

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Δρ. ΔΗΜΗΤΡΑ ΔΑΦΕΡΕΡΑ, Ε.ΔΙ.Π.

Εργαστήριο Γενικής Χημείας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ιερά Οδός 75, 118 55, Αθήνα

τηλ. 210 5294264, email daferera@aua.gr

Σπουδές

- Πτυχίο Γεωπονικών Επιστημών, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Γεωργικών Βιομηχανιών (τόρα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Ανθρώπου), 1994, βαθμός Λίαν Καλώς (7.71). Τίτλος Πτυχιακής Εργασίας: «Μελέτη λιπαρών οξέων του είδους *Atherina mochon*».
- Διδακτορικό Γεωπονικών Επιστημών, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Μάρτιος 2003. Τίτλος διδακτορικής διατριβής: «Παραλαβή, ανάλυση με χρωματογραφικές - φασματοσκοπικές μεθόδους και βιολογική δράση αιθερίων ελαίων αρωματικών φυτών».

Υποτροφίες – Διακρίσεις

- 1995-1999, Υποτροφία του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ) για μεταπτυχιακές σπουδές στο ΓΠΑ στο αντικείμενο «Χημεία Φυσικών Προϊόντων Γεωργικού Ενδιαφέροντος».
- Το άρθρο της με τίτλο «The Effectiveness of plant Essential Oils on *Botrytis cinerea*, *Fusarium* sp., and *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*, **D. J. Daferera**, Basil N. Ziogas, M. G. Polissiou, **Crop protection 22 (1), 39-44 (2003)**» διακρίθηκε ανάμεσα στα 10 κορυφαία του εν λόγω περιοδικού, για την περίοδο 2003-2008, λόγω των υψηλών ετεροαναφορών του.
- Διακρίθηκε παγκοσμίως στους ερευνητές με μεγάλο αριθμό ετεροαναφορών στις δημοσιεύσεις τους, στο πεδίο γεωπονικών επιστημών για τα έτη 2014, 2015 και 2016. (Thomson Reuters, Highly Cited Researchers, <http://sciencewatch.com/sites/sw/files/sw-article/media/worlds-most-influential-scientific-minds-2014.pdf>, <http://stateofinnovation.thomsonreuters.com/the-worlds-most-influential-scientific-minds-2015>)

Ερευνητική Εμπειρία

- Απομόνωση - Παραλαβή με διάφορες τεχνικές απόσταξης και εκχύλισης συστατικών από φυσικά προϊόντα όπως:
 - δευτερογενείς μεταβολίτες (αιθέρια έλαια, πολυφαινόλες) από αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά των οικογενειών Lamiaceae, Asteraceae, Iridaceae, Apiaceae, Verbenaceae, Anacardiaceae, Cistaceae κ.α.
 - λιπαρά οξέα (*Juglans regia* κοινά καρυδιά, *Atherina mochon* κοινά αθερίνα)
 - ημικυτταρίνες (*Hibiscus cannabinus* L. κοινά κενάφ)
 - πτητικά συστατικά (Μέλι)
- Μελέτη φυσικών προϊόντων με χρωματογραφικές και φασματοσκοπικές μεθόδους (TLC, CC, UV-Vis, GC, GC-MS, HPLC, FT-IR, Raman)
- Μελέτη δευτερογενών μεταβολιτών ως προς τη βιολογική δράση τους (π.χ. αντιμικροβιακή, αντιοξειδωτική).

Συμμετοχή στα παρακάτω ερευνητικά προγράμματα (17)

1. Προσδιορισμός ξηρής ουσίας, λιπαρών υλών και σύνθεσης λιπαρών οξέων διαφόρων ποικιλιών καρυδιών. Ερευνητικό πρόγραμμα στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας Γεωργικών Προϊόντων, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε, Λυκόβρυση, στο πλαίσιο της πρακτικής μου άσκησης (1/7/1992 – 31/8/1992).
2. Παράγωγα Καροτενοειδών του Ελληνικού Κρόκου. ΠΕΝΕΔ 1993, ΓΓΕΤ.
3. Αξιοποίηση στην οικολογική γεωργία βιολογικά δραστικών συστατικών αιθερίων ελαίων αρωματικών φυτών. ΠΕΝΕΔ 1995, ΓΓΕΤ.
4. Δομική βιομετατροπή ανανεώσιμων υδατανθρακικών πηγών με σκοπό την παραγωγή βιο-υλικών με φυτορυθμιστική δράση. ΠΕΝΕΔ 99, ΓΓΕΤ.
5. Cost D-10/0016/99-Sonochemical Applications to Food Additives, Flavors, Fragrances and Pharmaceuticals Extraction from renewable natural resources: SAFECost Action D-10. Ευρωπαϊκό πρόγραμμα –2000, Ευρωπαϊκή Ένωση.
6. Saffron Adulteration by Color Additives: Developing an Antifraud Methodology, Craft-2002.
7. Χημική, Φασματοσκοπική και Μικροσκοπική Μελέτη της Γύρης του Μελιού. Δράση V: Έρευνα – Μελέτη ποιότητας Μελιού. Φορέας επιχορήγησης: Υπουργείο Γεωργίας.
8. Επενδυτικές δυνατότητες στον τομέα αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών στην Ελλάδα. Έρευνα-Μελέτη 2002, Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας.
9. «ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ ΙΙ – ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΣΤΟ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ», υποέργο 2ο «Απομόνωση, χαρακτηρισμός και μελέτη δευτερογενών μεταβολιτών από καλλιεργούμενα και αυτοφυή αρωματικά φυτά», ΥΠΕΠΘ 2005.
10. «Αριστοποίηση συνθηκών μεταποίησης πρωτογενούς υλικού αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών για την παραλαβή αιθέριων ελαίων και άλλων προϊόντων», Αγροτικός Συνεταιρισμός Καλλιεργητών Αρωματικών, Φαρμακευτικών και Ενεργειακών Φυτών Αιτωλοακαρνανίας, 2008-2009.
11. «CROCUSBANK “Genetic Resources of Saffron and Allies” AGRI GEN RES Community Programme 2007-2011, E.U.
12. Omics Technologies for Crop Improvement, Traceability, Determination of Authenticity, Adulteration and Origin in Saffron, Cost Action (oc-2010-2-7918), May 2011 -2014.
13. «Προσδιορισμός συστατικών του αρώματος των αφεψημάτων Προϊόντων Κρόκου Κοζάνης (Crocus Kozanis Products)», Φορέας Χρηματοδότησης ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΡΟΚΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ ΑΕΒΕ, 3/1/2014 – 31/12/2015.
14. «Αεριοχρωματογραφική Ανάλυση Δειγμάτων Αιθερίων Ελαίων Πορτοκαλιού», Ιδιώτης, 2/3/2015 – 30/10/2015.
15. «Διαφοροποίηση της βοτανικής και γεωγραφικής προέλευσης οσπρίων *Phaseolus vulgaris* και *Phaseolus coccineus* με χρήση της φασματοσκοπικής τεχνικής FT-IR και χημειομετρικών μεθόδων», Φορέας Χρηματοδότησης ΑΦΟΙ Κ. ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΕΒΕ (στο πλαίσιο ΠΑΒΕΤ), 1-3-2014 έως 31-3-2016.
16. «Αξιοποίηση των υπολειμμάτων οινοποίησης για τη παραγωγή πρώτων υλών υψηλής προστιθέμενης αξίας για τη βιομηχανία τροφίμων, καλλυντικών και παραφαρμακευτικών ειδών», ΕΣΠΑ 2014-2020, 23-3-2018 έως 31-7-2018.
17. «Καινοτόμος 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 - ANTI OX PLUS», ΕΠΑν.ΕΚ (ΕΣΠΑ 2014-2020), 2018 - 2020

