εργαστήριο Αρωματικών φυτών εξοπλισμένο με κατάλληλα όργανα, ικανό να υποστηρίξει εξειδικευμένη μελέτη στα Αρωματικά φυτά και οι φοιτητές αποκτούν τεχνογνωσία ικανή να τους επιτρέψει τον χειρισμό των καλλιεργειών αυτών που είναι ιδιαίτερα δύσκολες λόγω της παραγωγής μεταβολιτών δευτερογενούς μεταβολισμού.

των Πάνου-Φιλοθέου Ε., Κουνάνη Αριστέα & Γεωργιάδη Κωνσταντίνου

## ΕΝΔΟΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΜΕΛΙΣΣΟΧΟΡΤΟΥ (MELISSA SP.)



Το μελισσόχορτο (*Melissa* sp.) είναι γνωστό φαρμακευτικό φυτό ως χωνευτικό, αντιφυσικό, εφιδρωτικό, αντιιικό, χολαγωγό, καταπραυντικό και σπασμολυτικό. Χρησιμοποιείται για αρωματισμό πολλών σκευασμάτων. Την δρόγη συνιστούν τα φύλλα του φυτού (Γαλλική Φαρμακοποιία 10η έκδοση) που πρέπει να περιέχει το λιγότερο 0.05% αιθέριο έλαιο. Έχουν όμως απομονωθεί και άλλα συστατικά. Προκειμένου να αποδοθούν επιλεκτικοί κλώνοι του μελισσόχορτου στην καλλιέργεια μελετήθηκαν χαρακτηριστικά του φυτού που διαμορφώνουν την ποσότητα και την ποιότητα παραγωγής. Ευρέθηκε ότι: Το ύψος των φυτών κυμάνθηκε από 22 cm έως 90 cm με μέσο όρο  $55.79 \pm 18.85$  cm. Οι διαστάσεις των ώριμων φύλλων διέφεραν. Το μήκος κυμαίνονταν από 6.0-9.5 cm με μέσο όρο  $7.29 \pm 1.0$  cm Το πλάτος κυμαίνονταν από 4.0-6.0 cm με μέσο όρο  $5.0 \pm 0.61$  cm. Το χλωρό βάρος του υπέργειου τμήματος των φυτών κυμάνθηκε από 99.03 g έως 313.64 g ανά φυτό με

μέσο όρο  $188.75 \pm 56.73$  g ανά φυτό. Το ξηρό βάρος υπέργειου τμήματος ανά φυτό κυμαίνεται από 60.08 έως 165.63 g/φυτό με μέσο όρο

$106.12 \pm 26.41$  g/φυτό. Η αναλογία ξηρό/χλωρό βάρος υπέργειου τμήματος με ξήρανση σε σκιά κυμαίνεται από 24% έως 71% με μέσο όρο  $48.6\% \pm 9.99$ . Η εκατοστιαία αναλογία φύλλων/βλαστούς κυμαίνονταν από 28% έως 64% με μέσο όρο  $39.1\% \pm 10.9$ . Το αιθέριο έλαιο στα φύλλα κυμάνθηκε από 0.16 ml / 100g ξ. β. έως 0.33 ml / 100g ξ. β. με μέσο όρο  $0.24 \pm 0.07$  ml/100g ξ. β. ενώ στους βλαστούς αντίστοιχα κυμάνθηκε από 0.01 ml / 100g ξ. β. έως 0.05 ml / 100g ξ. β. με μέσο όρο  $0.03 \pm 0.02$  ml / 100g ξ. β. Από τα αναφερθέντα στοιχεία προκύπτει ότι υπάρχει μεγάλη παραλλακτικότητα σε χαρακτηριστικά του φυτού που διαμορφώνουν τις οικονομικές παραμέτρους και η επιλογή υπέρτερων γενοτύπων θα οδηγήσει σε βελτίωση της παραγωγικότητας της καλλιέργειας.

(Από το 10ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρείας Γενετικής Βελτίωσης Φυτών στην αίθουσα του Ινστιτούτου Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων, τέρμα Αλκμάνος, Ιλίσια, στην Αθήνα, το τριήμερο από 24 έως 27 Νοεμβρίου 2004).

### Συμπεράσματα

Η μαζική επιλογή σαν μέθοδος βελτίωσης στο μελισσόχορτο μπορεί να είναι αποτελεσματική και να οδηγήσει σε στρεμματική αύξηση της δρόγης, όχι όμως και του αιθέριου ελαίου σημαντικά. Το μελισσόχορτο μπορεί να αξιοποιήσει γόνιμα, αρδευόμενα εδάφη και να αποτελέσει ενδιαφέρουσα εναλλακτική καλλιέργεια. Επίσης με το πολυετές χαρακτήρα μπορεί να «ξεκουράσει» το έδαφος.

