

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΓΕΩΡΓΙΑ ΔΗΜΗΤΡΕΛΗ

ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
Α.Τ.Ε.Ι.Θ.
e-mail: dimitrel@food.teithe.gr

ΣΠΟΥΔΕΣ

2006: Διδακτορικό δίπλωμα (Ph.D) στο γνωστικό αντικείμενο της τεχνολογίας και ρεολογίας ανακατεργασμένων τυριών με τίτλο: “Rheological and Textural properties of Processed Cheese”, University of Lincoln, Hull UK.

2000: Πτυχίο Τεχνολογίας Τροφίμων στο Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων, Α.Τ.Ε.Ι.Θ. Βαθμός Πτυχίου: 8,2 «Λίαν Καλώς»

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

Ρεολογία τροφίμων, φυσικοχημικός χαρακτηρισμός πολυσακχαριτών, εργαστηριακή ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνολογίας παρασκευής γαλακτοκομικών προϊόντων (κεφίρ, γιαούρτη, ελληνικά παραδοσιακά τυριά, ανακατεργασμένα τυριά).

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Συμμετοχή στα παρακάτω ερευνητικά προγράμματα:

2000-2001: «Δημιουργία εθνικών πινάκων σύνθεσης Ελληνικών τροφίμων», ως *επιστημονικός συνεργάτης*.

2001: «Προσδιορισμός της σχέσης κολλαγόνου-πρωτεΐνης, ύδατος-πρωτεΐνης και τέφρας σε δείγματα Ελληνικών κρεάτων», ως *επιστημονικός συνεργάτης*.

2001-2003: «Μελέτη της υφής των ανακατεργασμένων τυριών», ως *επιστημονικός συνεργάτης*.

2003: «Παραγωγή και μελέτη ιδιοτήτων θερμοπλαστικού αμύλου για βιομηχανική χρήση», ως *επιστημονικός συνεργάτης*.

2003: «Εκτίμηση της περιεκτικότητας σε ανόργανα συστατικά και βιταμίνη C των κυριότερων Ελληνικών τροφίμων», ως *επιστημονικός συνεργάτης*.

2003-2004: «Εκτίμηση της περιεκτικότητας σε βιταμίνη C σε δείγματα Ελληνικών φρούτων και λαχανικών», ως *επιστημονικός συνεργάτης*.

2004-2005: ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ Ι, Υποέργο 2.2.22, «Ανάπτυξη και χρήση οργάνων μέτρησης ρεολογικών ιδιοτήτων τροφίμων», ως *επιστημονικός συνεργάτης*.

2004-2006: ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ Ι, Υποέργο 2.2.4, «Εκτίμηση της χημικής σύστασης και της ενεργειακής αξίας Ελληνικών τροφίμων», ως *επιστημονικός συνεργάτης*.

2005-2006: ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙ, Υποέργο 2.2.12, «Μορφοποίηση βιοαποικοδομήσιμων φυσικών πολυμερών για βιομηχανική χρήση ως υλικά συσκευασίας», ως *επιστημονικός συνεργάτης*.

2008-2009: «Ρεολογία του κεφίρ», ως *επιστημονικός συνεργάτης*.

2012-2013: «Ρεολογία πηκτών κεφίρ», ως *επιστημονικός συνεργάτης*.

2012 – έως σήμερα: ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙΙ, «Καινοτόμες εφαρμογές στην τεχνολογία παρασκευής προϊόντων κεφίρ», ως *επιστημονικός συνεργάτης*.

2012 – έως σήμερα: ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙΙ, «Παραγωγικά χαρακτηριστικά και ποιότητα προϊόντων του Ελληνικού βουβάλου (*Bubalus bubalis*) σε παραδοσιακές συνθήκες εκτροφής», ως *επιστημονικός συνεργάτης*.

2012 – έως σήμερα: ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙΙ, «Ενίσχυση της απόδοσης των βιοκοινωνικών ενεργού ιλύος για την επεξεργασία υγρών αποβλήτων με δύσκολα αποδομήσιμες οργανικές ουσίες», ως *Επιστημονικός Υπεύθυνος*.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

2007-2009: Εργαστηριακός συνεργάτης στο Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων του Α.Τ.Ε.Ι.Θ. Διδασκαλία μαθημάτων:

- Τεχνολογία και Έλεγχος Ποιότητας Γάλακτος και Γαλακτοκομικών Προϊόντων (Θεωρία και Εργαστήριο)
- Επεξεργασία Τροφίμων Ι (Εργαστήριο)
- Μηχανική Τροφίμων Ι (Εργαστήριο)

