

# Βιογραφικό Σημείωμα

## Προσωπικά Στοιχεία

### Ιωάννης Μουρτζίνος

Αναπληρωτής Καθηγητής Χημείας και Ενόργανης  
Ανάλυσης Τροφίμων

**Ταχυδρομική  
Διεύθυνση:** Εργαστήριο Χημείας – Βιοχημείας Τροφίμων,  
Τομέας Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων  
Γεωπονική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο  
Θεσσαλονίκης,  
Τ. Θ. 235, 541 24, Θεσσαλονίκη

**Τηλ./Fax.:** 2310 991637

**e-mail:** [mourtzinios@agro.auth.gr](mailto:mourtzinios@agro.auth.gr)

<https://www.linkedin.com/in/ioannis-mourtzinios-62374440>

## Σπουδές

- 1997 -2001 :** Πτυχίο Χημείας, Σχολή Θετικών Επιστημών, Α.Π.Θ.  
Πτυχιακή Διατριβή: «Μελέτη της Διαστερεοεκλεκτικότητας στις Αντιδράσεις Ενδομοριακής Κυκλοπροπανοποίησης μέσω Υλιδίων του Ιωδίου».
- 2001 -2003 :** Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης με έμφαση στη Χημεία και Τεχνολογία Τροφίμων, Τμήμα Χημείας, Α.Π.Θ.  
Μεταπτυχιακή Διατριβή : «Αλληλεπιδράσεις Πρωτεϊνικών Μορίων και Μηχανικές Ιδιότητες Πηκτών Κρεατόπαστας που περιέχουν Σταγονίδια Ελαίου με τη Μορφή Γαλακτώματος».
- 2004 -2007 :** Διδακτορικό Δίπλωμα, Εργαστήριο Χημείας - Βιοχημείας - Φυτικοχημείας Τροφίμων, Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.  
Διδακτορική Διατριβή : «Προστασία και ελεγχόμενη απελευθέρωση διατροφοδραστικών ουσιών μικροενθλακωμένων σε δομές βιοπολυμερών».

## Επιμόρφωση στο εξωτερικό

- 2/2006** : Socrates Intensive Course: «**Food & Consumer**».  
*Διοργάνωση:* Corvinus University. *Τόπος:* Βουδαπέστη, Ουγγαρία.
- 9/ 2005** : Socrates Intensive Courses: «**Food & Health**».  
*Διοργάνωση:* Ghent University, Faculty of Bioscience Engineering, Institut National Agronomique Paris-Grignon, The Graduate School VLAG, Wageningen. *Τόπος:* Παρίσι, Γαλλία.

1/2005 : Socrates Intensive Courses: «**Safety in the Agro-Food Chain**».

*Διοργάνωση:* Ghent University, Faculty of Bioscience Engineering. *Τόπος:* Γάνδη, Βέλγιο.

## Υποτροφίες

2003 : Υποτροφία Ι.Κ.Υ. για μεταπτυχιακές σπουδές

2004-2007 : Υποτροφία Ι.Κ.Υ. για διδακτορική έρευνα

## Απασχόληση

3/2023-Σήμερα : Αναπληρωτής Καθηγητής, Τομέας Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων, Τμήμα Γεωπονίας, Α.Π.Θ.

1/2017-2/2023 : Επίκουρος Καθηγητής, Τομέας Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων, Τμήμα Γεωπονίας, Α.Π.Θ.

9/2014-12/2016 : Λέκτορας, Τομέας Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων, Τμήμα Γεωπονίας, Α.Π.Θ.

9/2013-8/2014 : Διευθυντής Τμήματος Ποιοτικού Ελέγχου και Διασφάλισης Ποιότητας εταιρείας **APIVITA**.

2/2013-5/2013 : Ερευνητής Τμήματος Έρευνας & Ανάπτυξης της εταιρείας **CHR-HANSEN**.

4/2010-1/2013 : Χημικός τμήματος Έρευνας & Ανάπτυξης της εταιρείας **APIVITA**.

6/2009-3/2010 : Προϊστάμενος τμήματος Έρευνας & Ανάπτυξης της εταιρείας **PEPSICO- IVI**.

## Ερευνητικά Προγράμματα

Ως επιστημονικά υπεύθυνος

04/2016-03/2017 : *Αξιοποίηση ύπο και πάρα-προϊόντων αγροτοβιομηχανιών για την παραγωγή υψηλής προστιθέμενης αξίας συστατικών αγροδιατροφικού ενδιαφέροντος*. Ενίσχυση Νέων Ερευνητών στη Βαθμίδα του Λέκτορα ή του Επίκουρου Καθηγητή: (Κωδικός έργου Ε.Ε. Α.Π.Θ. 93294). Χρηματοδότηση: Επιτροπή Ερευνών Α.Π.Θ.

06/2018-02/2020 : *Διερεύνηση φυσικών πηγών ενίσχυσης της γεύσης των τροφίμων*. (Κωδικός έργου Ε.Ε. Α.Π.Θ. 97093). Φορέας ανάθεσης: PROVIL.

06/2017-02/2020 : *Ανάπτυξη σειράς φυσικών διατροφικών συμπληρωμάτων με βιοδραστικά συστατικά από χυμούς φρούτων και εκχυλίσματα βοτάνων της Μακεδονίας*. (Κωδικός έργου Ε.Ε. Α.Π.Θ. 94662). Φορέας ανάθεσης: ΟΡΙΖΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ.

06/2018-09/2019 : *Ανάπτυξη καινοτόμων πρώτων υλών καλλυντικών και τροφίμων βασισμένες σε φυσικές πηγές*. (Κωδικός έργου Ε.Ε. Α.Π.Θ. 97029). Φορέας ανάθεσης: THE NUCLAB.

