

# ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



## Προσωπικά Στοιχεία

Όνοματεπώνυμο: Αικατερίνη Καραμανώλη  
Διεύθυνση εργασίας: Εργαστήριο Γεωργικής Χημείας, Τμήμα Γεωπονίας  
Σχολή Γεωπονίας Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος  
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 54124 Θεσσαλονίκη  
Τηλέφωνο: 2310 998632  
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο: [katkar@agro.auth.gr](mailto:katkar@agro.auth.gr)  
Scopus ID: 6506944662  
<http://orcid.org/0000-0002-1491-5645>

## Εκπαίδευση

### Ακαδημαϊκοί τίτλοι

1991 Πτυχίο, Τμήμα Γεωπονίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο  
Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ)  
1999 Διδακτορικό δίπλωμα, Τμήμα Γεωπονίας, ΑΠΘ

### Επιμορφώσεις

- Short course on “Aromatic and Medicinal Plants: Ecology, Biochemistry and Utilization” CIHEAM, Chania, Greece, 1992.
- Eurolab course on: “Multidisciplinary Synergism to Improve European Allelopathy Research” Plant Anatomy, Caserta, Italy, June 2000.
- Eurolab course on: “Multidisciplinary Synergism to Improve European Allelopathy Research” Plant Physiology, Vigo, Spain, June 2001.
- 10.2002 – 03.2003 Επιμορφωτικά σεμινάρια, College of Natural Resources, University of California, Berkeley, USA.

## Προϋπηρεσία- Εργαστηριακή Εμπειρία

- Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Γεωπονίας, ΑΠΘ (2017 - σήμερα).
- Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Γεωπονίας, ΑΠΘ (2012 -2017).
- Λέκτορας, Τμήμα Γεωπονίας, ΑΠΘ (2005 -2012) .
- College of Natural Resources, University of California, Berkeley. Απασχόληση ως ερευνήτρια στο πλαίσιο του Postdoctoral and Visiting Scholar Program of UCB (01.10.02 – 15.03.03).
- Εργαστήριο Γεωργικής Χημείας, ΑΠΘ. Απασχόληση ως μέλος του Ειδικού Διδακτικού Εργαστηριακού Προσωπικού(ΕΕΔΙΠ, 1997 – 2004)
- Εργαστήριο Γεωργικής Χημείας, και Εργαστήριο Γεωργικών Φαρμάκων ΑΠΘ. Συμμετοχή σε χρηματοδοτούμενα ερευνητικά και εκπαιδευτικά έργα (01.04.92 31.03.98).

## Συμμετοχή σε επιστημονικές εταιρείες

- Federation of European Societies Plant Biologists (FESPB)

- European Allelopathy Society
- Ελληνική Βοτανική Εταιρεία
- Ελληνική Οικολογική Εταιρεία
- Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Μικροβιόκοσμος
- Ελληνική Εταιρεία Οπωροκηπευτικών

## Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα ( 2010 έως σήμερα)