Δημοσιεύσεις Ερευνητικών Εργασιών σε Εθνικά και Διεθνή Συνέδρια: 32

1. **Δ. Δαφερέρα**, Π. Α. Ταραντίλης, Μ. Γ. Πολυσιού, “Χρήση των υπερήχων στην παραλαβή των αιθερίων ελαίων από το φυτό *Crocus sativus* L. και σύγκριση με τη μέθοδο Lickens-Nickerson.”, 17^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας, Πάτρα, 1-5 Δεκεμβρίου **1996**, σελ. 188.
2. **D. Daferera**, P. A. Tarantilis, M. G Polissiou, “The usage of ultrasound in the extraction of the essential oil from aromatic plants and comparison with the Lickens-Nickerson’s method”, Cost

Chemistry Action D6, Workshop on Chemistry and biochemistry under extreme conditions, Σαντορίνη, 1-3 Ιουνίου **1997**, σελ. 64.

3. D. J. Daferera, B. N. Ziogas, M. G. Polissiou, "GC-MS analysis of some Greek spice essential oils and their effects on *Penicillium digitatum*", 1st International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Χαλκιδική, 1-4 Ιουνίου **1998**.

4. Δ. Δαφερέρα Χ. Παππάς, Π. Α. Ταραντίλης, Μ. Γ. Πολυσιού, "Προσδιορισμός του α-πινενίου και β-μυρκενίου στο μαστιχέλαιο με Φασματοσκοπία Raman ", 18^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας, Πειραιάς, 10-13 Μαρτίου **2001**, σελ. 495.

5. Μ. Κ. Νάκος, Δ. Δαφερέρα, Χ. Παππάς, Π. Α. Ταραντίλης, Μ. Πολυσιού, "Απομόνωση και φασματοσκοπική μελέτη ημικυτταρινών του kenaf", 18^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας, Πειραιάς, 10-13 Μαρτίου **2001**, σελ. 142.

6. Isolation and spectroscopic study of xylans from kenaf and of acidic fragments from their enzymatic digestion M.K. Nacos, C. Pappas, P. Katapodis, P. Christakopoulos, D. Daferera, P.A. Tarantilis, M.G. Polissiou Ανακοίνωση στο 10th Bratislava Symposium on Saccharides, Slovakia.

7. Ultrasound based method for the extraction of essential oils from aromatic plants. D. Daferera, P.A. Tarantilis, M. Polissiou. Ultrasonics International 2003, 30 June-3 July **2003**, Granada, Spain.

8. Εποχική διακύμανση της χημικής σύστασης του αιθερίου ελαίου του Thymus tencroides subsp. candilicus και συσχετισμός με μορφοανατομικά και φυσιολογικά χαρακτηριστικά. Μαρκαντωνάτου Α., Δαφερέρα Δ., Λιάκουρα Β., Ταραντίλης Π., Πολυσιού Μ., Καραμπουρνιώτης Γ. και Φασσέας Κ. Ελληνική Βοτανική Εταιρεία-10^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο. Ιωάννινα 5-8 Μαΐου **2005.**

9. Studies on Thymus teucrioides subsp. candilicus: Chemical composition of the essential oil content of the glandular trichomes, using a novel isolation method; A. Markantonatou, D. Daferera, V. Liakoura, P. Tarantilis, G. Karabourniotis, M. Polissiou, C. Fasseas. XVII International Botanical Congress, Vienna, Austria, 17-23 July **2005**.

10. N. Siatis, A. Kimbaris, D. Daferera, Ch. Pappas, P. Tarantilis, M. Polissiou, "Monitoring of allicin transformation to garlic essential oil constituents by means of FT-IR Spectroscopy", IMA 2005 4th International Conference on Instrumental Analysis Modern Trends and Applications, 2-6 October **2005**, Iralion Crete Greece.

11. Επίδραση του τρόπου επεξεργασίας του φυλλώματος του ριζώδη μαϊντανού στην ποιοτική σύσταση του αιθερίου ελαίου του φυτού, Σ. Πετρόπουλος, Δ. Δαφερέρα, Μ. Πολυσιού, Κ. Ακουμιανάκης, Χ.Κ.Πάσσαμ. 22^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Οπωροκηπευτικών 19-21 Οκτωβρίου **2005**, Πάτρα.

