



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ "ΔΗΜΗΤΡΑ"



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ



ΤΕΙ ΙΟΝΙΩΝ
ΝΗΣΩΝ

ΒΟΤΑΝΙΚΟΣ ΚΗΠΟΣ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ



CERHALONIA BOTANICA

Εγγενής Αναπαραγωγή Ελληνικών Αυτοφυών Ορχεοειδών *In Vitro* (ΚΥΠΕ 3484/169)

Αργύριος Γεράκης

Γεωπόνος, Διδάκτωρ Πολιτειακού Πανεπιστημίου Michigan



Η Ελλάδα φιλοξενεί περίπου 235 τάξα (είδη και υποείδη) αυτοφυών ορχεοειδών. Κάποια από αυτά είναι κοινά ενώ άλλα ιδιαίτερα σπάνια, όπως η βορειοαφρικανική *Ανακαμπτίς η τελματώδης* υποείδος *έρωστη* η οποία έχει αναφερθεί μόνο στην Κεφαλονιά και στην Κρήτη. Πέρα από τη αδιαμφισβήτητη καλλωπιστική αξία των άγριων ορχιδέων, από τους κονδύλους τους παράγεται το σαλέπι, προϊόν με διατροφική και θεραπευτική αξία.

Τα αυτοφυή ορχεοειδή απειλούνται από ποικίλες περιβαλλοντικές πιέσεις, όπως εκχέρσωση, παράνομη συλλογή, χρήση ζιζανιοκτόνων, αστικοποίηση και τουριστική ανάπτυξη. Ταυτόχρονα, η κηποκομική τους αξία παραμένει αναξιοποίητη. Ο πολλαπλασιασμός των αυτοφυών ορχεοειδών θα απέφερε πολλαπλά οφέλη: την προστασία και διατήρηση πολύτιμων γενετικών πόρων, την παραγωγή ενός καινοτόμου, εξαγωγίμου ανθοκομικού προϊόντος και τη δυνατότητα αποκατάστασης διαταραγμένων οικοσυστημάτων. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι ο ετήσιος τζίρος από την εμπορία των ανθοκομικών προϊόντων στην Ελλάδα ξεπερνά τα 300 εκ. ευρώ,



από τα οποία το 70% προέρχονται από την εγχώρια παραγωγή (Εφημερίδα *Εθνος*, 15/4/ 2013).



Επειδή τα σπέρματα των ορχεοειδών είναι μικροσκοπικά και χωρίς ενδοσπέρμιο, δε διαθέτουν επαρκείς αποθησαυριστικές ουσίες για τη βλάστηση και αρχική

ανάπτυξη του εμβρύου. Κατά συνέπεια, τα ορχεοειδή εξαρτώνται για την επιβίωσή τους από ενδοτροφικές *μυκόρριζες*, μύκητες του εδάφους οι οποίοι διαπερνούν το σπέρμα και τις ρίζες και παρέχουν στο νεαρό φυτό νερό και θρεπτικά στοιχεία για την αρχική του ανάπτυξη. Κατά τον πολλαπλασιασμό των ορχεοειδών *in vitro*, δηλαδή στο εργαστήριο, θα υποκαταστήσουμε το ρόλο των μυκορριζών με τεχνητό θρεπτικό υπόστρωμα.

Αφού αναπτυχθεί η τεχνική πολλαπλασιασμού αυτοφυών ορχεοειδών *in vitro*, θα πρέπει να προσδιοριστεί το κατάλληλο εδαφικό υπόστρωμα για τη μεταφύτευση και περαιτέρω ανάπτυξη των σποροφύτων. Για το σκοπό αυτό θα συλλεχθούν και θα αναλυθούν εδαφικά δείγματα από το φυσικό περιβάλλον όπου αναπτύσσονται οι ορχιδέες ώστε να προσδιοριστούν οι εδαφικές ιδιότητες.



Ευχαριστίες: Το έργο εντάσσεται στη Πράξη «Εκπόνηση Σχεδίων Ερευνητικών & Τεχνολογικών Αναπτυξιακών Έργων Καινοτομίας (ΑγροΕΤΑΚ)» MIS 453350, στο πλαίσιο του ΕΠ «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ» (ΕΠΑ-ΝΑΔ, ΕΣΠΑ 2007-2013). Το έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) και από Εθνικούς πόρους (ΕΣΠΑ 2007-2014), το οποίο συντονίζεται από το ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, Ινστιτούτο Προστασίας Φυτών Πάτρας/Υπεύθυνος Παρακολούθησης Δρ Ιωάννης Μανουσόπουλος.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης
και Τροφίμων

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
"ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ"
Προσανατολισμός στον Άνθρωπο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