



Με τη συγκαταπόθεση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## Δελτίο Τύπου

Ηράκλειο 01 / 12 / 2021

Με ιδιαίτερη επιτυχία στέφθηκε η θεματική επιμορφωτική ημερίδα με τίτλο «Αναπαραγωγή και καλλιέργεια τοπικών ενδημικών φυτών της Κρήτης με καινοτόμο λίπανση ακριβείας», η οποία συνδιοργανώθηκε την Τετάρτη 1 Δεκεμβρίου 2021 από το Τμήμα Γεωπονίας του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου (ΕΛΜΕΠΑ) και το Ινστιτούτο Γενετικής Βελτίωσης και Φυτογενετικών Πόρων (ΙΓΒΦΠ) του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ στο Αμφιθέατρο της Σχολής Επιστημών Υγείας του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου (ΕΛΜΕΠΑ) στο Ηράκλειο της Κρήτης. Η ημερίδα πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του ερευνητικού έργου «Διατήρηση και αειφορική αξιοποίηση σπάνιων-απειλούμενων ενδημικών φυτών της Κρήτης για ανάπτυξη νέων αγροτικών προϊόντων με καινοτόμο λίπανση ακριβείας» (PRECISE-M, T1EDK-05380, <https://precisem.gr/>). Σκοπός της εκδήλωσης υβριδικού χαρακτήρα ήταν η ενημέρωση και η διάχυση των αποτελεσμάτων της έρευνας σχετικά με την ολοκληρωμένη διατήρηση και αειφορική αξιοποίηση της μοναδικής εγχώριας βιοποικιλότητας για τη δημιουργία νέων καλλιεργούμενων ειδών (φυτά με μοναδικά χαρακτηριστικά και υψηλή προστιθέμενη αξία) με χρήση καινοτόμου λίπανσης ακριβείας.

Η παρουσίαση και ο συντονισμός της ημερίδας έγινε από το Συντονιστή του ερευνητικού προγράμματος PRECISE-M Εντεταλμένο Ερευνητή του ΕΛΓΟ-Δήμητρα Δρ. Γιώργο Τσοκτουρίδη. Προσκεκλημένος ομιλητής στην ημερίδα ήταν ο Κοσμήτορας του Τμήματος Γεωπονίας του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου Καθηγητής Παναγιώτης Νεκτάριος, ο οποίος παρουσίασε νέες προσεγγίσεις στην Αρχιτεκτονική Τοπίου, χρησιμοποιώντας ιθαγενή και ενδημικά φυτά της Ελλάδας και της Κρήτης σε φυτεμένα δώματα. Παρουσιάστηκαν οι ολιστικές μεθοδολογίες αξιολόγησης των ιθαγενών και ενδημικών φυτών σε αβαθή φυτεμένα δώματα οι οποίες περιλάμβαναν την ανάπτυξη του υπέργειου και ριζικού συστήματος σε διαφορετικά είδη και βάθη υποστρωμάτων και σε αυξανόμενη υδατική καταπόνηση, τις περιόδους άνθησης, τη συνεισφορά τους στη θερμομόνωση των κτιρίων, τη συμβολή τους στη διαχείριση των όμβριων υδάτων και την αποτροπή πλημμυρικών γεγονότων και την ικανότητά τους να δεσμεύουν τους αέριους αστικούς ρύπους. Διαπιστώθηκε η πολύπλευρη συνεισφορά των ιθαγενών και ενδημικών φυτών στην προσπάθεια επαναφοράς της απωλεσθείσας αστικής χλωρίδας αλλά και την ανάγκη προσδιορισμού των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους, τα οποία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ανάλογα με τη στόχευση χρήσης του εκάστοτε φυτεμένου δώματος.

Η Επιστημονικά Υπεύθυνη του προγράμματος PRECISE-M Δρ. Κατερίνα Γρηγοριάδου, Εντεταλμένη Ερευνήτρια του ΕΛΓΟ-Δήμητρα παρουσίασε τη δομή, οργάνωση και πορεία υλοποίησης του έργου στο χρονοδιάγραμμα που απαιτούνταν δίνοντας έμφαση στην επίτευξη των σχετικών δεικτών αξιολόγησης. Παρουσίασε τη μεθοδολογία της εκτός τόπου διατήρησης και αειφορικής αξιοποίησης αυτοφυών ειδών στο Ινστιτούτο Γενετικής Βελτίωσης και Φυτογενετικών Πόρων (Επιστ. Υπεύθυνη του φορέα ΕΛΓΟ-Δήμητρα, Δρ. Ελένη Μαλούπα), εστιάζοντας κυρίως στα παραδοτέα της ενότητας εργασίας αναφορικά με την αναπαραγωγή των σπάνιων ενδημικών ειδών της Κρήτης με σπέρματα και μοσχεύματα, χρησιμοποιώντας ρυθμιστές ριζοβολίας σε συνδυασμό με τα προϊόντα της εταιρείας ΘΕΟΦΡΑΣΤΟΣ που κατέληξαν σε δημοσιευμένα ειδικά πρωτόκολλα αγενούς και εγγενούς αναπαραγωγής σε διεθνούς απήχησης επιστημονικά περιοδικά.