12. Ch. Kanakis, D. Daferera, P. Tarantilis, M. Polissiou, "Comparison of the antioxidant activity of saffron's essential oil obtained by hydrodistillation and saffron's essential oil by ultrasound assisted extraction", International congress on bioprocesses in food industries (ICBF-2006), 18-21 June **2006**, University of Patras, Greece.

13. SyMiC: A novel methodology for the location and exploitation of "economically important metabolites" of wild plants bearing glandular trichomes. Markantonatou, A., Daferera, D., Liakoura, V, Tarantilis, P., Constantinidis, T., Karabourniotis, G., Polissiou, M., Fasseas, C. Abstracts of Botany 2008. Botany without Borders. July 26-30, 2008. University of British Columbia, Vancouver BC.

14. Do anthocyanins play a role in peltate gland metabolites of Thymus teucrioides subsp. candilicus leaves? Conclusions and ramifications. Anastasia Markantonatou, Vally Liakoura, Dimitra Daferera, Petros Tarantilis, Moschos Polissiou, Costas Fasseas, 5th Balkan Botanical Congress, 7-11 September **2009**, Belgrade, Serbia.

15. THE YIELD AND COMPOSITION OF DILL ESSENTIAL OIL IN RELATION TO N APPLICATION, SEASON OF CULTIVATION AND STAGE OF HARVEST. D. Tsamaidi, H.C. Passam, D. Daferera, C. Kontopoulou, T. Karanissa, I. Karapanos, M. Polissiou. **28th International Horticultural Congress, August 22-27, Lisboa 2010.**

16. Μελέτη του αιθερίου ελαίου και υδροαλκοολικών εκχυλισμάτων φυτών του γένους Cistus της ελληνικής χλωρίδας. Α. Μπαστούνη, Δ. Δαφερέρα, Κ. Ασπρακά, Π.Α. Ταραντίλης, Μ.Γ. Πολυσιού. **Ημέρες Χημείας Τροφίμων, 4-5 Νοεμβρίου 2011, Αθήνα, Γενικό Χημείο του Κράτους.**

17. Πτητικά συστατικά αφεψημάτων μελισσόχορτου (Melissa officinalis) και δενδρολίβανου (Rosmarinus officinalis). Ε. Αναστασάκη, Γ. Κανέλλου, Δ. Δαφερέρα, Π. Ταραντίλης, Μ. Πολυσιού. **Ημέρες Χημείας Τροφίμων, 4-5 Νοεμβρίου 2011, Αθήνα, Γενικό Χημείο του Κράτους.**

18. Chemical characterization of different species of the genus *Crocus* by GC-MS and FT-IR spectroscopy. Polissiou M., Anastasaki E., Kanakis Ch., Petrakis E., Astraka K., **Daferera D.**, Tarantilis P.A., Mantzouridou F., Tsimidou M., Santana Omar, De los Mozos-Pascual M., Fernandez Perez J-A. **1st INTERNATIONAL CONFERENCE, MEDICINAL CROPS (Plants & Mushrooms), Challenges and Prospects for Sustainable Development in Small Farming Athens, Greece, November 9-12, 2011.**

19. Comparative study of classical and ultrasound-assisted extraction of non-volatile compounds of *Crocus* sp. C. Mitsi, **D. Daferera**, E. Anastasaki, C. Kanakis, K. Astraka, P. A. Tarantilis, M. Polissiou. **Cost Action FA 1101, Saffronomics, 29-31 Ιουνίου, Χανιά, Ελλάδα.**

20. Chemical Composition of Essential Oil of *Hyssopus officinalis* cultivated in Greece. **D. Daferera** and M. Polissiou, Book of Abstracts P-236, 6th Black Sea Basin Conference on Analytical Chemistry, **10-14 September 2013, Trabzon, Turkey.**

21. Botanical and geographical discrimination of common (*Phaseolus vulgaris* L.) and giant (*Phaseolus coccineus* L.) bean seeds using infrared spectroscopy. C. Mitsi, **D. Daferera**, C. Karachaliou, O. Kourea, C. S. Pappas, M. Polissiou, P. A. Tarantilis, **9th Aegean Analytical Chemistry Days, 29/9 – 3/10/2014, Chios, Greece.**

22. Volatile and phenolic profile of mediterranean herbal infusions. E. Anastasaki, G. Kanellou, K. Astraka, **D. Daferera**, P. Tarantilis, M. Polissiou, **9th Aegean Analytical Chemistry Days, 29/9 – 3/10/2014, Chios, Greece.**

23. Αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά τύπου καρβακρόλης από Ικαρία και Κεφαλονιά. Υπάρχουν διαφορές; Ν. Καδόγλου, Α. Σκροπολίθας, Μ. Αλεξανδροπούλου, Ε. Γαβριήλ, **Δ. Δαφερέρα**, Π. Ταραντίλης, Π. Τρίγκας και Γ. Οικονόμου, **15^ο Συνέδριο Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Γενετικής & Βελτίωσης Φυτών, Λάρισα 15 – 17 Οκτωβρίου 2014.**

24. Αξιολόγηση αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών τύπου καρβακρόλης σε φυτείες ενός και έξι ετών. Μ. Αλεξανδροπούλου, Ν. Καδόγλου, Ε. Γαβριήλ, Ε.Ι. Μανιάτης, **Δ. Δαφερέρα**, Π. Ταραντίλης και Γ. Οικονόμου. **15^ο Συνέδριο Ελληνική Επιστημονική Εταιρεία Γενετικής & Βελτίωσης Φυτών, Λάρισα 15 – 17 Οκτωβρίου 2014.**

25. «Προσδιορισμός της α- και β- θουγιόνης σε αιθέρια έλαια και αφεψήματα των ειδών *Artemisia absinthium* και *Salvia officinalis* της ελληνικής χλωρίδας», Ν.Σ. Σωτηροπούλου, Π. Ταραντίλης, **Δ. Δαφερέρα**, Μ. Πολυσιού. **Ημέρες Χημείας Τροφίμων 2015, Λειτουργικά τρόφιμα, Αθήνα 26 και 27 Νοεμβρίου 2015, Αμφιθέατρο ΤΕΙ Αθήνας, Αιγάλεω.**

