

ΧΡΗΣΤΟΣ ΡΙΤΖΟΥΛΗΣ
ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΚΥΖΙΚΟΥ 39
55133 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΤΗΛ. 2301 013379
FAX. 2310 791581

E-MAIL: critzou@food.teithe.gr

Εκπαίδευση:

- 2001 Διδακτορικό Δίπλωμα “Creaming and Rheology of emulsions containing caseinate and surfactants”, Procter Department of Food Science, University of Leeds, UK.
- 1997 Μεταπτυχιακό MSc in Food Science, Procter Department of Food Science, University of Leeds, UK.
- 1996 Πτυχίο Χημείας, Τμήμα Χημείας, Α.Π.Θ.

Επαγγελματική Εμπειρία:

- 2008 –σήμερα Επίκουρος Καθηγητής στο Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων της Σχολής Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης. Αυτοδύναμη διδασκαλία των μαθημάτων «Χημεία Τροφίμων» (θεωρία), «*Ανάλυση Τροφίμων*» (θεωρία), «*Ενόργανη Ανάλυση Τροφίμων*» (θεωρία). Συδιδασκαλία του μαθήματος «*Ενόργανη Ανάλυση Τροφίμων*» (Εργαστήριο). Αυτοδύναμη διδασκαλία του Μεταπτυχιακού μαθήματος «Ορθή Εργαστηριακή Πρακτική» (θεωρία) και συδιδασκαλία των μαθημάτων «Προχωρημένες Μέθοδοι Εξέτασης Τροφίμων» (θεωρία) και «Εργαστηριακές Ασκήσεις Ανάλυσης Τροφίμων» (Εργαστήριο). Υπεύθυνος Τομέα Μαθημάτων Γενικής και Ειδικής Υποδομής (2009–2010, 2011–2012).
- 2004 – 2008 Χημικός Αναλυτής του Γενικού Χημείου του Κράτους, (B Χημική Υπηρεσία Θεσσαλονίκης (*Διαπιστευμένο Εργαστήριο Ανάλυσης Νερού*), Χημική Υπηρεσία Κοζάνης). Κύριος τομέας απασχόλησης: αναλύσεις τροφίμων και ποτών.
- 2004 – 2008 Επιστημονικός Συνεργάτης του Τμήματος Τεχνολογίας Τροφίμων στα μαθήματα «Χημεία Τροφίμων» (θεωρία), «*Ανάλυση Τροφίμων Ι*» και «*Ανάλυση Τροφίμων ΙΙ/Ενόργανη Ανάλυση*» (θεωρία).
- 2003 – 2004 Μεταδιδακτορικός Ερευνητής στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών (ΑΠΘ).
- 2001 – 2003 Στρατεύσιμος Σμηνίας (Χημικός), Ελληνική Αεροπορία.

1998 – 2001 Ερευνητική εργασία (προγράμματα) και εργαστηριακή διδασκαλία, University of Leeds.

Διοικητικά Καθήκοντα

2011–2012 Υπεύθυνος του Τομέα Μαθημάτων Γενικής και Ειδικής Υποδομής του Τμήματος Τεχνολογίας Τροφίμων του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης.

2009–2010 Υπεύθυνος του Τομέα Μαθημάτων Γενικής και Ειδικής Υποδομής του Τμήματος Τεχνολογίας Τροφίμων του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης.

Διδακτική εμπειρία

2003–σήμερα Αυτοδύναμη διδασκαλία του Μεταπτυχιακού μαθήματος «Ορθή Εργαστηριακή Πρακτική (Good Laboratory Practice, GLP)» (θεωρία) και συδιδασκαλία των μαθημάτων «Προχωρημένες Μέθοδοι Εξέτασης Τροφίμων» (θεωρία) και «Εργαστηριακές Ασκήσεις Ανάλυσης Τροφίμων» (Εργαστήριο) στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας και Οργάνωσης Παραγωγής στη Βιομηχανία Τροφίμων» του Τμήματος Τεχνολογίας Τροφίμων του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης.