04/2018-03/2020 : *Εκπαίδευση σε ορθές πρακτικές παραγωγής και εμπορίας αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών με στόχο την αύξηση της ανταγωνιστικότητάς τους*. (Κωδικός έργου Ε.Ε. Α.Π.Θ. 97090). Φορέας ανάθεσης: Αμερικάνικη Γεωργική Σχολή.

04/2018-09/2019 : *Εκπαίδευση σε τεχνικές/ μεθόδους οργανοληπτικού ελέγχου γαλακτοκομικών προϊόντων*,

*κρέατος και κρεατοσκευασμάτων.* (Κωδικός έργου Ε.Ε. Α.Π.Θ. 97091). Φορέας ανάθεσης: Αμερικάνικη Γεωργική Σχολή.

**12/2018-06/2019** : *Μελέτη σκοπιμότητας για κέντρο αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών Ηπείρου.* (Κωδικός έργου Ε.Ε. Α.Π.Θ. 97902). Φορέας ανάθεσης: Σαμαράς & Συνεργάτες ΟΜΙΛΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ.

**05/2019- 06/2021** : *Αναζήτηση και αξιολόγηση νέων φυσικών συστατικών για την ενίσχυση της γεύσης των τροφίμων* (Κωδικός έργου Ε.Ε. Α.Π.Θ. 98647). Φορέας ανάθεσης: PROVIL.

**10/2019-08/2020** : *Ανάπτυξη διατροφικού συμπληρώματος με ισχυρή αντιοξειδωτική δράση.* (Κωδικός έργου Ε.Ε. Α.Π.Θ. 99407). Φορέας ανάθεσης: Φαρμακείο της Φύσης.

**11/2019-11/2021** : *Μελέτη εκχυλισμάτων αρωματικών φυτών ως φυσικά πρόσθετα των τροφίμων.* (Κωδικός έργου Ε.Ε. Α.Π.Θ. 99571). Φορέας ανάθεσης: ΟΡΙΖΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ.

**09/2020-03/2023** : *Παραγωγή νέων ποικιλιών ντομάτας με χρήση ομικών τεχνολογιών. ΕΣΠΑ 2014-2020, Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία, 'ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ',* Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης και Εφαρμογής Δράσεων στους Τομείς της Έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (Ε.Υ.Δ.Ε-Ε.Τ.Α.Κ).

*(Συμμετοχή ως εταίρος του έργου, επιστημονικά υπεύθυνος για το ΑΠΘ)*

**01/2020- 01/2022** : *Ανάπτυξη σειράς ακαρεοκτόνων κατά της βαρρόας με βάση βιοδραστικά συστατικά των φυτών.* (Κωδικός έργου Ε.Ε. Α.Π.Θ. 99899). Φορέας ανάθεσης: VITA EUROPE.

**05/2021-05/2022** : *Ανάπτυξη προϊόντων με βάση αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά καθώς και καινοτόμων μελισσοκομικών προϊόντων.* (Κωδικός έργου Ε.Ε. Α.Π.Θ. 72705). Φορέας ανάθεσης: SYMBEEOISIS

**1/2022-12/2022** : *Ανάπτυξη σειράς εμπορεύσιμων προϊόντων κατά της βαρρόας που έχουν ως βάση φυσικά συστατικά.* (Κωδικός έργου Ε.Ε. Α.Π.Θ. 73600). Φορέας ανάθεσης: VITA EUROPE.

**02/2022-2/2025** : *Chitosan-based nanoparticles and films loaded with agrifood by-product extracts for novel food applications.* 2<sup>η</sup> Προκήρυξη Ερευνητικών Έργων ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. για την ενίσχυση Μελών ΔΕΠ και Ερευνητών/τριών, Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ.).

**10/2021-10/2023** : *Ανάπτυξη φυσικού προϊόντος με νευροπροστατευτική δράση με βάση το φυτό κράνο.* Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας 2014-2020. Επενδυτικά Σχέδια Καινοτομίας (Συμμετοχή ως εταίρος του έργου, επιστημονικά υπεύθυνος για το ΑΠΘ)

Ως μέλος ερευνητικής ομάδας

**7/2006-8/2007** : *Παραγωγή πάστας από Κορινθιακή σταφίδα με κουκούτσι και περαιτέρω χρήση της.* Εργαστήριο Χημείας – Βιοχημείας - Φυσικοχημείας Τροφίμων του Τμήματος Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Χρηματοδότηση: Παναγιάλειος Ένωση Συνεταιρισμών (ΓΓΕΤ/ΔΣΒΕΠΡΟ-5)

**9/2007-12/2007** : *Ανάπτυξη Καινοτομικών Βιοφίλτρων Απόσμησης και Επεξεργασίας άλλων Αέριων Ρύπων.* Εργαστήριο Βιολογίας, Βιοχημείας, Φυσιολογίας του Ανθρώπου και των

Μικροοργανισμών του Τμήματος Επιστήμης Διαιτολογίας – Διατροφής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Χρηματοδότηση: Μηχανική Περιβάλλοντος Α.Ε. και ALTEREN Α.Ε. (ΓΓΕΤ/05ΔΣΒΕΠΡΟ-64).