- *Τίτλος έργου:* Πρακτική Μελισσοκομία- Μελισσοκομική χλωρίδα στην Εμβληματική ερευνητική δράση εθνικής εμβέλειας 'Επ. Υπεύθυνη: Χρυσούλα Τανανάκη, αν. καθηγήτρια Τμήμα Γεωπονίας, ΑΠΘ (2019-2021)
- *Τίτλος έργου:* Γενετική και γονιδιωματική ανάλυση στην Εμβληματική ερευνητική δράση εθνικής εμβέλειας 'Οι δρόμοι της ελιάς' Επ. Υπεύθυνος: Αθανάσιος Μολασιώτης, Αν καθηγητής Τμήμα Γεωπονίας, ΑΠΘ (2018-2020).
- *Τίτλος έργου:* Ριζοβακτήρια που προάγουν την ανάπτυξη (PGPR) και μειώνουν την αβιοτική καταπόνηση των φυτών στη λεκάνη της Μεσογείου, Επ. Υπεύθυνη: Ιφιγένεια Μελλίδου, ερευνήτρια ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ(2018-2021).
- *Τίτλος έργου:* Βελτιστοποίηση της παραγωγής πολλαπλασιαστικού υλικού κηπευτικών καλλιεργειών και διαχείριση φυτοπροστασίας στα θερμοκήπια με σύγχρονες βιολογικές και βιοτεχνολογικές μεθόδους Επ. Υπεύθυνος: Νικόλαος Κατής, καθηγητής Τμήμα Γεωπονίας, ΑΠΘ (2018-2021).
- *Τίτλος έργου:* Έλεγχος δραστηριότητας σκευασμάτων φυσικής προέλευσης στην ανάπτυξη, στο μεταβολισμό και στην εκδήλωση αμυντικών μηχανισμών σε καλλιεργούμενα φυτά , Επ. Υπεύθυνη: Αικατερίνη Καραμανώλη, αν. καθηγήτρια Τμήμα Γεωπονίας, ΑΠΘ (2019-2020)
- *Τίτλος έργου:* Φυτοπροστασία - Μικροβίωμα στην Εμβληματική ερευνητική δράση εθνικής εμβέλειας "Οι Δρόμοι Των Αμπελώνων" Επ. Υπεύθυνος: Γεώργιος Καραογλανίδης, Αν καθηγητής Τμήμα Γεωπονίας, ΑΠΘ (2019-2021).
- *Τίτλος έργου:* «Προκαταρκτικός έλεγχος δραστηριότητας σκευασμάτων με δράση βιοδιεγέρτη στην ανάπτυξη σποροφύτων» Κωδικός Έργου: 94268, Επ. Υπεύθυνη: Α. Καραμανώλη, επ. καθηγήτρια Τμήμα Γεωπονίας, ΑΠΘ (2016-2017)
- *Τίτλος έργου:* « Ανόργανα νανοσωματίδια ως φυτοπροστατευτικά προϊόντα», Κωδικός έργου:93918, Επ. Υπεύθυνη: Ουρανία Μενκίσογλου, καθηγήτρια Τμήμα Γεωπονίας, ΑΠΘ(2016-2017)
- *Τίτλος έργου:* «Αλληλεπιδράσεις φυτών-μικροβίων υπό την επίδραση αιθέριων ελαίων στο Μεσογειακό περιβάλλον: σε αναζήτηση ρόλου και νέων εφαρμογών, Αριστεία II. Κωδικός Έργου: 88686, Επ. Υπεύθυνη: Δ. Βώκου, καθηγήτρια, Τμήμα Βιολογίας, ΑΠΘ. (2014-2015)
- *Τίτλος έργου* «Νέες προσεγγίσεις για την κατανόηση των μοριακών μηχανισμών αντοχής και τη δημιουργία ανθεκτικών φυτών στην αλατότητα, την υψηλή θερμοκρασία και τα βαρέα μέταλλα», ΘΑΛΗΣ. Επ. υπεύθυνη: Κ. Ρουμπελάκη-Αγγελάκη ομ. καθηγήτρια, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης(2012-2015)

## Ερευνητικά ενδιαφέροντα

- Δευτερογενείς μεταβολίτες των φυτών: βιοσύνθεση και βιολογικός ρόλος
- Φυσιολογικές διεργασίες και μεταβολισμός των φυτών σε συνθήκες καταπόνησης
- Αλληλεπιδράσεις φυτών-μικροοργανισμών - φυτοφάγων στη φυλλόσφαιρα
- Ο ρόλος των βιοδιεγερτών στην ανάπτυξη και στις αποκρίσεις φυτών στις καταπονήσεις