26. Determination of α- and β- thujone in essential oils and infusions of *Artemisia absinthium* and *Salvia officinalis* of Greek flora, Nefeli-Sofia D. Sotiropoulou, Petros A. Tarantilis, **Dimitra Daferera**, Moschos Polissiou. **2nd International Conference on Food Safety and Regulatory Measures, June 06-08, 2016 London, UK.**

27. Determination of α- and β- thujone in infusions of wormwood and sage of Greek flora and estimation of their average toxicity. Nefeli-Sofia D. Sotiropoulou, Maria K. Kokkini, Petros A. Tarantilis, **Dimitra Daferera**, Moschos Polissiou. **1st International Multidisciplinary Conference on Nutraceuticals and Functional Foods, July 7-9 2016, Kalamata, Greece.**

28. Fate of *L. monocytogenes* and *E. coli* O157:H7 during spontaneous fermentation of *Raphanus sativus* bulbs in the presence of herbs or garlic. Pappa S., Papadelli M., Paramithiotis S., **Daferera D.**, Polissiou M., Drosinos E.H. **7th MBK Congress, Athens, Greece, April 7-9, 2017.**

29. Εγκλεισμός Αιθέριου Ελαίου από Φλισκούνι (*Mentha pulegium*) σε Μικροσωματίδια Ζυμομύκητα (*Saccharomyces cerevisiae*). Σ. Κουτσούκος, Ε. Καβέτσου, **Δ. Δαφερέρα**, Μ. Πολυσιού, Δ. Καραγιάννης, Δ. Περδίκης, Α. Δέτση. **11^ο Πανελλήνιο επιστημονικό συνέδριο χημικής μηχανικής, Θεσσαλονίκη, 25-27 Μαΐου 2017.**

30. Εποχική διακύμανση της χημικής σύστασης αιθερίου ελαίου σε φυτά *Calamintha nepeta* εντός και εκτός θερμοκηπίου. Γ. Βλάχου, Μ. Παπαφωτίου, **Δ. Δαφερέρα**, Π. Ταραντίλης. 28ο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας της Επιστήμης των Οπωροκηπευτικών (**ΕΕΕΟ**), **Θεσσαλονίκη 16-20 Οκτωβρίου 2017.**

31. Εποχική διακύμανση της χημικής σύστασης αιθερίου ελαίου σε φυτά *Calamintha cretica* εντός και εκτός θερμοκηπίου. Γ. Βλάχου, Μ. Παπαφωτίου, **Δ. Δαφερέρα**, Π. Ταραντίλης. 28ο

Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας της Επιστήμης των Οπωροκηπευτικών (**ΕΕΕΟ**), **Θεσσαλονίκη 16-20 Οκτωβρίου 2017.**

32. Quality evaluation of Grape Seed Oils' of the Ionian Islands based on GC-MS and other spectroscopic techniques. I. Oikonomou, I. Lappa, **D. Daferera**, Ch. Kanakis, L. Kiokakis, K. Skordilis, A. Avramouli, E. Kalli, Ch. Pappas, P. A. Tarantilis and E. Skotti. ICEAFS 2018: 20th International Conference on Environment, Agriculture and Food Sciences. **Prague Czechia Sep 03-04, 2018, 20 (9)** Part I.

Δημοσιεύσεις Ερευνητικών Εργασιών σε Διεθνή περιοδικά: 62

Συν. αριθμός ετεροαναφορών (έχουν εξαιρεθεί οι αυτοαναφορές των συγγραφέων): 5.758,
h-index: 33 (Πηγή Scopus, 07/07/2020)

1. GC-MS Analysis of Essential Oils from Some Greek Aromatic Plants and their Fungitoxicity on *Penicillium digitatum*, **D. J. Daferera**, Basil N. Ziogas, M. G. Polissiou, J. Agric. Food Chem. **(2000)**, 48 (6), 2576-2581.

2. Quantitative analysis of α -pinene and β -myrcene in mastic gum oil using FT-Raman spectroscopy, **D. Daferera**, C.Pappas, P.Tarantilis and M.Polissiou, Food Chem. **(2002)**, 77 (4), 511-515.

3. Characterization of Essential Oils from Lamiaceae species by Fourier Transform Raman Spectroscopy, **D. Daferera**, P.Tarantilis and M.Polissiou. J. Agric. Food C. **(2002)**, 50 (20), 2002, 5503-5507.

4. Compositions and the *in vitro* antimicrobial activities of the essential oils of *Achillea setacea* and *Achillea teretifolia* (Compositae), M. Ünlü, **D. Daferera**, E. Dönmez, M. Polissiou, and A. Sökmen. Journal of Ethnopharmacology, **(2002)** 83 (1-2), 117-121.

5. The Effectiveness of plant Essential Oils on *Botrytis cinerea*, *Fusarium* sp., and *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*, **D. J. Daferera**, Basil N.Ziogas, M. G. Polissiou, Crop protection **(2003)**, 22 (1), 39-44.

6. Antioxidant and Antimicrobial Activity of the Essential Oil and Methanol Extracts of *Achillea millefolium* subsp. *millefolium* Afan. (Asteraceae), F. Candan, M. Unlu, **D. Daferera**, M. Polissiou, A. Sökmen, and H. Aşkin Akpulat. Journal of Ethnopharmacology. **(2003)** 87 (2-3), 215-220.

7. Antimicrobial and Antioxidant Activity of the Essential Oil and Methanol Extracts of *Thymus pectinatus* Fish. et Mey. var. *pectinatus* (Lamiaceae), G. Vardar-Ünlü, F. Candan, A. Sökmen, **D. Daferera**, M. Polissiou, M. Sökmen, E. Dönmez and B. Tepe, J.Agric. Food Chem. **(2003)**, 51 (1), 63-67.