- 9/2012-12/2012.** : *Exploitation of microalgae diversity for the development of novel high added-value cosmeceutical.* Εργαστήριο Ενζυμικής Τεχνολογίας του τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Χρηματοδότηση: FP7-PEOPLE-IAPP-2011 Marie Curie Actions.
- 2017-2019** : *Ενσωμάτωση των βιοδραστικών της πρόπολης στο μέλι.* (Κωδικός έργου Ε.Ε. Α.Π.Θ. 94693). Φορέας ανάθεσης: HONEYMELL
- 10/2020-10/2023** *Αειφορική παραγωγή λειτουργικών συστατικών από υποπροϊόντα της αγροδιατροφικής βιομηχανίας και ανάπτυξη προϊόντων αρτοποιίας υψηλής προστιθέμενης αξίας.* ΕΣΠΑ 2014-2020, Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία, 'ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ', Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης και Εφαρμογής Δράσεων στους Τομείς της Έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΥΔΕ-ΕΤΑΚ).
- 01/2021-** : *Βελτιστοποίηση τεχνολειτουργικών χαρακτηριστικών και βιολειτουργικών ιδιοτήτων γαλακτοκομικού προϊόντος με ενσωμάτωση βακτηριακής κυτταρίνης από απόβλητα κατανάλωσης καφέ.* ΕΣΠΑ 2014-2020, Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία, 'ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ', Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης και Εφαρμογής Δράσεων στους Τομείς της Έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΥΔΕ-ΕΤΑΚ).
- 01/2021** - : *Κουπόνι καινοτομίας της επιχείρησης ΠΡΟΒΥΛ ΑΕ.* (Κωδικός πράξης «ΚΜΕ5-0061400»)
- 03/2021**
- 11/2021-07/2022** : *Βιοτεχνολογική Παραγωγή Αντιοξειδωτικών Προϊόντων Φυτικής προέλευσης από Μικροβιακά Εργοστάσια, και Αιθέρια Έλαια από αυτοφυή φυτά Ελληνικής Χλωρίδας, για τη Δημιουργία Νέων Ποιοτικών Υγειοπροστατευτικών Προϊόντων και Διατροφικών Συμπληρωμάτων.* ΕΣΠΑ 2014-2020, Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία, 'ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ', Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης και Εφαρμογής Δράσεων στους Τομείς της Έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΥΔΕ-ΕΤΑΚ).  
(*Συμμετοχή ως υπεργολάβος του φορέα SYBEEOSIS).*
- 11/2021-10/2023** : *Κόμβος διάχυσης αρχών κυκλικής οικονομίας από απόβλητα τροφίμων.* 3<sup>η</sup> Προκήρυξης της Δράσης «Επιστήμη και Κοινωνία» με τίτλο «Κόμβοι Έρευνας, Καινοτομίας και Διάχυσης». Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ.). (Αριθμός Έργου: 2252).

## Διδακτική Εμπειρία

- 2014 –Σήμερα :** Τομέας Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων, Τμήμα Γεωπονίας Α.Π.Θ. – Διδάσκων στα μαθήματα: **Χημεία Τροφίμων I** (συνδιδασκαλία), **Χημεία Τροφίμων II** (συνδιδασκαλία), **Ανάλυση Τροφίμων** (συνδιδασκαλία).
- 2105 – 2017 :** Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Τομέας Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων, Τμήμα Γεωπονίας Α.Π.Θ. Διδάσκων στα μαθήματα **Ενόργανη Ανάλυση Τροφίμων** (συνδιδασκαλία), **Προχωρημένα μαθήματα Χημείας και Βιοχημείας Τροφίμων** (συνδιδασκαλία).
- 2017- Σήμερα :** Τμήμα Γεωπονίας Α.Π.Θ - Διδάσκων στο μαθήμα: **Γενική και Ανόργανη Χημεία** (συνδιδασκαλία).
- 2018- Σήμερα :** Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Επιστήμη Τροφίμων και Διατροφή, Τομέας Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων, Τμήμα Γεωπονίας Α.Π.Θ. Διδάσκων στο μαθήμα: **Χημεία Τροφίμων και Διατροφή** (συνδιδασκαλία).
- 2019- Σήμερα :** Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Νόμοθεσία Τροφίμων και Ποτών, Τομέας Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων, Τμήμα Γεωπονίας Α.Π.Θ. Διδάσκων στο μάθημα: **Χημεία Τροφίμων και Διατροφή** (συνδιδασκαλία).

## Ερευνητικά Ενδιαφέροντα

Τα ερευνητικά ενδιαφέροντα του υποψηφίου εντάσσονται στο πεδίο της *Χημείας και Ανάλυσης Τροφίμων*. Πιο συγκεκριμένα:

Εκχύλιση βιοδραστικών συστατικών αρωματικών και θεραπευτικών φυτών με "πράσινες" τεχνικές και διαλύτες. Παραλαβή βιοδραστικών συστατικών από απόβλητα και υποπροϊόντα της βιομηχανίας τροφίμων και μελέτη της χρήσης τους ως φυσικά πρόσθετα των τροφίμων (π.χ. αντιοξειδωτικά, συντηρητικά, χρωστικές, μέσα ενίσχυσης της γεύσης). Οργανοληπτικός έλεγχος τροφίμων. Ενθυλάκωση βιολειτουργικών συστατικών.

Τεχνικές Ενόργανης Χημικής Ανάλυσης:

Υγρή Χρωματογραφία Υψηλής Πίεσης (HPLC), Υγρή χρωματογραφία συζευγμένη με φασματοφωτόμετρο μάζας με τετροπολικό αναλυτή χρόνου πτήσης (LC-QTOF-MS), Αέρια Χρωματογραφία (GC-MS, GC-FID), Φασματοσκοπία Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού (1H,13C-NMR), Φασματοσκοπία Υπεριώδους- Ορατού (UV-Vis), Φασματοσκοπία υπερύθρου με μετασχηματισμό Fourier (FT-IR).

Άλλες μέθοδοι:

Αναλυτής Υφής, Ηλεκτροφόρηση, Διαφορική Θερμιδομετρία Σάρωσης (DSC), Ξήρανση με ψεκασμό (Spray-Drying), Ξήρανση με κατάψυξη (Freeze-Drying).