2003–σήμερα Αυτοδύναμη διδασκαλία του Μαθήματος «Χημεία Τροφίμων» (θεωρία) και διδασκαλία του Μαθήματος «Ανάλυση Τροφίμων II» (μετέπειτα «Ενόργανη Ανάλυση Τροφίμων») (Εργαστήρια) στο Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης, ως Επιστημονικός Συνεργάτης και ως Επίκουρος Καθηγητής

2003–2009 Αυτοδύναμη διδασκαλία των Μαθημάτων «Ανάλυση Τροφίμων I» (μετέπειτα «Ανάλυση Τροφίμων») (θεωρία) και «Ανάλυση Τροφίμων II» (μετέπειτα «Ενόργανη Ανάλυση Τροφίμων») (θεωρία) στο Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης, ως Επιστημονικός Συνεργάτης και ως Επίκουρος Καθηγητής

2009–σήμερα Αυτοδύναμη διδασκαλία του Μαθήματος «Φυσικοχημεία Τροφίμων» (θεωρία) στο Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης.

1999–2001 Εργαστηριακός συνεργάτης στα μαθήματα του Εργαστηρίου Ανάλυσης Τροφίμων του Procter Department of Foods Science, University of Leeds, United Kingdom.

Αξιολογητής προγραμμάτων

2009 Αξιολογητής προτάσεων στη Δράση «Νέα Προϊόντα και Υπηρεσίες» του Προγράμματος «Έρευνα για Επιχειρήσεις» για το ΙΠΕ (Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας), εθνικού φορέα χρηματοδότησης έρευνας της Κυπριακής Δημοκρατίας

- 2010 Αξιολογητής προτάσεων του Προγράμματος «Ηράκλειτος ΙΙ» του Υπουργείου Παιδείας, δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων.
- 2011 Αξιολογητής προτάσεων στη Δράση “Food Science and Biotechnology” για το πρόγραμμα "Health and Biological Sciences" Programme", (εφαρμοσμένη έρευνα) για το ΙΠΕ (Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας), εθνικού φορέα χρηματοδότησης έρευνας της Κυπριακής Δημοκρατίας
- 2012 Αξιολογητής ερευνητικών προτάσεων για την Επιτροπή Ερευνών, ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης

Διακρίσεις

Άρθρο αφιερωμένο στην ερευνητική μου δραστηριότητα με τίτλο: «Study data from C. Ritzoulis and colleagues update understanding of apatites» Biotech Week, August 4, 2010

Βιογραφία δημοσιευμένη στην έγκριτη έκδοση Marquis Who’s Who in the World (2011, 2012)

Πέραν των 150+ ετεροαναφορών σε έγκριτα ερευνητικά άρθρα,

Το έργο μου αποτελεί αναφορά στα βασικότερα εκλαϊκευμένα άρθρα περί νανοτεχνολογίας τροφίμων και σχετικές επιστημονικές ανασκοπήσεις, λ.χ.

Tarver T. Food Nanotechnology (*Institute of Food Technologists, Scientific Status Summary Synopsis*) *Food Technology* 11 22–26 (2006).

Singh A.K., Smitha R. Nanotechnology: Giving a new dimension to Food Industry, Internet article (<http://www.nanovip.com/nanotechnology-giving-a-new-dimension-to-food-industry.html>)

Ozimek L., Pospiek E., Narime S. Nanotechnologies in Food and Meat Processing *Acta Sci. Pol., Technol. Aliment.* 9, 401–412 (2010).

Ravichandran R. Nanotechnology Applications in Food and Food Processing: Innovative Green Approaches, Opportunities and Uncertainties for Global Market *International Journal of Green Nanotechnology: Physics and Chemistry* 1 72– 96 (2010).

Weiss J., Takhistov P., McClements D.J. Functional Materials in Food Nanotechnology, *J. of Food Science* 71 R107-R116 (2006).