8. Ultrasound-assisted extraction of volatile compounds from citrus flowers and citrus honey, E. Alissandrakis, **D. Daferera**, P. A. Tarantilis, M. Polissiou, P. C. Harizanis, Food Chemistry, **(2003)**, 82 (4), 575-582.

9. Antimicrobial Activity of Essential Oil and Methanol Extracts of *Achillea sintenisii* Hub. Mor. (Asteraceae), A. Sökmen, G. Vardar-Ünlü, M. Polissiou, **D. Daferera**, M. Sökmen, B. Tepe, and E. Dönmez. Phytotherapy Research, **(2003)**, 17, 1005-1010.

10. In Vitro Antibacterial, Antifungal, and Antioxidant Activities of the Essential Oil and Methanol Extracts of Herbal Parts and Callus Cultures of *Satureja hortensis* L., M. Güllüce, M. Sokmen, **D. Daferera**, G. Açar, H. Özkan, N. Kartal, M. Polissiou, A. Sokmen, and F. Şahin, J. Agric. Food Chem. **(2003)**, 51 (14), 3958-3965.

11.The *in vitro* Antioxidant and Antimicrobial Activities of the Essential Oil and Methanol Extracts of *Achillea biebersteini* Afan. (Asteraceae). A. Sokmen, M. Sokmen, **D. Daferera**, M. Polissiou, F. Candan, M. Unlu and H. Aşkin Akpulat. *Phytother. Res.* 18, 451-456 **(2004)**.

12.Biological activities of the essential oils and methanol extract of *Origanum vulgare* ssp. *vulgare* in the Eastern Anatolia region of Turkey, F. Şahin, M. Güllüce, **D. Daferera**, A. Sökmen, M. Sökmen, M. Polissiou, G. Agar and H. Özer. Food Control, **2004**, 15(7), 549-557.

13. Antimicrobial and Antioxidative Activity of the Essential Oils and Methanol Extracts of *Salvia cryptantha* (Montbret et Aucher ex Benth.) and *Salvia multicaulis* (Vahl), B. Tepe, E. Donmez, M.

Unlu, F. Candan, **D. Daferera**, G. Vardar-Unlu, M. Polissiou and A. Sökmen. Food Chemistry, (2004), 84(4), 519-525.

14. The in vitro antimicrobial and antioxidant activities of the essential oils and methanol extracts of endemic *Thymus spathulifolius*. A. Sokmen, M. Gulluce, H. Askin AKPULAT, **D. Daferera**, B. Tepe, M. Polissiou, M. Sokmen, F. Sahin. Food Control. 15 (2004) 627–634.

15. In Vitro Antimicrobial and Antioxidant Activities of the Essential Oils and Various Extracts of *Thymus eigii* M. Zohary et P.H. Davis Tepe, B. **Daferera**, D. Sokmen, M. Polissiou, M. Sokmen, A. J. Agric. Food Chem. 2004 52(5) 1132-1137.

16. In Vitro Antioxidant, Antimicrobial, and Antiviral Activities of the Essential Oil and Various Extracts from Herbal Parts and Callus Cultures of *Origanum acutidens*. Sokmen, M. Serkedjieva, J. **Daferera**, D. Gulluce, M. Polissiou, M. Tepe, B. Akpulat, H. A. Sahin, F. Sokmen, A. J. Agric. Food Chem. 2004 52(11) 3309-3312.

17. Qualitative Determination of Volatile Compounds and Quantitative Evaluation of Safranal and 4-Hydroxy-2,6,6-trimethyl-1-cyclohexene-1-carboxaldehyde (HTCC) in Greek Saffron. Kanakis, C. D. **Daferera**, D. J. Tarantilis, P. A. Polissiou, M. G. J. Agric. Food Chem. 2004 52(14) 4515-4521.

18. The in vitro antioxidant and antimicrobial activities of the essential oil and various extracts of *Origanum syriacum* L var *bevanii*. B. Tepe, **D. Daferera**, M. Sokmen, M. Polissiou and A. Sokmen. J Sci Food Agric 84:1389–1396 (2004).

19. The effect of sowing date and growth stage on the essential oil composition of three types of parsley. SA Petropoulos, **D Daferera**, CA Akoumianakis, HC Passam, MG Polissiou. J Sci Food Agric 84:1606–1610 (2004).

20. Antimicrobial and antioxidant activities of the essential oil and various extracts of *Salvia tomentosa* Miller (Lamiaceae), Food Chemistry 90(3), 2005, 333-340. B. Tepe, **D. Daferera**, A. Sokmen, M. Sokmen and M. Polissiou. Antioxidative activity of the essential oils of *Thymus sipyleus* subsp. *sipyleus* var. *sipyleus* and *Thymus sipyleus* subsp. *sipyleus* var. *rosulans*. Journal of Food Engineering, 2005, 66 (4), 447-454. B. Tepe, M. Sokmen, H. Askin Akpulat, **D. Daferera**, M. Polissiou and A. Sokmen.

21. Rapid Method for Simultaneous Quantitative Determination of Four Major Essential Oil Components from Oregano (*Oreganum* sp.) and Thyme (*Thymus* sp.) Using FT-Raman Spectroscopy. Siatis, N. G. Kimbaris, A. C. Pappas, C. S. Tarantilis, P. A. **Daferera**, D.J. Polissiou, M.G. J. Agric. Food Chem. 2005, 53, 202-206.

22. Antimicrobial and antioxidative activity of the essential oil and various extracts of *Cyclotrichium organifolium* (Labill.) Manden. & Scheng. Bektas Tepe, Munevver Sokmen, Atalay Sokmen, **Dimitra Daferera** and Moschos Polissiou. Journal of Food Engineering, 2005, 69, 335-342.

23. Composition of the essential oils of *Tanacetum argyrophyllum* (C. Koch) Tvel. var. *argyrophyllum* and *Tanacetum parthenium* (L.) Schultz Bip. (Asteraceae) from Turkey. H. Askin Akpulat, Bektas Tepe, Atalay Sokmen, **Dimitra Daferera** and Moschos Polissiou. Biochemical Systematics and Ecology, 33 (5) 2005, 511-516.