Συμμετοχή σε Δίκτυα Ερευνητών:

Μέλος ομάδας εργασίας στο πλαίσιο της ευρωπαϊκής δράσης δικτύωσης ερευνητών COST ACTION GREENERING 18224 - Green Chemical Engineering Network towards upscaling sustainable processes <https://www.greenering.eu/>

## Συνοπτική Παρουσίαση Ερευνητικού Έργου

- Ερευνητικές Εργασίες (διεθνή περιοδικά του S.C.I. & Scopus): 60
- Δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά εκτός SCI: 4
- Κεφάλαια σε ξενόγλωσσα επιστημονικά βιβλία: 3
- Παρουσιάσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια: 28
- h-index: **18** (SCOPUS)
- Αριθμός αναφορών: **1588** (SCOPUS)

## ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΡΓΟ

### I. Ερευνητικές Εργασίες (διεθνή περιοδικά του S.C.I. & Scopus)

**Δ.1.** Gallos J. K., Koftis T. V., Massen Z. S., Dellios C.C., **Mourtzinis I.T.**, Coutouli-Argyropoulou E., Koumbis A. and E. Bicyclo [3.1.0] hexanes from sugar-derived diazo compounds and aodonium ylides. Diastereocontrol and synthetic applications. Tetrahedron. 2002, 58: 8043-8053.

**Δ.2. Mourtzinis I.** and Kiosseoglou V. Protein interactions in comminuted meat gels containing emulsified corn oil. Food Chemistry. 2005, 90: 699-704.

**Δ.3.** Karathanos V. T., **Mourtzinis I.**, Yannakopoulou K. and Andrikopoulos N. K. Study of the Solubility, Antioxidant Activity and Structure of Inclusion Complex of Vanillin with  $\beta$ -Cyclodextrin. Food Chemistry. 2007, 101: 652-658.

**Δ.4. Mourtzinis I.**, Salta F. N., Yannakopoulou K., Chiou A. and Karathanos V. T. Encapsulation of olive leaf extract in  $\beta$ -Cyclodextrin. Journal of Agricultural and Food Chemistry. 2007, 55: 8088-8094.

**Δ.5. Mourtzinis I.**, Kalogeropoulos N., Papadakis S. E., Konstantinou K. and Karathanos V. T. Encapsulation of nutraceutical monoterpenes in  $\beta$ -cyclodextrin and modified starch. Journal of Food Science. 2008, 73: 89-94.

**Δ.6. Mourtzinis I.**, Makris D. P., Yannakopoulou K., Kalogeropoulos N., Michali I. and Karathanos V. T. Thermal stability of anthocyanin extract of *Hibiscus sabdariffa* L. in the presence of  $\beta$ -cyclodextrin. Journal of Agricultural and Food Chemistry. 2008, 56: 10303-10310.

**Δ.7. Mourtzinis I.**, Konteles S., Kalogeropoulos N. and Karathanos V. T. Thermal Oxidation of Vanillin Affects its Antioxidant and Antimicrobial Properties. Food Chemistry. 2009, 114: 791-797.

**Δ.8.** Kalogeropoulos N., Konteles S., **Mourtzinis I.**, Troullidou E., Chiou A. and Karathanos V. T. Encapsulation of complex extracts in  $\beta$ -cyclodextrin: an application to propolis ethanolic extract. Journal of Microencapsulation. 2009, 26: 10303-10310.

**Δ.9.** Kalogeropoulos N., Konteles S., Troullidou E., **Mourtzinis I.** and Karathanos V. T. Chemical composition, antioxidant activity and antimicrobial properties of propolis extracts from Greece and Cyprus. Food Chemistry. 2009, 116: 452-461.

**Δ.10.** Karakashov B., Grigorakis S., Loupassaki S., **Mourtzinis I.** and Makris D.P. Optimisation of organic solvent-free polyphenol extraction from *Hypericum triquetrifolium* Turra using Box-Behnken experimental design and kinetics. International Journal of Industrial Chemistry. 2015, 6: 85-92.

**Δ.11.** Makris D. P., Passalidi V., Kallithraka S. and **Mourtzinis I.** Optimisation of Polyphenol Extraction from Red Grape Pomace Using Aqueous Glycerol/Tartaric Acid Mixtures and Response Surface Methodology. Preparative Biochemistry and Biotechnology. 2016, 46: 176-182.

**Δ.12.** Kyriakidou K., **Mourtzinis I.**, Biliaderis C.G. and Makris D.P. Optimization of a Green Extraction/Inclusion Complex Formation Process to Recover Antioxidant Polyphenols from Oak Acorn