2009 – έως σήμερα: Καθηγήτρια Εφαρμογών στο Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων του Α.Τ.Ε.Ι.Θ. Διδασκαλία μαθημάτων:

- Τεχνολογία και Έλεγχος Ποιότητας Γάλακτος και Γαλακτοκομικών Προϊόντων (Θεωρία και Εργαστήριο)
- Επεξεργασία Τροφίμων Ι (Εργαστήριο)
- Επεξεργασία Τροφίμων ΙΙ (Εργαστήριο)
- Μηχανική Τροφίμων Ι (Εργαστήριο)

2009 – έως σήμερα: Διδασκαλία στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Τεχνολογίας τροφίμων με τίτλο «Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας και Οργάνωσης Παραγωγής στη Βιομηχανία Τροφίμων». Διδασκαλία της ενότητας «Ρεολογική μελέτη πηκτών, ψευδοπηκτών και κολλοειδών αιωρημάτων» του μαθήματος «Εργαστηριακές Ασκήσεις Ενόργανης Ανάλυσης Τροφίμων».

ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ – ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΕΠΙΤΥΧΩΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ

- 1) Μελέτη της ρεολογικής συμπεριφοράς της πηκτής γάλακτος κατά τη διάρκεια σχηματισμού της με τη χρήση πυτιάς.
- 2) Μελέτη της επίδρασης της λιποπεριεκτικότητας και της προσθήκης καζεϊνικών αλάτων και συμπυκνωμάτων πρωτεϊνών ορού στις ρεολογικές ιδιότητες και στα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά αναμιγμένης γιαούρτης από βουβαλίσιο γάλα.
- 3) Μελέτη της συνδυαστικής επίδρασης της προσθήκης πρωτεϊνών γάλακτος, του μεγέθους των λιποσφαιρίων και του χρόνου συντήρησης στις ρεολογικές ιδιότητες και στα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά αναμιγμένης γιαούρτης από βουβαλίσιο γάλα.
- 4) Επίδραση του είδους του γάλακτος και του χρόνου ωρίμανσης στα φυσικοχημικά και ρεολογικά χαρακτηριστικά του τυριού Ανεβατό.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- 1) **Dimitreli, G., & Thomareis, A. S.** (2004). Effect of temperature and chemical composition on processed cheese apparent viscosity. *Journal of Food Engineering*, 64, 265-271.
- 2) **Dimitreli, G., Thomareis, A. S., & Smith, P. G.** (2005). Effect of emulsifying salts on casein peptization and apparent viscosity of processed cheese. *International Journal of Food Engineering*, 1(4), article 2, 1-17.
- 3) **Dimitreli, G., & Thomareis, A. S.** (2007). Texture evaluation of block-type processed cheese as a function of chemical composition and in relation to its apparent viscosity. *Journal of Food Engineering*, 79, 1364-1373.
- 4) **Dimitreli, G., & Thomareis, A. S.** (2008). Effect of chemical composition on the linear viscoelastic properties of spreadable-type processed cheese. *Journal of Food*

Engineering, 84, 368-374.

- 5) **Dimitreli, G.**, & Thomareis, A. S. (2009). Instrumental textural and viscoelastic properties of processed cheese as affected by emulsifying salts and in relation to its apparent viscosity. *International Journal of Food Properties*, 12, 261-275.
- 6) Raphaelides, S.N., **Dimitreli, G.**, Exarhopoulos, S., Kokonidis, G., & Tzani, E. (2011). Effect of processing history on the physicochemical and structural characteristics of starch–fatty acid extrudates plasticized with glycerol. *Carbohydrate Polymers*, 83, 727-736.
- 7) **Dimitreli, G.**, & Antoniou, K.D. (2011). Effect of incubation temperature and caseinates on the rheological behavior of kefir. *Procedia Food Science*, 1, 583-588.
- 8) Raphaelides S.N., **Dimitreli, G.**, Exarhopoulos, S., Mintzas, D., Lykidou, A. (2012). Effect of processing conditions on the physicochemical and structural characteristics of pregelatinised starch–fatty acid–glycerol extrudates, *Carbohydrate Polymers*, 88, 282–289.
- 9) Yovanoudi, M., **Dimitreli, G.**, Raphaelides, S. N., & Antoniou, K. D. (2013). Flow behavior studies of kefir type systems. *Journal of Food Engineering*, 118, 41-48.
- 10) **Dimitreli, G.**, Gregoriou, E-A., Kalantzidis, G., & Antoniou, K.D. (2013). Rheological properties of kefir as affected by heat treatment and whey protein addition. *Journal of Texture Studies*. (in press).
- 11) Girvalaki, C., Vardavas, C. I., Tsimpinos, G., **Dimitreli, G.**, Hassapidou, M. N., & Kafatos, A. (2013) Nutritional and Chemical Quality of Traditional Spreads and Pies of Mediterranean Diet of Greece. *Journal of Food & Nutritional Disorders*, 2(1), 1-7.
- 12) Petridis, D., **Dimitreli, G.**, Chrysalidou, S., & Akakiadou, P. (2013). Optimization of the rheological and sensory properties of stirred yogurt as affected by chemical composition and heat treatment of buffalo milk. *Journal of Food Research*, 2, 55-70.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