24. Composition of the Essential Oil of *Achillea schischkinii* Sosn. (Asteraceae) from Turkey, E. Donmez, B. Tepe, **D. Daferera**, M. Polissiou. Journal of Essential Oil Research, 17, 2005, 575-576.

25. Comparison of distillation and ultrasound-assisted extraction methods for the isolation of sensitive aroma compounds from garlic (*Allium sativum*). Athanasios C. Kimbaris, Nikolaos G. Siatis, **Dimitra J. Daferera**, Petros A. Tarantilis, Christos S. Pappas and Moschos G. Polissiou. Ultrasonics Sonochemistry, 13, 2006, 54-60.

26. Quantitative analysis of garlic (*Allium sativum*) oil unsaturated acyclic components using FT-Raman spectroscopy Athanasios C. Kimbaris, Nikolaos G. Siatis, Christos S. Pappas, Petros A. Tarantilis, **Dimitra J. Daferera**, Moschos G. Polissiou, Food Chemistry 94 (2006) 287–295.

27. Screening of the antioxidative and antimicrobial properties of the essential oils of *Pimpinella anisetum* and *Pimpinella flabellifolia* from Turkey. Bektas Tepe, H. Askin Akpulat, Munevver Sokmen, **Dimitra Daferera**, Onder Yumrutas, Enes Aydin, Moschos Polissiou, Atalay Sokmen, Food Chemistry 97 (2006) 719–724.

28. Kenaf xylan – A source of biologically active acidic oligosaccharides, M.K. Nacos, P. Katapodis, C. Pappas, **D. Daferera**, P.A. Tarantilis, P. Christakopoulos, M. Polissiou. *Carbohydrate Polymers* 66 (2006) 126–134.

29. Chemical Composition of the Essential Oil of *Salvia aethiopsis* L. Medine GÜLLÜCE, Hakan ÖZER, Özlem BARIS, **Dimitra DAFERERA**, Fikretin ŞAHİN, Moschos POLISSIOU *Turk J Biol.* 30 (2006) 231-233.

30. The in vitro antioxidative properties of the essential oils and methanol extracts of *Satureja spicigera* (K. Koch.) Boiss. and *Satureja cuneifolia* ten Ozgur Eminagaoglu, Bektas Tepe, Onder Yumrutas, H. Askin Akpulat, **Dimitra Daferera**, Moschos Polissiou, Atalay Sokmen. *Food Chemistry* 100 (2007) 339-343.

31. Investigation of the antioxidant properties of *Ferula orientalis* L. using a suitable extraction procedure. Nuket Kartal, Munevver Sokmen, Bektas Tepe, **Dimitra Daferera**, Moschos Polissiou, Atalay Sokmen. *Food Chemistry* 100 (2007) 584-589.

32. Chemical composition and antioxidant activity of the essential oil of *Clinopodium vulgare* L. Bektas Tepe, Arzuhan Sihoglu-Tepe, **Dimitra Daferera**, Moschos Polissiou, Atalay Sokmen. *Food Chemistry* 103 (2007) 766–770.

33. Antioxidant activity of the essential oil and various extracts of *Nepeta flavida* Hub.-Mor. from Turkey. Bektas Tepe, **Dimitra Daferera**, Arzuhan-Sihoglu Tepe, Moschos Polissiou, Atalay Sokmen. *Food Chemistry* 103 (2007) 1358–1364.

34. Antimicrobial and antioxidant properties of the essential oils and methanol extract from *Mentha longifolia* L. ssp. *Longifolia*. M. Gulluce, F. Sahin, M. Sokmen, H. Ozer, **D. Daferera**, A. Sokmen, M. Polissiou, A. Adiguzel, H. Ozkan. *Food Chemistry* 103 (2007) 1449–1456.

35. Chemical composition of the essential oil from leaves of *Lippia citriodora* H.B.K. (Verbenaceae) at two developmental stages. Catherine Argyropoulou, **Dimitra Daferera**, Petros A. Tarantilis, Costas Fasseas, Moschos Polissiou. *Biochemical Systematics and Ecology* 35 (2007) 831-837.

36. Studies on the antioxidant activity of the essential oil and methanol extract of *Marrubium globosum* subsp. *globosum* (lamiaceae) by three different chemical assays. Cengiz Sarikurkcu, Bektas Tepe, **Dimitra Daferera**, Moschos Polissiou, Mansur Harmandar. *Bioresource Technology* 99 (2008) 4239–4246.

37. The effect of water deficit stress on the growth, yield and composition of essential oils of parsley. S.A. Petropoulos, **D. Daferera**, M.G. Polissiou, H.C. Passam. *Scientia Horticulturae* 115 (2008) 393–397.

38. Bioactivities of the various extracts and essential oils of *Salvia limbata* C.A.Mey. and *Salvia sclarea* L. Ögütçü, H., Sökmen, A., Sökmen, M., Polissiou, M., Serkedjieva, J., **Daferera, D.**, Şahin, F., Bariş, Ö., Güllüce, M. *Turkish Journal of Biology* 32 (3), 2008, 181-192.

39. Effect of freezing, drying and the duration of storage on the composition of essential oils of plain-leafed parsley [*Petroselinum crispum* (Mill.) Nym. ssp. *neapolitanum* Danert] and turnip-rooted parsley [*Petroselinum crispum* (Mill.) Nym. ssp. *tuberosum* (Bernh.) Crov.] Spiros A. Petropoulos, **Dimitra Daferera**, Moschos G. Polissiou and Harold C. Passam. *Flavour Fragr. J.* 2010, 25, 28–34.

40. The effect of salinity on the growth, yield and essential oils of turnip-rooted and leaf parsley cultivated within the Mediterranean region. S.A. Petropoulos, **D. Daferera**, M.G. Polissiou, H.C. Passam. *J Sci Food Agric* 2009; 89: 1534-1542.

