

## ΜΕΡΟΣ Α. ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### 1. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο

Ελένη Καλογιάννη

e-mail:

elekalo@food.teithe.gr



### 2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

**1995- 1999**

**Πτυχίο Τεχνολογίας Τροφίμων**

Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων

Σχολή Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής.  
ΤΕΙ Θεσσαλονίκης

**1999-2000**

**Μεταπτυχιακό Δίπλωμα**

**Diplôme d'études approfondies  
(D.E.A)**

“Sciences de l'alimentation”

Επιστήμες των τροφίμων

Ecole Nationale Supérieure de Biologie Appliquée  
à la Nutrition et à l'Alimentation (ENSBANA)

Université de Bourgogne, Dijon, Γαλλία

Πανεπιστήμιο Ντιζόν, Γαλλίας

Εργαστήριο εκπόνησης ερευνητικής εργασίας:  
*Ingénierie Moléculaire et Sensorielle de  
l'Aliment*

(Μοριακή και Οργανοληπτική Μηχανική των  
Τροφίμων)

**2003-2007**

**Διδακτορικό Δίπλωμα (Ph.D)**

*“Physical and physical chemical changes  
during repeated deep-frying of potatoes”*

(Φυσικές και φυσικοχημικές μεταβολές κατά το  
επαναλαμβανόμενο τηγάνισμα πατατών με  
εμβάπτιση)

ΤΕΙ Θεσσαλονίκης και

Department of Forensic and Biological Sciences

University of Lincoln

### 3. ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

Αγγλικά, Γαλλικά, Ιταλικά

#### **4. ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ**

Γενικές Γνώσεις, Επεξεργασία στατιστικών δεδομένων (MINITAB, SAS, SPSS)

#### **5. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

##### ***2009-σήμερα***

Καθηγήτρια Εφαρμογών του τμήματος Τεχνολογίας Τροφίμων,  
Σχολής Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής, ΤΕΙ Θεσσαλονίκης.

##### ***2004- σήμερα***

Συνεργάτις έρευνας στο Εργαστήριο Χημικής Τεχνολογίας  
Τμήμα Χημείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
με συμμετοχή σε πολλά ερευνητικά προγράμματα και συνεργασίες του  
εργαστηρίου με το εξωτερικό.

##### ***2001 – 2009***

Εργαστηριακή συνεργάτις του τμήματος Τεχνολογίας Τροφίμων,  
ΤΕΙ Θεσσαλονίκης.

##### ***2008 - 2009***

Τεχνολόγος Τροφίμων του Νοσοκομείου Παπαγεωργίου Θεσσαλονίκης

##### ***2008***

Συνεργάτις σε ερευνητικό πρόγραμμα του τμήματος πληροφορικής  
του ΤΕΙ Θεσσαλονίκης με αντικείμενο την ιχθυλασιμότητα των  
τροφίμων

##### ***2001***

Εκπαιδύτρια στον ΟΕΕΚ (ΙΕΚ Σίνδου, Κουφαλίων και Επανωμής)  
Στην «Υγιεινή Τρόφίμων», «Έλεγχο και Καταλληλότητα Τροφίμων»,  
«Βουτυροκομία» και «Γεωργική Τεχνική»

#### 4. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

1. Χημικές Φυσικές Φυσικοχημικές μεταβολές κατά το τηγάνισμα.
2. Βιομηχανικές διεργασίες τροφίμων
3. Φυσικοχημεία τροφίμων και κολλοειδή συστήματα τροφίμων
4. Ανάπτυξη ηλεκτρικής και οπτικής τεχνικής μελέτης πολυφασικών συστημάτων τροφίμων και πολυφασικής ροής