- Husks (*Quercus Robur*) Using Aqueous 2-Hydroxypropyl- $\beta$ -Cyclodextrin/Glycerol Mixtures. *Environments*. 2016, 3, 1-11.
- Δ.13. Mourtzinis I.**, Anastasopoulou E., Petrou A., Grigorakis S., Makris D. P. and Biliaderis C. G., Optimization of a green extraction method for the recovery of polyphenols from olive leaf using cyclodextrins and glycerin as co-solvents. *Journal of Food Science and Technology*. 2016, 53: 3939-3947.
- Δ.14.** Diamanti A.C., Igoumenidis P. E., **Mourtzinis I\***, Yannakopoulou K. and Karathanos V. T. Green extraction of polyphenols from whole pomegranate fruit using cyclodextrins. *Food Chemistry*. 2017, 214, 61-66.
- Δ.15.** Korompokis K., Igoumenidis, P. E., **Mourtzinis I\*** and Karathanos V. T. Green extraction and simultaneous inclusion complex formation of *Sideritis scardica* polyphenols. *International Food Research Journal*. 2017, 24: 1233-1238.
- Δ.16. Mourtzinis I.**, Menexis N., Iakovidis D., Makris D. P. and Goula A. A green extraction process to recover polyphenols from byproducts of hemp oil processing. *Recycling*. 2018, 3: 1–15.
- Δ.17. Mourtzinis I.**, Prodromidis P., Grigorakis S., Makris D. P., Biliaderis C. G. and Moschakis T. Natural food colorants derived from onion wastes: Application in a yoghurt product. *Electrophoresis*. 2018, 39: 1975-1983.
- Δ.18.** Karageorgou I., Grigorakis S., Lalas S., **Mourtzinis I.** and Makris, D.P. Incorporation of 2-hydroxypropyl  $\beta$ -cyclodextrin in a biomolecule-based low-transition temperature mixture (LTTM) boosts efficiency of polyphenol extraction from *Moringa oleifera* Lam leaves. *Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants*. 2018, 9: 62–69.
- Δ.19.** Vasilaki A., Hatzikamari M., Stagkos-Georgiadis A., Goula A. and **Mourtzinis I\***. A natural approach in food preservation: Propolis extract as sorbate alternative in non-carbonated beverage. *Food Chemistry*. 2019, 298: 125080.
- Δ.20.** Graikini D., Papachristoforou A. and **Mourtzinis I.** Comparison of qualitative characteristics of propolis extracts using different purification methods. *Journal of Apicultural Research*. 2019, 58: 792-799.
- Δ.21.** Papachristoforou A., Koutouvela E., Menexes G., Gardikis K. and **Mourtzinis I\***. Photometric Analysis of Propolis from the Island of Samothraki, Greece. *The Discovery of Red Propolis. Chemistry and Biodiversity*. 2019, 16: e1900146.
- Δ.22.** Kaderides K., **Mourtzinis I.** and Goula A. Stability of pomegranate peel polyphenols encapsulated in orange juice industry by-product and their incorporation in cookies. *Food Chemistry*. 2020, 125849.
- Δ.23.** Loukri A., Tsitlakidou P., Goula A., Assimopoulou A.N., Kontogiannopoulos K.N., **Mourtzinis I\***. Green Extracts from Coffee Pulp and Their Application in the Development of Innovative Brews. *Applied Sciences*. 2020, 10:1-13, 6982.
- Δ.24.** Christofi M., **Mourtzinis I.**, Lazaridou A., Drogoudi P., Tsitlakidou P., Biliaderis C.G., Manganaris G. A. Elaboration of novel and comprehensive protocols toward determination of textural properties and other sensorial attributes of canning peach fruit. *Journal of Texture Studies*. 2021, 52: 228–239.
- Δ.25.** Kalaitzidis K., Sidiropoulou E., Tsiftoglou O., **Mourtzinis I.**, Moschakis T., Basdagianni Z., Vasilopoulos S., Chatzigavriel S., Lazari D., Giannenas I. Effects of cornus and its mixture with oregano and thyme essential oils on dairy sheep performance and milk, yoghurt and cheese quality under heat stress. *Animals*. 2021, 11(4), 1063.
- Δ.26.** Stagkos-Georgiadis A., Masoura M., Hatzikamari M., **Mourtzinis I\***, Gkatzionis, K. Synergistic antifungal activity and substitution of sorbate with cyclodextrin-based aqueous extracts of propolis bioactives. *Journal of Food Processing and Preservation*. 2021, 45(2), e15145.
- Δ.27.** Spanidi E., Karapetsas A., Voulgaridou G.-P., Letsiou, S., Aligiannis, N., Tsochantaridis, I., Kynigopoulos, S., Lambropoulou, M., **Mourtzinis I.**, Pappa A., Gardikis K. A new controlled release system for propolis polyphenols and its biochemical activity for skin applications. *Plants*. 2021, 10(2), pp. 1–27, 420.
- Δ.28.** Christofi M., Mauromoustakos A., **Mourtzinis I.**, Lazaridou A., Drogoudi P., Theodoulidis S., Biliaderis C.G., Manganaris G.A. The effect of genotype and storage on compositional, sensorial and textural attributes of canned fruit from commercially important non-melting peach cultivars. *Journal of Food Composition and Analysis*. 2021, 103, 1004080.

