

# ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

**ΕΠΩΝΥΜΟ:** ΑΔΑΜΑΚΗΣ

**ΟΝΟΜΑ:** ΙΩΑΝΝΗΣ-ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ

**Θέση-Διεύθυνση:** Επίκουρος Καθηγητής Βοτανικής, Τομέας Βοτανικής, Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, GR- 15784, Αθήνα, Ελλάδα

**Τηλέφωνο-email** :+30- 210-7274653 (τηλ.), [iadamaki@biol.uoa.gr](mailto:iadamaki@biol.uoa.gr)

**Εθνικότητα:** Ελληνική

## *Εκπαίδευση*

B.Sc. degree in Biology, 2005, School of Biology, Aristotle University of Thessaloniki Ph.D. in Biology, 2013, School of Biology, Aristotle University of Thessaloniki

## *Εργασιακή εμπειρία*

- έως το 2014 Τομέας Βοτανικής, Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Αθηνών, επιστημονικός συνεργάτης
- από το 2018 Επίκουρος Καθηγητής Βοτανικής, Τομέας Βοτανικής, Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

## *Ερευνητικές δραστηριότητες*

### **(i) Κύριο πεδίο**

Απόκριση φυτών σε αβιοτικές καταπονήσεις

### **(ii) Λοιπά πεδία**

Επιπτώσεις της αβιοτικής καταπόνησης στη λεπτή δομή, το μεταβολισμό και τον κυτταροσκελετό των φυτικών οργανισμών

Φυτο-μορφογένεση

**Γενικότερα:** Τα ερευνητικά ενδιαφέροντά μου εστιάζονται στην επίδραση διαφόρων ρύπων στη δομή και οργάνωση των φυτών και τον τρόπο που αυτοί επηρεάζουν την κυτταρική διαίρεση, την ανάπτυξη και μορφογένεση των φυτικών οργανισμών. Πιο συγκεκριμένα, τα κύρια ερωτήματα αφορούν στην επίδραση διαφόρων ρύπων στην οργάνωση και λειτουργία των συστημάτων μικροσωληνίσκων και μικρονηματίων ακτίνης κατά τη διάρκεια του κυτταρικού κύκλου, την αλληλεπίδραση των δύο κυτταροσκελετικών συστημάτων σε μεριστωματικά και διαφοροποιημένα κύτταρα, καθώς και τη σχέση του κυτταροσκελετού με διαδικασίες προγραμματισμένου κυτταρικού θανάτου. Στο πλαίσιο της ερευνητικής μου δραστηριότητας διερευνώνται οι μετα-μεταφραστικές τροποποιήσεις πρωτεϊνών του κυτταροσκελετού, όπως η ακετυλίωση της  $\alpha$ -σωληνίνης, και η επίπτωσή τους στην οργάνωση και δυναμική των σχετικών συστημάτων και οι πρωτεΐνες που σχετίζονται με τους μικροσωληνίσκους (MAPs). Μελετούνται επίσης και οι επιδράσεις διαφόρων ρύπων σε διεργασίες μεταφοράς της ορμόνης αυξίνη στο εσωτερικό των φυτικών ιστών καθώς και η επαγόμενη από αυτούς οξειδωτική καταπόνηση.

### **Βραβεία/Διακρίσεις**

Κατά τη διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών μου υπήρξα για τρία έτη (2010-2013) υπότροφος του προγράμματος «Ηράκλειτος II» και έλαβα υποτροφία του Γερμανικού Ιδρύματος DAAD (DEUTSCHER AKADEMISCHER AUSTAUSCHDIENST). Επίσης, υπήρξα υπότροφος Αριστείας 2011 της Επιτροπής Ερευνών Α.Π.Θ. σε Υποψήφιους Διδάκτορες (Εύφημος Μνεία). Μετά τη στρατιωτική μου θητεία (2014), εξακολούθησα να εργάζομαι ερευνητικά στον Τομέα Βοτανικής του ΑΠΘ, ως υπότροφος στο πλαίσιο ενίσχυσης της Ερευνητικής Δραστηριότητας στο Α.Π.Θ. από την Επιτροπή Ερευνών του ιδρύματος αυτού, Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ Α.Π.Θ.).

**Κριτής σε επιστημονικές δημοσιεύσεις:** African Journal of Biotechnology, Annals of Botany, Metallomics, Annals of Botany, RSC Advances, Journal of Biological Research-Thessaloniki, Journal of Hazardous Materials, British Journal of Applied Science & Technology, International Journal of Molecular Sciences, Brazilian Journal of Botany, Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, International Journal of Environmental Analytical Chemistry, Plant, Cell and Environment, Environmental Pollution, Journal of Botanical Sciences, Bioscience Horizons, International Journal of Molecular Sciences, Environmental Processes, American Journal of Plant Sciences.