Ο Εντεταλμένος Ερευνητής Δρ. Νίκος Κρίγκας παρουσίασε την έρευνα που έγινε επιτόπια στην Κρήτη για τον εντοπισμό αυτοφυών πληθυσμών δεκάδων κρητικών ενδημικών φυτών, εστιάζοντας στις προσπάθειες ολοκληρωμένης εκτός τόπου διατήρησης και πολύπλευρης αξιολόγησης των ενδημικών φυτών της Κρήτης με σκοπό να τεκμηριωθούν τα καταλληλότερα ενδημικά φυτά για άμεση αειφορική αξιοποίηση. Τα κρητικά ενδημικά φυτά που προκρίθηκαν με βάση το πολύπλευρο εμπορικό ενδιαφέρον (τουριστικό, αρωματικό-φαρμακευτικό, αγροδιατροφικό και ανθοκομικό καλλωπιστικό ενδιαφέρον) αλλά και την ευχέρεια αναπαραγωγής και καλλιέργειάς τους ήταν τα *Origanum microphyllum* (Κρητική ματζουράνα), *Carlina diae* (Καρλίνα της Ντία), *Sideritis syriaca*

subsp. *syriaca* (μαλοθήρα), *Origanum dictamnus* (δίκταμος) και *Verbascum arcturus* (Κρητικός φλόμος ή φουρφούλακας).

Η εκδήλωση συνεχίστηκε με την παρουσίαση της καλλιέργειας πέντε επιλεγμένων ενδημικών ειδών της Κρήτης σε σχέση με τη φυσιολογία τους και την καινοτόμο λίπανση ακριβείας σε πιλοτικό αγρό στο Ηράκλειο παρουσίασε ο Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Γεωπονίας του ΕΛΜΕΠΑ Κωνσταντίνος Πασχαλίδης, δίνοντας έμφαση στις συγκριτικές μετρήσεις και αναλύσεις που έγιναν σε επίπεδο φυσιολογίας και ποιοτικών χαρακτηριστικών της φυτικής δρόνης (φωτοσυνθετική απόδοση, επίπεδα χλωροφύλλης, καρτενοειδών, φαινολικών, αντιοξειδωτικών και φλαβονοειδών ουσιών). Τα εν λόγω αποτελέσματα ολοκληρώθηκαν από την ερευνητική ομάδα του ΕΛΜΕΠΑ και οδήγησαν στη δημιουργία πέντε ειδικών καλλιεργητικών πρωτοκόλλων για τα παραπάνω ενδημικά είδη της Κρήτης και υποβλήθηκαν για δημοσίευση μετά από κρίση σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με υψηλό δείκτη βαρύτητας-απήχησης.

Η Καθηγήτρια Θεοδώρα Ματσή εκπροσώπησε το Εργαστήριο Εδαφολογίας του Τμήματος Γεωπονίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, το οποίο ήταν υπεύθυνο για την αξιολόγηση της θρεπτικής κατάστασης των επιλεγμένων τοπικών ενδημικών ειδών της Κρήτης που μελετήθηκαν στα πλαίσια του έργου PRECISE-M. Η παρουσίαση εστίασε την πρώτη απόπειρα τεκμηριωμένης καλλιέργειας των επιλεγμένων ειδών για μια πλήρη καλλιεργητική περίοδο, ενώ τα πρώτα συμπεράσματα έδειξαν ότι: (α) είναι καλό να γίνεται εδαφολογική ανάλυση και αξιολόγηση της γονιμότητας του εδάφους πριν τη λίπανση με βάση τα γενικά όρια που ήδη υπάρχουν για τα καλλιεργούμενα εδάφη, (β) η συμβατική λίπανση και η λίπανση της εταιρείας ΘΕΟΦΡΑΣΤΟΣ με ριζοπότισμα φαίνεται να είναι οι πιο αποτελεσματικές από τις μεταχειρίσεις που δοκιμάστηκαν, και (γ) αξίζει να μελετηθεί περαιτέρω ο ρόλος του βιοδιεγέρτη στην απορρόφηση από τα φυτά των απαραίτητων μικροθρεπτικών στοιχείων.