Προγράμματα (ως επιστημονικός υπεύθυνος ή ως μέλος ερευνητικής ομάδας)

- 2012–2014 Επιστημονικός υπεύθυνος, πρόγραμμα Αρχιμήδης ΙΙΙ “Isolation and Characterization of Polysaccharides and Oligosaccharides from Okra (*Abelmoschus esculentus*)” επάνω στην απομόνωση, χαρακτηρισμό και χρήση μακρομορίων από τους καρπούς της μπάμινας σε γαλακτώματα τροφίμων.
- 2010–2011 Επιστημονικός Υπεύθυνος, Πρόγραμμα «Επίδραση προσθέτων και άλλων ουσιών στις φυσικοχημικές και οργανοληπτικές ιδιότητες αλλαντικών», χρηματοδοτούμενου από την Εταιρεία Σιββάς Α.Ε.
- 2009 Πρόγραμμα της Επιτροπής Ερευνών του ΑΤΕΙ/Θ «Μικροενθυλάκωση αντιοξειδωτικών φυτικών εκχυλισμάτων της οικογένειας *Lamiaceae* από λεπτά υμένα χιτίνης / χιτοζάνης» (Επιστημονικός Υπεύθυνος).
- 2009 Πρόγραμμα της Επιτροπής Ερευνών του ΑΤΕΙ/Θ “Απομόνωση και φυσικοχημικός χαρακτηρισμός πολυσακχαριτών από κεφίρ».
- 2009 Πρόγραμμα «Μερική υποκατάσταση φρέσκων αυγών από αυγά σε σκόνη σε ζυμαρικά σκευάσματα» της Δράσης «Κουπόνια Καινοτομίας» της ΓΓΕΤ (Επιστημονικός Υπεύθυνος)
- 2009 Πρόγραμμα «Ανάπτυξη διαδικασίας παραγωγικής απόσταξης ρίγανης και άλλων ελληνικών βοτάνων για την βελτιστοποίηση των αντισηπτικών τους ιδιοτήτων» της Δράσης «Κουπόνια Καινοτομίας» της ΓΓΕΤ (Επιστημονικός Υπεύθυνος)
- 2007 Πρόγραμμα BIO-04-1481 του Hahn–Meitner Institute (Βερολίνο, Γερμανία) «Examination of Emulsions under different Flocculation Regimes» με θέμα τη μελέτη της κροκίδωσης γαλακτωμάτων σταθεροποιημένων με πρωτεΐνες (καζεϊνικό νάτριο) υπό την επίδραση γλυκοπρωτεϊνών του σιέλου και των γαστρικών υγρών.
- 2007 Πρόγραμμα 20060803 του Paul Scherrer Institut (Villingen, Ελβετία) με σκοπό την τομογραφική απεικόνιση γαλακτωμάτων σταθεροποιημένων με πρωτεΐνες γάλακτος.
- 2007 Πρόγραμμα I-20060207 EC του Hamburger Synchrotron Laboratoruim (Αμβούργο, Γερμανία) «Structural Investigations of Artificial Bone» με σκοπό την τομογραφική απεικόνιση βιοϋλικών παρασκευασμένων από υδροξυαπατίτη και πρωτεΐνες γάλακτος.
- 2006 Πρόγραμμα BIO-04-1216 του Hahn–Meitner Institute (Βερολίνο) «Characterisation of composite microporous bone substitutes» επάνω στη μελέτη μικτών υλικών καζεΐνης–υδροξυαπατίτη.

- 2005 Πρόγραμμα BIO-04-1119 του Hahn–Meitner Institute (Βερολίνο) «Investigation of caseinate–hydroxyapatite biomaterials of a bimodal pore size distribution» επάνω στη μελέτη μικτών υλικών καζεΐνης–υδροξυαπατίτη.
- 2004– Πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ επάνω στη Μελέτη επιχρισμάτων για την προστασία μαρμάρων και μνημείων πολιτιστικής κληρονομιάς (σε συνεργασία με το Τμήμα Χημικών Μηχανικών (ΑΠΘ), το ερευνητικό κέντρο «Ορμύλια» και το ΤΕΙ Κοζάνης.
- 2004– Πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ «Βιοσυμβατά κεραμικά ικρίσματα για οδοντιατρικές εφαρμογές» «ΒΙΟΚΕΡΙΚΡΙΑ», σε συνεργασία με τα Τμήματα Χημικών Μηχανικών, Οδοντιατρικής, Φυσικής και Βιολογίας του ΑΠΘ.
- 2004–2006 Πρόγραμμα Πυθαγόρας «Μικροπορώδη Σύνθετα Υλικά Βιοπολυμερών – Υδροξυαπατίτη για την Κατασκευή Υποκατάστατων Οστών και την Ελεγχόμενη Απελευθέρωση Φαρμακευτικών Ουσιών» στο Εργαστήριο Φυσικής Χημείας του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του ΑΠΘ.
- 1998–2001 Ερευνητικό συμβόλαιο (FAIR-CT98-5013) Marie Curie της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο Πανεπιστήμιο του Leeds.