**Δημοσιεύσεις με Science Citation index: 31**

**Ανακοινώσεις σε εθνικά και διεθνή επιστημονικά συνέδρια: 50**

**h index : Scopus 12, Google Scholar 13**

**Ετεροαναφορές: Scopus 177, Google Scholar 361**

### **Πρόσφατες δημοσιεύσεις**

1. **Adamakis I-D. S.**, Panteris E., Cherianidou A., Eleftheriou E.P. 2013. Effects of bisphenol A on the microtubule arrays of *Pisum sativum* L. root meristematic cells. Mutation Research – Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis 750, 111-120. IF: 3.035/2012
2. Eleftheriou E.P., **Adamakis I-D. S.**, Fatsiou M., Panteris E. 2013. Hexavalent chromium disrupts mitosis by stabilizing microtubules in *Lens culinaris* Moench. root tip cells. Physiologia Plantarum 147, 169-180. IF: 3.262/2013
3. Malea, P., **Adamakis, I-D. S.**, Kevrekidis, T. 2013. Kinetics of cadmium accumulation and its effects on microtubule integrity and cell viability in the seagrass *Cymodocea nodosa*. Aquatic Toxicology, 144, 257-264. IF: 3.513/2013
4. Malea P., **Adamakis I-D. S.**, Kevrekidis T. 2013. Microtubule integrity and cell viability under metal (Cu, Ni and Cr) stress in the seagrass *Cymodocea nodosa*. Chemosphere, 93, 1035-1042. IF: 3.499/2013
5. Panteris E., **Adamakis I-D. S.**, Daras G., Hatzopoulos P., Rigas S. 2013. Differential responsiveness of cortical microtubule orientation to suppression of cell expansion among the developmental zones of *Arabidopsis thaliana* root apex. PloS One, 8, e82442. IF: 3.53/2013
6. **Adamakis I-D. S.**, Panteris E, Eleftheriou EP, 2014. The nitrate reductase inhibitor, tungsten, disrupts actin microfilaments in *Zea mays* L. Protoplasma 251, 567-574. IF: 2.651/2014
7. **Adamakis I-D. S.**, Panteris E, Eleftheriou EP, 2014. Tungsten disrupts root growth in *Arabidopsis thaliana* by PIN targeting. Journal of Plant Physiology 171, 1174-1187. IF: 2.557/2014
8. Eleftheriou E.P., Michalopoulou V.A., **Adamakis I-D. S.** 2015. Aberration of mitosis by hexavalent chromium in some Fabaceae members is mediated by species-specific microtubule disruption. Environmental Science and Pollution Research 22, 7590-7599. IF: 2.760/2015

9. Moustaka J., Tanou G., **Adamakis I.-D. S.**, Eleftheriou E.P., Moustakas M. 2015. Leaf Age-Dependent Photoprotective and Antioxidative Mechanisms to Paraquat-Induced Oxidative Stress in *Arabidopsis thaliana*. International Journal of Molecular Sciences 16, 13989-14009. IF: 3.257/2015
10. Eleftheriou, E. P., **Adamakis, I.-D. S.**, Panteris, E., Fatsiou, M. 2015. Chromium-induced ultrastructural changes and oxidative stress in roots of *Arabidopsis thaliana*. International Journal of Molecular Sciences, 16, 15852-15871. IF: 3.257/2015
11. **Adamakis, I- D. S.**, Panteris, E., Eleftheriou, E. P. 2015. "CLASPing" tungsten's effects on microtubules with "PINs". Plant Signaling and Behavior, 10, e1064572.
12. Eleftheriou E.P, **Adamakis I-D. S.**, Michalopoulou V.A. 2016. Hexavalent chromium-induced differential disruption of cortical microtubules in some Fabaceae species is correlated with acetylation of  $\alpha$ -tubulin. Protoplasma 253, 531-42. IF: 2.343/2015
13. **Adamakis, I- D. S.**, Panteris, E., Eleftheriou, E. P. 2016. Bisphenol A disrupts microtubules and induces multipolar spindles in dividing root tip cells of the gymnosperm *Abies cephalonica*. Chemosphere, 149, 202-210. IF: 3.698/2015
14. Stavropoulou, K., **Adamakis, I. D. S.**, Panteris, E., Arseni, E. M., Eleftheriou, E. P. 2018. Disruption of actin filaments in *Zea mays* by bisphenol A depends on their crosstalk with microtubules. Chemosphere, 195, 653-665. IF:4,208/2016
15. Antonoglou, O., Moustaka, J., **Adamakis, I. D. S.**, Sperdouli, I., Pantazaki, A. A., Moustakas M., Dendrinou-Samara, C. 2018. Nanobrass CuZn nanoparticles as foliar spray nonphytotoxic fungicides. ACS Applied Materials & Interfaces, 10, 4450-4461. IF: 7,504/2016
16. Moustaka, J., Panteris, E., **Adamakis, I. D. S.**, Tanou, G., Giannakoula, A., Eleftheriou, E. P., Moustakas, M. 2018. High anthocyanin accumulation in poinsettia leaves is accompanied by thylakoid membrane unstacking, acting as a photoprotective mechanism, to prevent ROS formation. Environmental and Experimental Botany (in press) doi: <https://doi.org/10.1016/j.envexpbot.2018.01.006> IF: 4,369/2016.