- Δ.29.** Christaki S., Moschakis T., Kyriakoudi A., Biliaderis C. G., **Mourtzinis I\***. Recent advances in plant essential oils and extracts: Delivery systems and potential uses as preservatives and antioxidants in cheese. *Trends in Food Science & Technology*. 2021, 116, 264-278.
- Δ.30.** Kaderides K., Kyriakoudi A., **Mourtzinis I.**, Goula A.M. Potential of pomegranate peel extract as a natural additive in foods. *Trends in Food Science & Technology*. 2021, 115, 380-390.
- Δ.31.** Tziolas N., Ordoudi S.A., Tavlaridis A., Karyotis K., Zalidis G., **Mourtzinis I\***. Rapid assessment of anthocyanins content of onion waste through visible-near-short-wave and mid-infrared spectroscopy combined with machine learning techniques. *Sustainability (Switzerland)*. 2021, 13(12), 6588.
- Δ.32.** Kyriakoudi A., Spanidi E., **Mourtzinis I.**, Gardikis K. Innovative delivery systems loaded with plant bioactive ingredients: Formulation approaches and applications. *Plants*. 2021, 10(6), 1238.
- Δ.33.** Kyriakidou A., Makris D.P., Lazaridou A., Biliaderis C.G., **Mourtzinis I\***. Physical properties of Chitosan films containing pomegranate peel extracts obtained by deep eutectic solvents. *Foods*. 2021, 10(6), 1262.
- Δ.34.** Charisis S., Ntanasi E., Yannakoulia M., Anastasiou C.A, Kosmidis M.H., Dardiotis E., Gargalionis A.N., Patas K., Chatzipanagiotou S., **Mourtzinis I.**, Tzima K., Hadjigeorgiou G. Sakka P., Kapogiannis D., Scarmeas N. Diet Inflammatory index and dementia incidence. A population-based study. *Neurology*. 2021, 97 (24), 2381-2391.
- Δ.35.** Vasilaki A., Panagiotopoulou E., Koupantsis T., Katsanidis E., **Mourtzinis I\***. Recent insights in flavor-enhancers: Definition, mechanism of action, taste-enhancing ingredients, analytical techniques and the potential of utilization. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 2021.
- Δ.36.** Solomakou N., Loukri A., Tsafrakidou P., Michaelidou A. M., **Mourtzinis I.**, and Goula A. M. Recovery of phenolic compounds from spent coffee grounds through optimized extraction processes. *Sustainable Chemistry and Pharmacy*. 2022, 25, 100592.
- Δ.37.** Tsitlakidou P., Papachristoforou A., Tasopoulos N., Matzara A., Hatzikamari M., Karamanoli K., **Mourtzinis I\***. Sensory analysis, volatile profiles and antimicrobial properties of *Origanum vulgare* L. essential oils. *Flavour and Fragrance Journal*. 2022, 37(1),43–51.
- Δ.38.** Rizou E., Kalogiouri N., Bisba M. Papadimitriou A., Kyrila G. Lazou A., Andreadis S. Hatzikamari M., **Mourtzinis I.** and Touraki M. Amelioration of growth, nutritional value, and microbial load of *Tenebrio molitor* (Coleoptera: Tenebrionidae) through probiotic supplemented feed. *European Food Research and Technology*. 2022, 248, 727–739.
- Δ.39.** Kalogiouri N.P., Manousi N., **Mourtzinis I.**, Rosenberg E., Zachariadis G.A. A Rapid GC-FID Method for the Determination of Fatty Acids in Walnut Oils and Their Use as Markers in Authenticity Studies. *Food Analytical Methods*. 2022. 15(3), 761–771.
- Δ.40.** Kalogiouri N.P., Manousi N., **Mourtzinis I.**, Zachariadis G.A. Multielemental Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectrometric (ICP-OES) Method for the Determination of Nutrient and Toxic Elements in Wild Mushrooms Coupled to Unsupervised and Supervised Chemometric Tools for Their Classification by Species. *Analytical Letters*. 2022. 55(13), 2108-2123.
- Δ.41.** Kalogiouri N.P., Manousi N., Paraskevopoulou A., **Mourtzinis I.**, Zachariadis G.A., Rosenberg E. Headspace Solid-Phase Microextraction Followed by Gas Chromatography-Mass Spectrometry as a Powerful Analytical Tool for the Discrimination of Truffle Species According to Their Volatiles. *Frontiers in Nutrition*. 2022. 9, 856250.
- Δ.42.** Prodromidis P., **Mourtzinis I.**, Biliaderis C.G, Moschakis T. Stability of natural food colorants derived from onion leaf wastes. *Food Chemistry*. 2022. 386, 132750.
- Δ.43.** Balomenos V., Bounou L., Charisis S., Stamelou M., Ntanasi E., Georgiadi K., **Mourtzinis I.**, Tzima K., Anastasiou C.A., Xiromerisiou G., Maraki M., Yannakoulia M., Kosmidis M.H., Dardiotis E., Hadjigeorgiou G., Sakka P., Stefanis L., Scarmeas N. Dietary Inflammatory Index score and prodromal Parkinson’s disease incidence: The HELIAD study. *The Journal of Nutritional Biochemistry*.2022. 105, 108994.
- Δ.44.** Christaki S., Moschaki T., Hatzikamari M., **Mourtzinis I\***. Nanoemulsions of oregano essential oil and green extracts: Characterization and application in whey cheese. *Food Control*. 2022, 141, 109190.
- Δ.45.** Loukri A., Sarafera C., Goula A.M., Gardikis K., **Mourtzinis I\***. Green extraction of caffeine from coffee pulp using a deep eutectic solvent (DES). *Applied Food Research*. **2022. 2, 100176.**



**Δ.46.** Kalogiouri, N.P., Palaiologou, E., Papadakis, E.N., Makris D.P., Biliaderis C.G., **Mourtzinis I.** Insights on the impact of deep eutectic solvents on the composition of the extracts from lemon (*Citrus limon* L.) peels analyzed by a novel RP-LC–QTOF-MS/MS method. *European Food Research and Technology*. 2022.

**Δ.47.** Loukri A., Christaki S., Kalogiouri N.P., Menkissoglu-Spirooudi U., **Mourtzinis I\***. Anthocyanin-rich extracts from Cornelian cherry pomace as a natural food colorant: a spectroscopic and LC-QTOF-MS study. *European Food Research and Technology*. 2022.

**Δ.48.** Rountou, E., Taplidis, K., Georgakoudis, G., Georgiou D., Kyriakoudi A., **Mourtzinis I.**, Kalogianni E. P., Giotis C., Ritzoulis C. Emulsifiers from Yellow Split Peas. *Food Biophysics*. 2022.

## **II. Δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά εκτός SCI**

**E.1.** Tzima K., Makris D. P. Nikiforidis C. V. and **Mourtzinis I\***. Potential use of Rosemary, Propolis and Thyme as Natural Food Preservatives. *Journal of Nutrition and Health*. 2015, 1:1- 6.

**E.2.** Papoti V. T., **Mourtzinis I.** and Adamidis T., Preventive Practices from Field and Shelf to Fork to Minimize Chemical Hazards Dietary Intake. *Journal of Nutrition and Health*. 2016, 2: 2.

**E.3.** Frangopoulos T., Andreopoulos D., Tsitlakidou P., **Mourtzinis I.**, Biliaderis C.G., Katsanidis E. Development of low fat: Low salt processed meat products. *Journal on Processing and Energy in Agriculture*, 2020. 24(3-4):89-94.