### ΜΕΡΟΣ Β. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ

#### 1. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

##### ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

- 2001-2009 Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων, Σχολή Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής, Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης.  
Εργαστηριακή συνεργασία στα εργαστηριακά μαθήματα:
- «Χημεία και Ανάλυση Τροφίμων»
  - «Μηχανική Τροφίμων Ι»
  - «Επεξεργασία Τροφίμων Ι»
  - «Επεξεργασία Τροφίμων ΙΙ»
- 2009-σήμερα Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων, Σχολή Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής, Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης.  
Καθηγήτρια εφαρμογών στον Τομέα Ειδικών Μαθημάτων – Εργαστήριο Τεχνολογίας και Ποιοτικού Ελέγχου Λιπαρών Υλών και Ελαιολάδου.
- Διδασκαλία προπτυχιακών εργαστηρίων:
    - «Τεχνολογία και Ποιοτικός Έλεγχος Λιπαρών Υλών και Ελαιολάδου»
    - «Επεξεργασία Τροφίμων ΙΙ»
- Συνεργάτις του Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Τεχνολογίας Τροφίμων:
- «Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας και Οργάνωσης Παραγωγής στη Βιομηχανία Τροφίμων»
- Διδασκαλία μεταπτυχιακού εργαστηρίου:
    - «Εργαστηριακές Ασκήσεις Ενόργανης Ανάλυσης Τροφίμων»

Αντικείμενο:

«Μέτρηση δυναμικής διεπιφανειακής τάσης και επίδραση της στη γαλακτωματοποίηση και τη σταθερότητα γαλακτωμάτων»

## 2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

### ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

- 2004-2005 “In-vivo ανιχνευτής εμβολής- Φάση Ι” χρηματοδοτούμενο από την ESA (European Space Agency) και εκτελούμενο στο Τμήματος Χημείας Α.Π.Θ..
- 2005 «Ανάπτυξη πρωτότυπου κώδικα υπολογιστικής ρευστομηχανικής για συζευγμένη επίλυση κίνησης στερεού-ρευστού κατά την περιστροφή στερεών πτερυγίων εντός διφασικού πεδίου ροής» εκτελούμενο στο Τμήμα Χημείας Α.Π.Θ.
- 2005-2006 «Ανάπτυξη νανοδομημένων μικρο/μεσοπορωδών καταλυτικών υλικών για την πυρόλυση βιομάζας προς βιοκαύσιμα και χημικά προϊόντα» χρηματοδοτούμενο από το πρόγραμμα Πυθαγόρας ΙΙ και εκτελούμενο στο Τμήμα Χημείας Α.Π.Θ.
- 2006-2007 «Ανιχνευτής εμβολής- Φάση ΙΙ» χρηματοδοτούμενο από την ESA (European Space Agency) και εκτελούμενο στο Τμήμα Χημείας Α.Π.Θ.
- 2007-2008 «Βασικές και εφαρμοσμένες μελέτες σταθερότητας γαλακτωμάτων» χρηματοδοτούμενο από την ESA (European Space Agency) και εκτελούμενο στο Τμήμα Χημείας Α.Π.Θ..
- 2008 «Σχεδίαση ολοκληρωμένου συστήματος ιχνηλασιμότητας τροφίμων (και ανάπτυξη πρότυπης εφαρμογής) βασισμένου στο σημασιολογικό ιστό με χρήση τεχνολογίας RFID» χρηματοδοτούμενο από την Επιτροπή Ερευνών του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης και την Βιομηχανία τροφίμων Ολυμπος ΑΕ και εκτελούμενο στο ΤΕΙ Θεσσαλονίκης.
- 2007-2008 «Εκτίμηση ελάττωσης τοξικότητας ανακτημένων δευτεροβάθμιων εκροών με εφαρμογή προχωρημένων μεθόδων επεξεργασίας» εκτελούμενο στο Τμήμα Χημείας Α.Π.Θ.
- 2009 «Παρακολούθηση ποιότητας πόσιμου νερού στο Δήμο Αγίου Αθανασίου για το έτος 2008» εκτελούμενο στο Τμήμα Χημείας Α.Π.Θ.
- 2009 «Ανιχνευτής εμβολής Φάση ΙΙΙα» χρηματοδοτούμενο από την ESA (European Space Agency) και εκτελούμενο στο Τμήματος Χημείας Α.Π.Θ..
- 2009 «Μετάδοση θερμότητας και μάζας σε πορώδη συστήματα» χρηματοδοτούμενο από την ESA (European Space Agency) και εκτελούμενο στο Τμήματος Χημείας Α.Π.Θ..

## ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΥΠΕΥΘΥΝΗ

2010 «Νέα τεχνική προσδιορισμού αλλοίωσης των λιπών και ελαίων που χρησιμοποιούνται για τηγάνισμα» χρηματοδοτούμενο από την Επιτροπή Ερευνών του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης και εκτελούμενο στο Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης.