Η εκπροσώπηση του ιδιωτικού τομέα στην ημερίδα έγινε πρώτα από τον ιδιοκτήτη της εταιρείας λιπασμάτων ΘΕΟΦΡΑΣΤΟΣ κ. Τάσο Παππά, καθώς η εταιρεία του αποτελεί το Συντονιστή φορέα όλου του ερευνητικού έργου PRECISE-M. Ο κ. Τ. Παππάς αναφέρθηκε στην πορεία και στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των προϊόντων της εταιρείας του, και επικεντρώθηκε στις ερευνητικές προσπάθειες στις οποίες συμμετέχει η εταιρεία σε συνεργασία με ερευνητικά ιδρύματα και πανεπιστήμια της χώρας μας αλλά και του εξωτερικού. Στη συνέχεια, ο γεωπόνος Ευάγγελος Γκλαβάκης της εταιρείας ΟΠΩΡΟΦΟΡΑ ΦΥΤΑ ΓΚΛΑΒΑΚΗ παρουσίασε με πλούσιο φωτογραφικό υλικό την υλοποίηση παραδοτέων του έργου Precise-M αναφορικά με τη μαζική αναπαραγωγή των επιλεγμένων κρητικών φυτών που χρησιμοποιήθηκαν για πειραματισμό τόσο σε πιλοτικό αγρό καλλιέργειας στην περιοχή της Πυτεριάς Αριδαίας του Νομού Πέλλας αλλά και στην περιοχή του Ηρακλείου Κρήτης.

Ως βασικό συμπέρασμα της ημερίδας σχετικά με την αναπαραγωγή-καλλιέργεια τοπικών ενδημικών φυτών της Κρήτης με καινοτόμο λίπανση ακριβείας προκύπτει ότι η αξιοποίηση των σπάνιων ενδημικών φυτών της χώρας μας είναι δυνατόν να συμβάλει στην επίλυση προβλημάτων της ελληνικής γεωργίας μέσω ολοκληρωμένης διατήρησης, ανάδειξης και αειφορικής αξιοποίησης της τοπικής βιοποικιλότητας, δημιουργώντας καινοτομία-τεχνογνωσία για νέες καλλιέργειες με πολυδύναμα είδη φυτών που έχουν φυσικές προσαρμογές στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε περιοχής. Η πολύπλευρη αξιολόγηση, ανάδειξη και χρήση των τοπικών ενδημικών φυτών της Κρήτης μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στη γεωργική ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας, με ενασχόληση της παραγωγικής βάσης με νέες δυναμικές καλλιέργειες που προέρχονται από την τοπική βιοποικιλότητα ως αποτέλεσμα εφαρμοσμένης έρευνας.

Οι διοργανωτές της εκδήλωσης ευχαριστούν θερμά όλους τους ομιλητές αλλά και τους συμμετέχοντες σε αυτή, καθώς και όλο το προσωπικό και τεχνικούς που υποστήριξαν την άρτια διοργάνωση της υβριδικής ημερίδας με ταυτόχρονες δυνατότητες φυσικής παρουσίας και διαδικτυακής ζωντανής προβολής (live streaming). Οι παρουσιάσεις της εκδήλωσης διατίθενται πλέον μέσα από τον ιστότοπο <https://www.youtube.com/watch?v=jyGvD5khIFY>. Την ημερίδα παρακολούθησαν με φυσική παρουσία στο Ηράκλειο σχεδόν 100 άτομα (καθηγητές, ερευνητές,

φοιτητές, γεωπόνοι ιδιωτικού τομέα, εκπρόσωποι τοπικών αρχών κ.ά.), ενώ μέχρι σήμερα διαπιστώνονται τουλάχιστον 400 διαδικτυακές επισκέψεις παρακολούθησής της.

Το έργο PRECISE-M είχε την υποστήριξη του Προγράμματος Πλαισίου της Δράσης ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ, που συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και εθνικούς πόρους μέσω του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία (ΕΠ.ΑΝ.Ε.Κ) (κωδικός έργου:Τ1ΕΔΚ-05380, PRECISE-M).



Έναρξη της Ημερίδας από τον Συντονιστή του προγράμματος PRECISE-M Δρ. Γιώργο Τσοκουριδίδη (αριστερά) και τον Κοσμητόρα του Τμήματος Γεωπονίας του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου Καθηγητή Παναγιώτη Νεκτάριο (δεξιά).



Την ημερίδα παρακολούθησαν με φυσική παρουσία στο Ηράκλειο σχεδόν 100 άτομα (καθηγητές, ερευνητές, φοιτητές, γεωπόνοι ιδιωτικού τομέα, εκπρόσωποι τοπικών αρχών κ.ά.)