**E.4.** Theocharidou A., **Mourtzinis I.**, Ritzoulis C. The role of guar gum on sensory perception, on food function, and on the development of dysphagia supplements – A review. *Food Hydrocolloids for Health*, 2022, 2, 100053.

## **III. Κεφάλαια σε βιβλία**

**K.1.** Tsimidou M. Z., Ordoudi S.A., Nenadis N. and **Mourtzinis I.** Food Fraud, 2015. In *Encyclopedia of Food and Health*, (Eds: Caballero, B. & Finglas, P. & Toldrá, F.), 1st edition (vol. 3), Oxford: Academic Press - Elsevier, p. 35-42.

**K.2.** **Mourtzinis I.** and Biliaderis C.G., Principles and Applications of Encapsulation Technologies to Food Materials, 2017. In *Thermal and Nonthermal Encapsulation Methods*, (Ed: Krokida M. K.), Taylor & Francis Group, CRC Press, p. 1–37.

**K.3.** Goula A.M. and **Mourtzinis I.** 2018. Polyphenols in agricultural by-products and food waste. In *Polyphenols in Plants* (Ed.: Watson R.R.), Academic Press, New York, USA, pp. 23–44.

## **IV. Ομιλίες - Παρουσιάσεις - συμμετοχές σε διεθνή συνέδρια**

- Mourtzinis I.**, Gortzi O., Chiou A., Andrikopoulos N.K., Karathanos V.T. Encapsulation of a-tocopherol in Cyclodextrins. Intrafood 2005. 25-28 October 2005, Valencia, Spain (oral presentation). **Mourtzinis I.**, Gortzi O., Chiou A., Andrikopoulos N. K., Karathanos V. T. Encapsulation of a-tocopherol in Cyclodextrins. Intrafood 2005. 25-28 October 2005, Valencia, Spain (oral presentation).
- Mourtzinis I.**, Salta F. N., Chiou A., Andrikopoulos N. K., Karathanos V. T. Encapsulation of oleuropein in  $\beta$ -cyclodextrin. 4th EuroFed Lipid Congress, 1–4 October 2006, Madrid, Spain (oral presentation).
- Karathanos V. T, **Mourtzinis I.**, Salta F.N. Inclusion complex of olive leaf extract with beta-cyclodextrin. 2007 IFT Annual Meeting & Food Expo. 29-31 July 2007, Chigaco, USA (oral presentation).
- Karathanos V. T., **Mourtzinis I.**, Konteles S. Controlled oxidation of vanillin induced by heat affect its antioxidant and antimicrobial properties. ICEF10. International Congress of Engineering and Food. 20-24 2008 April, Vina del Mar, Chile (oral presentation).
- Karathanos V. T., Paramera E., **Mourtzinis I.** Verification of the encapsulation of food flavors in beta-cyclodextrin and modified starch. ICEF10. International Congress of Engineering and Food. 20-24 April 2008, Vina del Mar, Chile (oral presentation).
- Kalogeropoulos N., **Mourtzinis I.**, Yannakopoulou K., Gioxari A., Chiou A., Karathanos V. T. Encapsulation of *Hypericum perforatum* (St John's wort) methanolic extract in  $\beta$ -cyclodextrin. Natural Products with Pharmaceutical, Nutraceutical, Cosmetic and Agrochemical Interest, 3-8 August 2008, Athens, Greece (oral presentation).