41. Effect of nitrogen-application rate on the biomass, concentration, and composition of essential oils in the leaves and roots of three types of parsley. S.A. Petropoulos, **D. Daferera**, M.G. Polissiou, H.C. Passam. *J. Plant Nutr. Soil Sci.* 2009, 172, 210-215.

42. Etherio, a new variety of *Lavandula angustifolia* with improved essential oil production and composition from natural selected genotypes growing in Greece. C.N. Hassiotis, P.A. Tarantilis, **D. Daferera**, M.G. Polissiou, *Industrial Crops and Products* 32 (2010) 77–82.

43. SyMiC, a Methodology for the Pinpointing and Utilization of Natural Products: a Review and Future Prospects. Anastasia Markantonatou, **Dimitra Daferera**, Vasiliki Liakoura, Petros Tarantilis, Moschos Polissiou, Constantinos Fasseas. *Proceedings of the 2009 2nd International Conference on Biomedical Engineering and Informatics, BMEI* 2009, art. no. 5302435.

- 44.** Phenolic acid contents, essential oil compositions and antioxidant activities of two varieties of *Salvia euphratica* from Turkey. Onder Yumrutas, Atalay Sokmen, H. Askin Akpulat, Nilgun Ozturk, **Dimitra Daferera**, Munevver Sokmen & Bektas Tepe. *Natural Product Research*, Vol 26, Issue 19, 1848-1851, 2012.
- 45.** THE YIELD AND COMPOSITION OF DILL ESSENTIAL OIL IN RELATION TO APPLICATION, SEASON OF CULTIVATION AND STAGE OF HARVEST. D. Tsamaidi, H.C. Passam, **D. Daferera**, I. Karapanos, M. Polissiou. *Acta Horticulturae* 936 (**2012**), 189-194.
- 47.** Direct Determination of Rosmarinic Acid in Lamiaceae Herbs Using Diffuse Reflectance Infrared Fourier Transform Spectroscopy (DRIFTS) and Chemometrics. Saltas D., Pappas C., **Daferera D.**, Tarantilis P., Polissiou M. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, **2013**, 61, 3235-3241.
- 48.** Automated and standard extraction of antioxidant phenolic compounds of *Hyssopus officinalis* L. ssp. *Angustifolius*. G. Hatipoğlu, M. Sokmen, E. Bektaş, **D. Daferera**, A. Sokmen, E. Demir, H. Şahin, *Industrial Crops and Products* 43 (**2013**) 427 – 433.
- 49.** Comparative chemotype determination of Lamiaceae plants by means of GC-MS, FT-IR, and dispersive-Raman spectroscopic techniques and GC-FID quantification. Raquel Rodríguez-Solana, **Dimitra J. Daferera**, Christina Mitsi, Panayiotis Trigas, Moschos Polissiou, Petros A. Tarantilis. *Industrial Crops and Products* 62 (**2014**) 22–33.
- 50.** Changes in essential oil content and composition of *Origanum vulgare* spp. *hirtum* during storage as a whole plant or after grinding and mixing with a concentrate ruminant diet. N. Paraskevakis, E. Tsiplakou, **D. Daferera**, K. Sotirakoglou, M. Polissiou and G. Zervas. *Journal of Essential Oil Research*, **2015**.
- 51.** *In vitro* antimicrobial, antioxidant, and antiviral activities of the essential oil and various extracts from *Thymus nummularis* M. Bieb. Ersan Bektas, **Dimitra Daferera**, Münevver Sökmen, Gönül Serdar, Murat Ertürk, Moschos G Polissiou & Atalay Sökmen. *Indian Journal of Traditional Knowledge*. Vol. 15(3), July **2016** pp. 403-410.
- 52.** The Antimicrobial Activity of Moroccan Lavender Essential Oil Against Bacterial Pathogens Isolated Urinary Tract Infectious. Ez Zoubi Y, El Ouali Lalami A, Bousta D, Polissiou M, **Daferera D**, Lachkar M, El Khanchoufi A, Farah A. *International Journal of Pharmaceutical and Clinical Research* **2016**; 8(11): 1522-1527.
- 53.** *Crocus sativus* L. tepals: The natural source of antioxidant and antimicrobial factors. Eleni Kakouri, **Dimitra Daferera**, Spiros Paramithiotis, Konstantina Astraka, Eleftherios H. Drosinos, Moschos G. Polissiou, *Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants*, 4 (**2017**), 66 – 74.
- 54.** Determination of *a*- and *b*-thujone in Wormwood and Sage Infusions of Greek flora and Estimation of their Average Toxicity. N.-S. Sotiropoulou, M. Kokkini, S.-F. Megremi, **D. Daferera**, E. Skotti, A. Kimbaris, M. Polissiou, and P. Tarantilis. 1st International Multidisciplinary Conference on Nutraceuticals and Functional Foods. *Current Research in Nutrition and Food Science* Vol. (SI. 1), 152-160 (**2016**).
- 55.** The effect of water deficiency and salinity on the growth and quality of fresh dill (*Anethum graveolens* L.) during autumn and spring cultivation. Tsamaidi, D., **Daferera, D.**, Karapanos, I.C., Passam, H.C. *International Journal of Plant Production*, 11 (1), **2017**, 33-46.
- 56.** Chemical Composition, Antioxidant and Antimicrobial Activities of the Essential Oil and its Fractions of *Lavandula stoechas* L. From Morocco. Ez zoubi Yassine, El Ouali Lalami Abdelhakim, Bousta Dalila, Polissiou Moschos, **Daferera Dimitra**, Lachkar Mohammed, El Khanchoufi Abdessalam, Farah Abdellah. *International Journal of Current Pharmaceutical Review and Research*; 8(1); 60-67, **2017**.
- 57.** Effect of herb addition on spontaneous fermentation of radish (*Raphanus sativus* L.) roots in brine and the fate of *L. monocytogenes* and *E. coli* O157:H7. S Pappa, M Papadelli, S Paramithiotis, **D Daferera**, MG Polissiou and EH Drosinos. *Journal of Medicinal Plants Studies* **2018**; 6(2): 32-39.
- 58.** Hippocratic medicinal flora on the Greek Island of Kos: Spatial distribution, assessment of soil conditions, essential oil content and chemotype analysis. E. Fanouriou, D. Kalivas, **D. Daferera**, P. Tarantilis, P. Trigas, P. Vahamidis, G. Economou. *Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants*, 9 (**2018**) 97–109.