Κριτής (Referee) σε Έγκριτα Διεθνή Περιοδικά:

Food Hydrocolloids
 Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials
 Journal of Texture Studies
 African Journal of Food Science
 Materials Chemistry and Physics

Μέλος του Μητρώου Εκπαιδευτών του ΕΦΕΤ

Εγγεγραμμένος στο **Μητρώο Εκπαιδευτών Προσωπικού Επιχειρήσεων Τροφίμων** (Αρ. Μητρ.7852010601)

Εγγεγραμμένος στο **Μητρώο Εκπαιδευτών Προσωπικού Συναρμόδιων Φορέων και Εκπαιδευτών** (Αρ. Μητρ. 7852010601)

Βιβλία – Μονογραφίες:

Introduction to the Physical Chemistry of Foods CRC Press, Boca Raton, Florida, 2013 (ISBN-10 1466511753)

Φυσικοχημεία Τροφίμων Εκδόσεις Τζιόλα, Θεσσαλονίκη 2011 (ISBN 978-960-418-312-8).

Εισαγωγή στη Χημεία των Πρωτεϊνών: Μία εισαγωγή στο χώρο των πολυπεπτιδίων, από τον πολυμερισμό αμινοξέων μέχρι τις υπερμοριακές πρωτεϊνικές δομές.

Κεφάλαια σε βιβλία

- 2003 Gohtani S., Ritzoulis C., and Dickinson E. : Effect of Surfactants on Rheological Properties of Acid-Induced Sodium Caseinate Emulsion Gels; pp 100–108 in *Food Colloids, Biopolymers and Materials* (Dickinson E. and van Vliet T., ed.), Royal Society of Chemistry, Cambridge.
- 2011 Moussaka as an Introduction to Food Chemistry, C. Ritzoulis (Chapter7) in *The Kitchen as Laboratory: Reflections on the Science of Food and Cooking*, Edited by Cesar Vega Morales, Job Ubbink, and Erik van der Linden. Columbia University Press, ISBN: 978-0-231-15344-7.

Άλλα Πιστοποιητικά

- 2009 Σεμινάριο «Σχεδιασμός, Εισαγωγή και επιθεώρηση συστήματος ISO 17025» (EUCAT) επάνω σε διαπίστευση εργαστηρίων
- 1996–Σήμερα Αριθμός σεμιναρίων και workshops στην Ελλάδα και στο εξωτερικό σε θέματα χημείας τροφίμων και ενόργανης ανάλυσης

Δημοσιεύσεις σε έγκριτα Διεθνή Περιοδικά

- Dickinson E, Ritzoulis C., Yamamoto Y., and Logan H. : Ostwald ripening of protein-stabilized emulsions: effect of transglutaminase crosslinking; *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* 12 139–146 (1999) (19 citations)
- Dickinson E., Ritzoulis C., and Povey M.J.W. : Stability of Emulsions Containing Both Sodium Caseinate and Tween 20; *Journal of Colloid and Interface Science* 212 466–473 (1999)
- Moumouzias G., Ritzoulis C., and Ritzoulis G. : A Study in Mixtures of γ -Butyrolactone with *o*-Xylene and *m*-Xylene: Densities and Viscosities; *Journal of Chemical and Engineering Data* 44 1187–1191 (1999) (12 citations)
- Dickinson E., and Ritzoulis C. : Creaming and Rheology of oil-in-Water Emulsions Containing Sodium Dodecyl Sulfate and Sodium Caseinate; *Journal of Colloid and Interface Science* 224 148–154 (2000) (52 citations)
- Dickinson E., Semenova M.G., Belyakova L.E., Antipova A.S., Il'in M.M., Tsapkina E., and Ritzoulis C. : Analysis of Light Scattering Data on the Calcium Ion Sensitivity of Caseinate Solution Thermodynamics: Relationship to Emulsion Flocculation; *Journal of Colloid and Interface Science* 239 87–97 (2001) (32 citations)
- Ritzoulis C., Dickinson E., Povey M.J.W., and Wang Y. : Ultrasonic studies of the development of flocculation in mixed sodium caseinate and Tween 20 emulsions; *Progress in Colloid and Polymer Science* 118 132–135 (2001) (1 citation)

