

Microtubule organization during the infection of *Ectocarpus siliculosus* and *Pylaiella littoralis* by the Oomycete *Eurychasma dicksonii*

Tsirigoti.A. (1), Katsaros C. (1), Gachon C. (2)

(1) Department of Botany, Faculty of Biology, University of Athens, 15784 Athens, amtsirigoti@biol.uoa.gr (2) Scottish Association for Marine Science Dunstaffnage Marine Laboratory Dunbeg PA37 1QA Oban, UK

The first reaction of the brown algae *Ectocarpus siliculosus* and *Pylaiella littoralis* to the infection by the oomycete *Eurychasma dicksonii* is the formation of a nuclear projection towards the attachment site of the pathogen spores. During the first infection stages, the microtubule (MT) cytoskeleton of the host cell appears typically organized, i.e. it consists of MT bundles radiating out of the centrosome towards the cell cortex. In parallel, the parasite nucleus starts dividing, while the host cell enlarges. The MT cytoskeleton of the parasite consists of tiny perinuclear bundles organized by two centers at the poles of the nuclei. At the advanced developmental stages the oomycete forms a sporangium, while the MT cytoskeleton of the host is totally disorganized.

ΟΜΙΛΙΑ

6^H ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Βιολογία σπερμάτων στα απειλούμενα φυτά της Κρήτης – Τράπεζα Σπερμάτων του ΜΑΙΧ

Φουρναράκη Χ. (1), Θάνος Κ.Α. (2)

(1) Μονάδα Διατήρησης Μεσογειακών Φυτών, Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων, Αλσύλλιο Αγροκηπίου, ΤΘ 85, 73100 Χανιά, flora@maich.gr (2) Τομέας Βοτανικής, Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστημιόπολη, 15784 Αθήνα

Παρουσιάζονται συνοπτικά αποτελέσματα της οικοφυσιολογικής προσέγγισης του ληθάργου και της φύτρωσης σπερμάτων σε απειλούμενα φυτά της Κρήτης (66 taxa) και συζητούνται τα προβλήματα που αντιμετωπίστηκαν στα πλαίσια της λειτουργίας Τράπεζας Σπερμάτων αυτοφυών ειδών. Η παρούσα εργασία συμβάλλει: 1) στη διερεύνηση της φύτρωσης των Μεσογειακών φυτών και των πιθανών προσαρμοστικών στρατηγικών που ‘ακολουθούν’ για την εξασφάλιση της επιβίωσής τους, 2) στη βελτιστοποίηση της λειτουργίας των Τραπεζών Γενετικού Υλικού αυτοφυών ειδών καθώς παρέχεται πλήθος εμπειρικών γνώσεων για τα διάφορα στάδια λειτουργίας της Τράπεζας Σπερμάτων (συλλογή, καθαρισμός, ξήρανση, αποθήκευση, ανανέωση συλλογών) από γενετικό υλικό μεγάλης ποικιλότητας και πλήθους βιοτόπων και 3) στην υιοθέτηση μέτρων διαχείρισης και προστασίας των φυσικών πληθυσμών των απειλούμενων ειδών της Κρήτης.