59. Fresh ovine cheese supplemented with saffron (*Crocus sativus* L.): Impact on microbiological, physicochemical, antioxidant, color and sensory characteristics during storage. A. Aktypis, E. Christodoulou, E. Manolopoulou, A. Georgala, **D. Daferera**, M. Polysiou. *Small Ruminant Research* 167 (**2018**) 32–38.

60. Encapsulation of *Mentha pulegium* Essential Oil in Yeast Cell Microcarriers: An Approach to Environmentally Friendly Pesticides. E. Kavetsou, Sp. Koutsoukos, **D. Daferera**, M.G. Polissiou, D. Karagiannis, D. Ch. Perdakis, and A. Detsi. *J. Agric. Food Chem.* (**2019**), 67, 4746–4753.

61. The Use of Essential Oil and Hydrosol Extracted from *Satureja hellenica* for the Control of *Meloidogyne incognita* and *M. javanica*. I. Pardavella, E. Nasiou, **D. Daferera**, P. Trigas, and I. Giannakou, *Plants* **2020**, 9(7), 856, 1-13.

62. Evaluation of eight essential oils for postharvest control of *Aspergillus carbonarius* in grapes. Em. Kontaxakis, Em. Filippidi, A. Stavropoulou, **D. Daferera**, P. A. Tarantilis, D. Lydakis (**2020**) *Journal of Food Protection*, 83 (9), 1632–1640.

Άλλες Δημοσιεύσεις

- **Κεφάλαιο σε Βιβλίο:** «Major Dietary Antioxidants and Their Food Sources», pp. 23-43. Συγγραφείς: M. Polissiou, **D. Daferera**, Στο Βιβλίο: *Antioxidants in Health and Disease*, CRS Press, Taylor and Francis Group, **2015**.

Ανακοινώσεις σε Ημερίδες

1. D. Daferera, “Saffron Cultivation and harvesting techniques in Greece and comparison with other producer countries”, στο πλαίσιο του προγράμματος Cost Action FA 1101, *Saffronomics*, 21-22 Ιουνίου **2012**, Τολέδο Ισπανίας.

Διδακτικό Έργο

- Στο Εργαστήριο Γενικής Χημείας του Γ.Π.Α. κατά τη διεξαγωγή των εργαστηριακών ασκήσεων των μαθημάτων:

1. Γενική & Ανόργανη Χημεία (υποχρεωτικό μάθημα 1^{ου} εξ. διάρκειας 8 εβδομάδων) κατά τα ακαδημαϊκά έτη:

- 1995-1996 έως και 1999-2000
- 2008-2009
- 2012-σήμερα

2. Οργανική Χημεία (υποχρεωτικό μάθημα 2^{ου} εξ. διάρκειας 10 εβδομάδων) κατά τα ακαδημαϊκά έτη:

- 1995-1996 έως και 1999-2000
- 2008-σήμερα

3. Ενόργανη Χημική Ανάλυση (υποχρεωτικό μάθημα 3^{ου} εξ. ET&ΔΑ, 5^{ου} εξ. ΒΤ και μάθημα επιλογής 3^{ου} εξ. ΕΦΠ) κατά τα ακαδημαϊκά έτη:

- 2002-2003 έως και 2004 - 2005
- 2011-2012
- 2014-σήμερα

4. Αναλυτική Χημεία (υποχρεωτικό μάθημα 2^{ου} εξ. ET&ΔΑ και 4^{ου} εξ. ΒΤ, διάρκειας 6 εβδομάδων) κατά τα ακαδημαϊκά έτη:

- 2009-σήμερα

5. Απομόνωση – Καθαρισμός – Αναγνώριση- Πιστοποίηση Φυσικών Προϊόντων
(μάθημα 1^{ης} Διδακτικής Περιόδου του Π.Μ.Σ. του τ. Γενικού Τμήματος, κλάδος ΙΙΙ) κατά τα ακαδημαϊκά έτη:

- 2009-2010 (4 ώρες/εβδομάδα για 4 εβδομάδες)
- Συμμετοχή στο Πρόγραμμα Μαθημάτων – Σεμιναρίων Βραχείας Εκπαίδευσης «ΤΡΙΠΤΟΛΕΜΟΣ», Κατεύθυνση «Αρωματικά & Φαρμακευτικά Φυτά», Ιούνιος 2018.

Διοικητικές Θέσεις

1/1/2016 – 31/12/2016: Τακτικό Μέλος της Επιτροπής Διενέργειας Πρόχειρων Διαγωνισμών, Αξιολόγησης των Αποτελεσμάτων και διαδικασιών Διαπραγμάτευσης Πρόχειρων Διαγωνισμών στο Γ.Π.Α.

1/9/2016 – 30/11/2017: Τακτικό Μέλος της Συγκλήτου Γ.Π.Α.

1/12/2017 – 31/8/2019: Τακτικό μέλος της Κοσμητείας της Σχολής Τροφίμων, Βιοτεχνολογίας & Ανάπτυξης του Γ.Π.Α.

1/9/2019 – σήμερα: Τακτικό μέλος της Κοσμητείας της Σχολής Επιστήμης Τροφίμων & Διατροφής

1/9/2020 – σήμερα: Τακτικό μέλος της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος Επιστήμης Τροφίμων & Διατροφής του Ανθρώπου

Άλλες Γνώσεις

- Αγγλικά
- Ειδικά Λογισμικά / Προγράμματα αναλυτικών οργάνων (Jasco V-550, ChemOffice, Xcalibur, MS Workstation 8 for SCION, OMNIC, NuSpec)