- 1) **Dimitreli, G.**, & Thomareis, A. S. (2007). Effect of emulsifying salts on the textural and viscoelastic properties of processed cheese and in relation to its apparent viscosity. 5th International Congress on Food Technology. Consumer Protection through Food Process Improvement & Innovation in the Real World (pp 19-29). Thessaloniki.
- 2) **Dimitreli G.**, & Antoniou K.D. (2011). Effect of Incubation Temperature and Caseinates on the Rheological Behaviour of Kefir. 11th International Congress on Engineering & Food. Food Process Engineering in a Changing World, Volume I (pp 231-232). Athens.
- 3) Raphaelides S.N., **Dimitreli G.**, Exarhopoulos S., Mintzas D., Lykidou A. (2011). Effect of processing conditions on the physicochemical & structural characteristics of pregelatinised starch-fatty acid-glycerol extrudates. 11th International Congress on Engineering & Food. Food Process Engineering in a Changing World, Volume I (pp 693). Athens.
- 4) Antoniou K.D., Topalidou S., Tsavalia G., **Dimitreli G.** (2011). Effect of starter culture, milk fat and storage time on the rheological behaviour of kefir. 11th International Congress on Engineering & Food. Food Process Engineering in a Changing World, Volume II (pp 1307-1308). Athens.

5) **Dimitreli G.**, Exarhopoulos S., Antoniou K.D., Zotos, A., & Bampidis, V.A. (2013). Physicochemical and textural properties of white soft cheese from Greek buffalo milk during ripening. EAAP-64 Annual Meeting (pp 568). Nantes.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

1) Αντωνίου Κ., **Δημητρέλη Γ.**, Βολόχ Α., Μητροπούλου Σ. (2011). Η επίδραση του είδους γάλακτος στη ρεολογική συμπεριφορά του κεφίρ. 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνολογίας Ζωικής Παραγωγής (pp 417-426), Θεσσαλονίκη.

2) Ακακιάδου, Π., Χρυσалиίδου Σ., **Δημητρέλη, Γ.**, Πετρίδης, Δ. (2013). Μελέτη της επίδρασης της λιποπεριεκτικότητας και της προσθήκης καζεϊνικών αλάτων και συμπυκνωμάτων πρωτεϊνών ορού στα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά αναμιγμένης γιαούρτης από βουβαλίσιο γάλα. 4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοτεχνολογίας και Τεχνολογίας Τροφίμων (pp 85-88), Αθήνα.

3) Δεληγεωργάκης Χ., Βλαχβη, Κ., **Δημητρέλη, Γ.** (2013). Επίδραση του είδους του γάλακτος (βουβαλίσιο-αγελαδινό) και της προσθήκης καζεϊνικών αλάτων στις ρεολογικές ιδιότητες και στα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά γιαούρτης. 4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοτεχνολογίας και Τεχνολογίας Τροφίμων (pp 162-165), Αθήνα.

4) Χρυσалиίδου Σ., Ακακιάδου, Π., **Δημητρέλη, Γ.**, Πετρίδης, Δ. (2013). Μελέτη της συνδυαστικής επίδρασης της προσθήκης πρωτεϊνών γάλακτος, του μεγέθους των λιποσφαιρίων και του χρόνου συντήρησης στα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά αναμιγμένης γιαούρτης από βουβαλίσιο γάλα. 4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοτεχνολογίας και Τεχνολογίας Τροφίμων (pp 217-220), Αθήνα.

ΚΡΙΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

1) International Dairy Journal

2) Journal of Food Science

3) International Journal of Dairy Technology

4) Small Ruminant Research

5) Journal of Agricultural Science and Technology A & B