## 3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

### ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ε. Καλογιάννη και Β. Ξυνόγαλος «Πειραματική μελέτη της λειτουργίας ξηραντηρίου ζεύγους τυμπάνων» Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων, Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης (1999)

### ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Eleni Kalogianni “*Etude de l’oxydation de l’acide ascorbique en fonction de la température et de la composition du milieu*” (Μελέτη της οξειδωσης του ασκορβικού οξέως συναρτήσει της θερμοκρασίας και της σύστασης του μέσου), Laboratoire d’Ingénierie Moléculaire et Sensorielle de l’Aliment, ENSBANA, Dijon, France (2000)

### ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

E. P. Kalogianni, “*Physical and physical chemical changes during repeated deep frying of potatoes*” (Φυσικές και φυσικοχημικές μεταβολές κατά το επαναλαμβανόμενο τηγάνισμα πατατών με εμβάπτιση), University of Lincoln, UK (2007)

### ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΓΚΡΙΤΑ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- A1.** E.P. Kalogianni, V. A. Xynogalos, T. D. Karapantsios and M. Kostoglou “Effect of Feed Concentration on the Production of Pregelatinized Starch in a Double Drum Dryer” *Lebensmittel-Wissenschaft und Technologie*, **35**, 703–714 (2002).
- A2.** E.P. Kalogianni, T. Savoropoulos, T.D. Karapantsios, S.N. Raphaelides “A dynamic wicking technique for determining the effective pore radius of pregelatinized starch sheets” *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, **35**, 159–167 (2004).
- A3.** D. Champion, D. Simatos, E.P. Kalogianni, P. Cayot, M. Le Meste “Ascorbic acid oxidation in sucrose aqueous model systems at subzero temperatures” *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, **52**, 3399-3404 (2004).
- A4.** E.P. Kalogianni, E.M. Varka, T.D. Karapantsios, S. Pegiadou “Dynamic surface activity of Phenylalanine Glycerol-Ether surfactant solutions measured by a differential maximum bubble pressure tensiometer” *Langmuir*, **22**, 46-51 (2006).
- A5.** E.P. Kalogianni, C. Karastogiannidou and T.D. Karapantsios “Effect of presence and absence of potatoes under repeated frying conditions on the composition of palm oil” *Journal of the American Oil Chemists Society*, **86**, 561-571 (2009).

- A6.** E.P. Kalogianni, E.-M. Varka, T.D. Karapantsios, M. Kostoglou, E. Santini, L. Liggieri, F. Ravera “A multi-probe non-intrusive electrical technique for monitoring emulsification of hexane-in-water with the emulsifier C10E5 soluble in both phases” *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, **354**(1-3), 353–363 (2010).
- A7.** E.P. Kalogianni, C. Karastogiannidou and T.D. Karapantsios “Effect of potato presence on the degradation of extra virgin olive oil during frying” *International Journal of Food Science & Technology*, **45**, 765-775, (2010).
- A8.** M. Kostoglou, E.-M. Varka, E. P. Kalogianni and T. D. Karapantsios, “Evolution of volume fractions and droplet sizes by analysis of electrical conductance curves during destabilization of oil-in-water emulsions”, *Journal of Colloid and Interface Science*, **349**, 408-416 (2010).
- A9.** K. Dopierala, A. Javadi, J. Krägel, K.-H. Schano, E.P. Kalogianni, M.E. Leser and R. Miller “Dynamic interfacial tensions of dietary oils” *Colloids and Surfaces, A: Physicochemical and Engineering Aspects*, In Press, Available online 24 November 2010.
- A10.** E.P. Kalogianni, T.D. Karapantsios and R. Miller, “Effect of repeated frying on the viscosity, density and dynamic interfacial tension of palm and olive oil” *Journal of Food Engineering*, submitted for publication.
- A11.** E. P. Kalogianni, P. G. Smith and T. D. Karapantsios, ” Effect of repeated frying on oil and French-fries properties” *Journal of Food Science*, submitted for publication.

#### ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

- B1.** Salampasis M., Kalogianni E.P., Ocak S., Lantzou T., Kouroupetroglou C. “Demands and Technology Pushes for Building ICT Infrastructure for Food Traceability” International Advanced Workshop on Information and Communication Technologies for Sustainable Agriproduction and Environment (AWICTSAE 2008), 22-23 May, Alexandroupolis, Greece, 2008.
- B2.** Petala, M., Samaras, P., Kungolos, A., Zouboulis, A., Kalogianni E., Sakellariopoulos G.P. “The cytotoxic and mutagenic potential of advanced treated wastewater effluents: effect of certain treatment conditions” Proceedings of SECOTOX Conference and The International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics Volume I. (A. Karagiannidis, P. Samaraw eds.) p. 227-228.

#### ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΕ ΕΓΚΡΙΤΑ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- Γ1.** E.P. Kalogianni, T.D. Karapantsios “Considerations for the application of a dynamic wicking technique for the determination of the effective mean pore radius in porous

foods” XVIIth European Chemistry at Interfaces Conference: 27 June-1 July, 2005. LOUGHBOROUGH, UK.

- Γ2.** E.P. Kalogianni, C. Altiparmakis, S. Evgenidis, T. Mesimeris, G. Sideridis, T.D. Karapantsios “In-vivo Embolic Detector (IVED): Phase I” ELGRA Biennial Symposium and General Assembly: 21-23 September, 2005. SANTORINI, GREECE
- Γ3.** M. Papara, X. Zabulis, E.P. Kalogianni , T.D. Karapantsios “Studying the drainage of wet foams by combining electrical, optical and volumetric measurements” International Workshop Bubble and Drop Interfaces, 25-28 March 2007, GRANADA, SPAIN.
- Γ4.** E.P. Kalogianni, C. Karastogiannidou, T.D. Karapantsios, S. Rafaelides “ Effect of prolonged oil heating and repeated frying of potato sticks at different frying loads on the chemical profile of palm and olive oil measured by HPSEC” 5th Euro-Fed Lipid Congress, 16-19, September 2007, GOTHENBURG, SWEDEN
- Γ5.** E.P. Kalogianni, S. Rafaelides, T. D. Karapantsios “Changes in palm and olive oil viscosity and density induced by prolonged oil heating and repeated frying of potato sticks at different frying loads. Correlation with the chemical profile obtained by HPSEC” 5th Euro-Fed Lipid Congress, 16-19, September 2007, GOTHENBURG, SWEDEN
- Γ6.** Varka, E., Kalogianni, E.P., Kostoglou, M., Karapantsios, T.D. “Droplet Size Distribution during the destabilization of emulsions measured by an electrical technique” EUFOAM 2008, 8-10 July 2008, ESA/ESTEC, Noordwijk, The Netherlands.
- Γ7.** E.P. Kalogianni, E.-M. Varka, M. Kostoglou, T.D. Karapantsios, F. Ravera, L. Liggieri “Monitoring kinetics of emulsification in stirred vessels by an electric tomography technique” Bubble and Drop Interfaces 2009, September 23-25, 2009, Thessaloniki , Greece

#### ΛΟΙΠΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ

##### *Προφορικές Παρουσιάσεις*

- Δ1.** E.P. Kalogianni, C. Altiparmakis, T. Mesimeris, T.D. Karapantsios “In-Vivo Embolic Detector (IVED): A bubble detection device for the human blood stream” 2nd International Meeting of Aerospace Medicine and Space Research, 18 November, 2004, Thessaloniki, Greece.
- Δ2.** E.P. Kalogianni, “Electrical Measurements in Foams and Emulsions” Max Plank Institute for Colloids and Interfaces, 5 November, 2005.
- Δ3.** E. Varka, E.P. Kalogianni, T.D. Karapantsios and M. Kostoglou, “Assessment of emulsion stability by the evolution of water and oil phases distributions with Electrical Resistance Tomography” Particles, Liquid Interfaces and Emulsions FASES Project Plenary Meeting and Workshop, Sala “Colombo”, ARiGE, via De Marini 8, Genova 13-14 December 2007

- Δ4. E.P. Kalogianni, “Effect of nanoparticles on the stability of foams and emulsions by non-intrusive electrical conductivity measurements” Carmen de la Victoria, Mecenaz, Granada, 25 March, 2007.
- Δ5. E.P. Kalogianni, “Droplet size distribution in liquid-liquid dispersions” Université de Liège, 13 June, 2007.

Δημοσιεύσεις σε περιοδικά

- Δ6. E.P. Kalogianni, and T. Mesimeris “Background and basic considerations for monitoring DCS during spacewalks (extravehicular activities)” Newsletter of the European Low Gravity Research Association 6 (Dec) 2-4 (2008).