## Συνοπτική κατάσταση Ερευνητικού Έργου

**39** ερευνητικές εργασίες σε περιοδικά του **Science Citation Index (SCI)**

**1** ερευνητική εργασία σε πρακτικά **διεθνών συνεδρίων** του **SCI**

**2** ερευνητικές εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές

**2 άρθρα επισκόπησης** σε συλλογικούς τόμους

**18** ερευνητικές εργασίες σε πρακτικά **διεθνών συνεδρίων**

**25** ερευνητικές εργασίες σε πρακτικά **εθνικών συνεδρίων**

## Διεθνής αναγνώριση ερευνητικού έργου

**>700** ετεροαναφορές του έργου σε επιστημονικά **περιοδικά του SCI (Scopus)**, *h-index* 16

στη βάση δεδομένων scopus

## Επιστημονικές εργασίες σε περιοδικά εντός **SCI** ( 2010 έως σήμερα)

1. Genitsaris, S.; Stefanidou, N.; Leontidou, K.; Matsi, T.; Karamanoli, K.; Mellidou, I. 2020. Bacterial Communities in the Rhizosphere and Phyllosphere of Halophytes and Drought-Tolerant Plants in Mediterranean Ecosystems. *Microorganisms* 8, 1708. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-71652-0>.
2. Leontidou, K., Genitsaris, S., Papadopoulou, A. Kamou N, Bosmali I, Matsi T, Madesis P, Vokou D, Karamanoli K, Mellidou I. 2020. Plant growth promoting rhizobacteria isolated from halophytes and drought-tolerant plants: genomic characterisation and exploration of phyto-beneficial traits. *Sci Rep* 10, 14857. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-71652-0>.
3. Mellidou I, Karamanoli K, Constantinidou H-I A, and Roubelakis-Angelakis K A, 2020 Antisense mediated S-adenosyl- M methionine decarboxylase silencing affects heat stress responses of tobacco plants, *Functional Plant Biology*, doi.org:10.1071/FP19350
4. Karamanoli K, Kokalas V, Koveos DS, Junker RR, Armengol GF. 2020. Bacteria affect plant-mite interactions via altered scent emissions. *Journal of Chemical Ecology*, <https://doi.org/10.1007/s10886-020-01147-9>.
5. Michailidis, M, Karagiannis, E, Tanou G, Sarrou E, Karamanoli K, Lazaridou A, Martens S, Molassiotis A. 2020. Sweet cherry fruit cracking: follow-up testing methods and cultivar-metabolic screening. *Plant Methods* 16, 51. [doi.org/10.1186/s13007-020-00593-6](https://doi.org/10.1186/s13007-020-00593-6).
6. Michailidis M, Karagiannis E, Tanou G, Samiotaki M, Sarrou E, Karamanoli K, Lazaridou A, Martens S, Molassiotis A. 2020. Proteomic and metabolic analysis reveals novel sweet cherry fruit development regulatory points influenced by girdling, *Plant Physiology and Biochemistry*, 149 233-244 [doi.org/10.1016/j.plaphy.2020.02.017](https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2020.02.017)
7. Michailidis, M, Karagiannis, E, Tanou, G, Sarrou E, Stavridou E, Ganopoulos I, Karamanoli K, Madesis P, Martens S, Molassiotis A. 2019. An integrated metabolomic and gene expression analysis identifies heat and calcium metabolic networks underlying postharvest sweet cherry fruit senescence. *Planta* 250, 2009–2022. DOI: [10.1007/s00425-019-03272-6](https://doi.org/10.1007/s00425-019-03272-6).
8. Michailidis M, Karagiannis, Polychroniadou C, Tanou G, Karamanoli K, Molassiotis A. 2019. Metabolic features underlying the response of sweet cherry fruit to postharvest UV-C irradiation, *Plant Physiology and Biochemistry*, 144 49-53. [doi.org/10.1016/j.plaphy.2019.09.030](https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2019.09.030).
9. Vokou D, Genitsaris, S, Karamanoli K, Vareli K, Zachari M, Voggoli D, Monokrousos N, Halley JM, Sainis I. 2019, Metagenomic Characterization Reveals Pronounced Seasonality in the Diversity and Structure of the Phyllosphere Bacterial Community in a Mediterranean Ecosystem. *Microorganisms* 7, 518. doi: 10.3390/microorganisms7110518