- Ritzoulis C., Scoutaris N., Papademetriou K., Stavroulias S., and Panayiotou C. Milk Protein–Based Emulsion Gels for Bone Tissue Engineering; *Food Hydrocolloids* 19 575–581 (2004) (13 citations)
- Ritzoulis C., Scoutaris N., Demetriou E., Papademetriou K., Kokkou S., Stavroulias S., and Panayiotou C. Formation of Hydroxyapatite/Biopolymer Biomaterials. I. Microporous composites from solidified emulsions *Journal of Biomedical Materials Research A* 71A 675–684 (2004) (4 citations)
- Kontogiorgos V., Ritzoulis C., Biliaderis C.G., and Kasapis S. : Effect of barley β -glucan concentration on the microstructural and mechanical behaviour of acid-set sodium caseinate gels; *Food Hydrocolloids* 20 749–756 (2006) (14 citations)
- M. Strobl, W. Treimer, C. Ritzoulis, A. G. Wagh, S. Abbas, I. Manke: The new V12 USANS and Tomography Instrument at HMI Berlin; *Journal of Applied Crystallography* 40 s1-3 (2007) (7 citations)
- C. Ritzoulis, D. Petridis, Em. Derlikis, K. Fytianos, P. Asteriou: Utilization of Inverse Water–in–Oil Emulsions as Fat Replacers in Frankfurter Model Sausages: Influence of Fat – Emulsion Content on the Organoleptic and Mechanical Properties; *Journal of Texture Studies* 41 62–74 (2010) (1 citation)
- C. Ritzoulis, M. Strobl, F. Beckmann, C. Vasiliadou, V. Vasilakos, C. Tsiptsias, G. Choinka, J. Herzen, T Donath: Novel Biocompatible Caseinate – Hydroxyapatite Composite Materials for Bone Tissue Engineering: Ultra-Small Angle Neutron Scattering and X-Ray Tomography Examination; *Materials Chemistry and Physics* 123 77–82 (2010)
- Dhima K., Vasilakoglou I., Garane V., Ritzoulis C., Lianopoulou V., Panou-Philotheou E., Competitiveness and Essential Oil Phytotoxicity of Seven Annual Aromatic Plants; *Weed Science* 58 457–465 (2010)
- Petridis D., Vlazakis El., Tzivanos Iak., Derlikis Em., Ritzoulis C. Effects of selected ingredients and fat content on the sensory and mechanical properties of frankfurter-type sausages; *Journal of Texture Studies* 41 880–898 (2010)
- Georgiadis N., Ritzoulis C., Sioura G., Kornezou P., Vasiliadou C., Tsiptsias C. Contribution of okra extracts to the stability and rheology of oil–in–water emulsions; *Food Hydrocolloids* 25 991–999 (2011)
- Georgiadis N., Ritzoulis C., Charachari E., Koukiotis C., Tsiptsias, Vasiliadou C. Isolation, characterization and emulsion stabilizing properties of polysaccharides from orchid roots (salep); *Food Hydrocolloids* 28 68–74 (2012)

Αναφορές σε ερευνητικά κέντρα του εξωτερικού:

- Panayiotou C., Ritzoulis C., and Strobl M., “Characterisation of composite microporous bone substitutes”, HMI/BENSC/BIO-04-1119 (2005).
- Panayiotou C., Ritzoulis C., and Strobl M., “Composite microporous bone substitutes of a bimodal pore distribution”, HMI/BENSC/BIO-04-1216 (2006).
- Strobl M., Ritzoulis C., Choinka G., Tsiptsias C., Vasilakos V., Panayiotou C., Beckmann F., Herzen J., and Donath T. : “Structural Investigations of Artificial Bone” HaSyLab Experimental report I-20060207 EC (2007).
- Ritzoulis C., Strobl M., Cheilakos I., and Wolther P. “Examination of Emulsions under Different Flocculation Regimes” HMI/BENSC/BIO-04-1481 (2007).