7. Karathanos V. T., Kalogeropoulos N., Konteles S., Troulidou E., Mourtzinis I. Encapsulation of complex extracts in  $\beta$ -cyclodextrin: an application to propolis ethanolic extract. Natural Products with Pharmaceutical, Nutraceutical, Cosmetic and Agrochemical Interest, 3-8 August 2008, Athens, Greece (oral presentation).
8. Mourtzinis I., Papadakis S. E., Igoumenidis P., Karathanos V. T. Encapsulation of Melissa Officinalis leaf's active compounds in  $\beta$ -cyclodextrin and modified starch. 11th International Congress on Engineering and Food (ICEF11) Procedia Food Science 1. 2011. 1679 – 1680 (oral presentation).
9. Muscata A., Mourtzinis I., Gougouli M., Valdramidis V., Koutsoumanis K. P. Modelling the mycelium formation ability of Penicillium expansum as a function of propolis, pH and NaCl. FoodSim' 2016. 4-7 April 2016, Ghent, Belgium (oral presentation).
10. Mourtzinis I., Anastasopoulou E., Petrou A., Grigorakis S., Makris D. P., Biliaderis C.G., Optimization of a green method for the recovery of high-added value polyphenols from olive leaf using cyclodextrins. International Congress Food Technology, Quality and Safety. 25-27 October 2016, Novi Sad, Serbia (oral presentation).
11. Mourtzinis I., Prodromidis P., Makris D., Biliaderis C. G., Moschakis T., Optimization of a green method for the recovery of natural colorants from onion solid wastes: application in a yogurt product. 3rd IMEKOFODDS. Metrology Promoting Harmonization & Standardization in Food & Nutrition, 1–4 October 2017, Thessaloniki, Greece (oral presentation).
12. Mourtzinis I., Ignatiadis A., Topalidou K., Grigorakis S., Makris D., Moschakis T., Biliaderis C. G. Optimization of a green method for the recovery of polyphenols from onion solid wastes. 5th International Conference on Sustainable Solid Waste Management. 21-24 June 2017, Athens, Greece (oral presentation).
13. Anastasopoulou E., Petrou A., Makris D., Biliaderis C. G., Mourtzinis I. Cyclodextrins as co-solvents for the extraction of polyphenols from olive leaf. 6th International Conference on Sustainable Solid Waste Management, 13–16 June 2018, Naxos Island, Greece (oral presentation).
14. Christofi M. N., Mourtzinis I., Drogoudi P., Lazaridou A., Biliaderis C. G., Manganaris G. A. Elaboration of protocols to define sensorial attributes and mechanical properties of canned peaches. 30th International Horticultural Congress, 12-16 August 2018, Istanbul, Turkey (oral presentation).
15. Tsitlakidou P., Mourtzinis I., Biliaderis C. G. Sensory Perception and Bitterness Masking of Olive Polyphenols Fortified Mayonnaise. 30th International Symposium on the Chemistry of Natural Products, 25-29 November 2018, Athens, Greece (poster presentation).
16. Mourtzinis I., Goula A., Biliaderis C. G. Makris D. P. Green extraction of polyphenols from agricultural by-products and food waste. 6th International Conference of Sustainable Postharvest and Food Technologies, 07-12 April 2019, Kaldovo, Serbia (invited speaker) (award of the best presentation in category from abroad).
17. Mourtzinis I., Goula A., Loukri A., Tsitlakidou P. Green extraction of polyphenols from agricultural by-products and food waste- applications in cosmetic formulas. 10th International Phytocosmetics and Phytotherapy Congress -Greece, 3-4 September 2020, Vitrual (oral presentation).
18. Prodromidis P., Mourtzinis I., Wagner J., Kokkinomagoulos E, Kandyli P., Sereti V., Zampouni K., Katsanidis E., Lazaridou A., Biliaderis C.G., Moschakis T. Use of phenol-rich red onion skin waste extracts as natural colorants in yoghurt-like products. ISEKI e-Conference, 18-19 November 2020 (oral presentation).
19. Kanelaki K., Moshcakis T., Mourtzinis I., Zampouni K., Katsanidis E. Development of edible coatings as delivery systems of antioxidants for the preservation of sardine (*Sardina pilchardus*) fillets. ISEKI e-Conference, 18-19 November 2020 (oral presentation).
20. Mourtzinis I., Loukri A., Tsitlakidou P., Goula A. Production and sensory analysis of innovative brews from coffee pulp using cyclodextrins ISEKI e-Conference, 18-19 November 2020 (poster presentation). Mourtzinis I., Loukri A., Christaki S., Chatzigavrill S. Stability and color evolution of anthocyanins from Cornelian cherry extracts in different food systems. International Bioscience Conference and the 8th International PSU – UNS Bioscience Conference (IBSC2021). 2021. 119 (invited lecture).
21. Tsafraikidou P., Goula A., Mourtzinis I., Pieria I., Voulgaridis C., Menexes G., Biliaderis, C. G., Michaelidou A. M. Dilute acid hydrolysis of spent coffee grounds at mild conditions: A response surface methodology approach. International Bioscience Conference and the 8th International PSU – UNS Bioscience Conference (IBSC2021). 2021. 114-115 (poster presentation).
22. Christaki S., Moschakis, T., Mourtzinis I. Incorporation of bioactive compounds from oregano plant to greek whey cheeses. International Bioscience Conference and the 8th International PSU – UNS Bioscience Conference (IBSC2021). 2021. 219 (oral presentation).
23. Kyriakoudi A., Tsiouras A., Mourtzinis I. Screening of hydrophobic deep eutectic solvents for the extraction of tomato carotenoids. International Bioscience Conference and the 8th International PSU – UNS Bioscience Conference (IBSC2021). 2021. 230-231 (oral presentation).

24. Loukri A., Mourtzinis I. Recovery of bioactive compounds using green extraction solvents. International Bioscience Conference and the 8th International PSU – UNS Bioscience Conference (IBSC2021). 2021. 232-233 (oral presentation).
25. Mourtzinis I, Kyriakoudi A., Tsiouras A. Fatty acid-based hydrophobic deep eutectic solvents for the extraction of tomato carotenoids. Green Chemical Engineering Network towards upscaling sustainable processes (CA18224) – "GREENERING" meeting. 28 February – 2 March 2022, Coimbra, Portugal (poster presentation).
26. Kyriakoudi A., Klimantakis K., Mourtzinis I. Green Approach to extract carotenoids from tomato using an edible oil as solvent. Green Chemical Engineering Network towards upscaling sustainable processes (CA18224) – "GREENERING" meeting. 28 February – 2 March 2022, Coimbra, Portugal, P11, p. 41 (poster presentation).
27. Christaki S., Sulejmanović M., Simić S., Kyriakoudi A., **Mourtzinis I.**, Vidović S. Supercritical CO<sub>2</sub> extraction of non-polar bioactive compounds from turmeric (*Curcuma longa* L.) 2nd GREENERING International Conference. 21th - 23rd March 2023. Valladolid, Spain (poster presentation).
28. Kyriakoudi A., Misirli, K., Nenadis N., **Mourtzinis I.** Exploitation of rice hulls as sources of natural phenolic antioxidants for food applications. 2nd GREENERING International Conference. 21th - 23rd March 2023. Valladolid, Spain (poster presentation).

## V. Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας

1. **Mourtzinis I.**, Dragani. P., Patera A., Koutsianas N. Simultaneous extraction and encapsulation of propolis' active ingredients with hydroxypropyl-beta-cyclodextrin. Greece Patent 1007520. International application no.: pct/GR2011/000054 Issued February 2, 2012.
2. **Mourtzinis I.**, Vasilaki A., Roumeliotis N., Roumeliotis V., Vasilatou A., Anagnou K., Cosmetic product enriched with bioactive components of propolis with direct extraction from beeswax sprayed with propolis tincture and method for the production thereof. International application no.: pct/GR2019/000045.
3. **Mourtzinis I.**, Putris A., Roumeliotis N., Vasilatou A. Cosmetic product with high concentration of metal ions with simultaneous incorporation of a piece of white quartz and water of high metal ions content and method for the production thereof. International application no.: pct/GR2019/00055/.