10. Tatsika S, Karamanoli K, Karayanni H, Gennitsaris S. 2019. Metagenomic characterization of Bacterial Communities on Ready-to-Eat Vegetables and effects of Household washing on their Diversity and Composition. *Pathogens*. [doi.org/10.3390/pathogens8010037](https://doi.org/10.3390/pathogens8010037).
11. Karagiannis E, Michailidis M, Tanou G, Samiotaki M, Karamanoli K, Avramidou E, Ganopoulos I, Madesis P, Molassiotis A. 2018. Ethylene –dependent and – independent superficial scald resistance mechanisms in ‘Granny Smith’ apple fruit *Scientific Reports* [doi.org/10.1038/s41598-018-29706-x](https://doi.org/10.1038/s41598-018-29706-x).
12. Karamanoli K, Ainalidou A, Bouzoukla F, Vokou, D. 2018. Decomposition profiles of leaf essential oils in the soil environment. *Journal of Industrial Crops and Products*. [doi.org/10.1016/j.indcrop.2018.07.082](https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2018.07.082).
13. Karagiannis E, Michailidis M, Karamanoli K, Lazaridou A, Minas IS, Molassiotis A. 2018. Postharvest responses of sweet cherry fruit and stem tissues revealed by metabolomic profiling. *Plant Physiology and Biochemistry*. <https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2018.04.029>.
14. Bantis F, Karamanoli K, Ainalidou A, Radoglou K, Constantinidou H-I A. 2018. Light emitting diodes (LEDs) affect morphological, physiological and phytochemical characteristics of pomegranate seedlings. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2018.02.065>.
15. Mellidou I, Karamanoli K, Beris D, Haralampidis K, Constantinidou H-I, Roubelakis-Angelakis KA. 2018. Underexpression of apoplastic polyamine oxidase improves thermotolerance in *Nicotiana tabacum*. *Journal of Plant Physiology*. <https://doi.org/10.1016/j.jplph.2017.08.006>.
16. Michailidis M, Karagiannis E, Tanou G, Karamanoli K, Masti T, Lazaridou A, Molassiotis A. 2017. Metabolomic and physio-chemical approach unravel dynamic regulation of Ca in sweet cherry fruit physiology. *Plant Physiology and Biochemistry* [doi.org/10.1016/j.plaphy.2017.05.005](https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2017.05.005).
17. Gemes K, Mellidou I, Karamanoli K, Beris D, Park KY, Matsi T, Haralampidis K, Constantinidou H-I, Roubelakis-Angelakis KA. 2017. Deregulation of Apoplastic POLYAMINE OXIDASE affects development and salt response of tobacco plants. *Journal of Plant Physiology* <http://dx.doi.org/10.1016/j.jplph.2016.12.012>.
18. Koukounaras A, Siomos A S, Gerasopoulos D, Karamanoli K, 2016. Genotype, ultraviolet irradiation, and harvesting time interaction effects on secondary metabolites of whole lettuce and browning of fresh-cut product. *The Journal of Horticultural Science and Biotechnology*, DOI: 10.1080/14620316.2016.1173526.
19. Mellidou I, Moschou PN, Ioannidis NE, Pankou C, Gemes K, Valassakis C, Andronis EA, Beris B, Haralampidis K, Roussis A, Karamanoli A, Matsi T, Kotzabasis K, Constantinidou H-I, Roubelakis-Angelakis KA. 2016. Silencing S- Adenosyl – L – Methionine Decarboxylase (SAMDC) in *Nicotiana tabacum* Points a polyamine – Dependent Trade – Off between Growth and Tolerance Responses. *Frontiers in Plant Science*. doi: 10.3389 /fpls. 2016.00379.
20. Ainalidou A, Tanou G, Belghazi M, Samiotaki M, Diamantidis G, Molassiotis A, Karamanoli K. 2016. Integrated analysis of metabolites and proteins reveal aspects of the tissue- specific function of synthetic cytokinin in kiwifruit development and ripening. *Journal of Proteomics*: doi: 10.1016/j.jprot.2016.02.013.
21. Ainalidou A, Karamanoli K, Menkissoglu-Spiroudi U, Diamantidis Gr, Matsi T. 2015. CPPU treatment and pollination: their combined effect on kiwifruit growth and quality. *Scientia Horticulturae* 193:147-154.

22. Kadoglidou K, Chalkos D, Karamanoli K, Eleftherohorinos I.G., Constantinidou H-IA, Vokou D. 2014 Aromatic plants as soil amendments: Effects of spearmint and sage on soil properties, growth and physiology of tomato seedlings. *Scientia Horticulturae* 179: 25-35.
23. Karamanoli K, Thalassinos G, Karpouzas D, Bozabalidis A, Vokou D, Constantinidou H-I. 2012. Are leaf glandular trichomes of oregano hospitable habitats for bacterial growth? *Journal of Chemical Ecology* 38(5):476-485.
24. Vokou D, Vareli K, Zarali E, Karamanoli K, Constantinidou H-I, Halley J, Sainis I. 2012. Exploring colonization and biodiversity in the bacterial community of the Mediterranean phyllosphere *Microbial Ecology* 64 (3):714-724.
25. Karamanoli K, Bouligaraki P, Constantinidou H-I A, Lindow SE. 2011. Polyphenolic compounds on leaves limit iron availability and affect growth of epiphytic bacteria. *Annals Applied Biology* 159: 99-108.
26. Kadoglidou K, Lagopodi A, Karamanoli K, Vokou D, Bardas GA, Menexes G, Constantinidou H-IA, 2011. Inhibitory and stimulatory effects of essential oils and individual monoterpenoids on growth and sporulation of four soil-borne fungal isolates of *Aspergillus terreus*, *Fusarium oxysporum*, *Penicillium expansum*, and *Verticillium dahliae*. *European Plant Pathology* 130: 297-309.
27. Yadav RKP, Karamanoli K, and Vokou D. 2011. Bacterial populations on the phyllosphere of Mediterranean plants: influence of leaf age and leaf surface. *Frontiers of Agriculture in China* 5: 60-63.
28. Chalkos D, Kadoglidou K, Karamanoli K, Fotiou C, Pavlatou-Ve A S, Eleftherohorinos I G, Constantinidou H-I A, Vokou D. 2010. *Mentha spicata* and *Salvia fruticosa* composts as soil amendments in tomato cultivation. *Plant and Soil* 332: 495-509.