

## ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΑΜΑΛΙΑ Δ. ΚΑΡΑΓΚΟΥΝΗ-ΚΥΡΤΣΟΥ

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό  
Πανεπιστήμιο Αθηνών

1975	Πτυχίο Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
1979	Διδακτορική Διατριβή Βιολογίας, University of Warwick, U.K.
1980-1982	Επιμελήτρια Εργ. Γενικής Βοτανικής, Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
1982-1993	Λέκτορας Μικροβιολογίας, Εργ. Γενικής Βοτανικής, Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
1993-2002	Επίκουρη Καθηγήτρια Μικροβιολογίας, Τομέας Βοτανικής, Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
2002-σήμερα	Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Μικροβιολογίας, Τομέας Βοτανικής, Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

- Συμμετοχή σε 29 ανταγωνιστικά ΕΕ και εθνικά ερευνητικά προγράμματα ως Επιστημονικά Υπεύθυνη. Τρέχοντα ερευνητικά προγράμματα: 6.
- Πρόεδρος Οργανωτικής Επιτροπής σε 2 διεθνή συνέδρια και μέλος Οργανωτικών Επιτροπών σε 8 διεθνή και ελληνικά συνέδρια. Συμμετοχή σε 87 επιστημονικά συνέδρια και συναντήσεις ερευνητικών ομάδων, εκ των οποίων 25 ήταν ελληνικά και 62 διεθνή.
- Συμμετοχή σε Ενημερωτικά Προγράμματα της Μέσης Εκπαίδευσης
- Συμμετοχή σε 5 Δίκτυα Εργασίας (3 Ελληνικά και 2 Πανευρωπαϊκά)
- Προεδρεύων σε 8 Συνέδρια
- Προσκεκλημένη Εισηγήτρια σε 13 επιστημονικές συναντήσεις (ημερίδες, συνέδρια, σεμινάρια)
- Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά: 35
- Έκδοση 2 βιβλίων με θέματα διδασκαλίας του αντικειμένου Μικροβιολογίας.
- Μέλος της ομάδας που μετέφρασε το βιβλίο Μικροβιολογίας “Brock: Biology of Microorganisms, 10<sup>th</sup> edition”
- Συμμετοχή σε διεθνή συνέδρια και workshops με ανακοινώσεις: 68
- Συμμετοχή σε ελληνικά συνέδρια και workshops με ανακοινώσεις: 46
- Επιστημονικές συνεργασίες με βιομηχανίες και άλλους κρατικούς ή ιδιωτικούς φορείς (Novo Nordisc, Ελληνική Βιομηχανία Ζάχαρης, ΜΥΛΟΙ ΣΟΓΙΑΣ Ο.Ε., Lavipharm S.A., Chipita A.E., MOTOR-OIL, ΕΛΚΕΔΕ, ΔΕΛΤΑ κ.α.)
- Επίβλεψη διπλωματικών εργασιών προπτυχιακού επιπέδου: 66
- Επίβλεψη διπλωματικών εργασιών μεταπτυχιακού επιπέδου: 6

- Επίβλεψη διδακτορικών διατριβών: 15
- Επίβλεψη φοιτητών στα πλαίσια του προγράμματος Erasmus: 6 (UK, Austria, Italy, Germany)
- Διευθύντρια του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών « Μικροβιακή Βιοτεχνολογία»
- Διδακτικό Έργο στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (ΜΔΕ- ΕΠΕΑΕΚ) και στο University of Warwick U.K.

#### ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

##### Εργαστηριακές Ασκήσεις:

1979-1982, Γενική Βοτανική

1979-σήμερα, Γενική Μικροβιολογία (1986-σήμερα, Συντονίστρια της επιτροπής του μαθήματος της Γενικής Μικροβιολογίας)

1999-σήμερα, Ειδικά Μαθήματα Εφαρμοσμένης και Μοριακής Μικροβιολογίας (Συντονίστρια της επιτροπής του μαθήματος των Ειδικών Θεμάτων Εφαρμοσμένης και Μοριακής Μικροβιολογίας)

1997-σήμερα, Βιοτεχνολογία

##### Διδασκαλία Μαθημάτων:

1980-σήμερα, Γενική Μικροβιολογία

1999-σήμερα, Ειδικά Θέματα Εφαρμοσμένης και Μοριακής Μικροβιολογίας

1997-2005, Βιοτεχνολογία

2003-σήμερα, Μικροβιακή Ποικιλότητα (ΜΔΕ-ΕΠΕΑΕΚ)

Τα ερευνητικά μου ενδιαφέροντα αφορούν θέματα της Γενικής και Εφαρμοσμένης Μικροβιολογίας, κυρίως δε της Μικροβιακής Βιοτεχνολογίας και όλα τα επιστημονικά προγράμματα που συμμετείχα κινούνται σε αυτά τα πεδία. Τα τελευταία χρόνια οι δραστηριότητές μου εστιάζονται στην επίβλεψη και το συντονισμό της ερευνητικής ομάδας μου με εξειδίκευση στη μικροβιολογία του υδάτινου και εδαφικού οικοσυστήματος, στη χρήση σύγχρονων τεχνικών της Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής Μηχανικής για τη μελέτη της μικροβιακής ποικιλότητας σε περιβαλλοντικά δείγματα ως και στην ανίχνευση γενετικά τροποποιημένων τροφίμων, στη βιοτεχνολογική αξιοποίηση βιομηχανικών αποβλήτων κλπ. Επίσης δραστηριοποιούμαι στην ανάπτυξη και διατήρηση ερευνητικών συνεργασιών με ιδρύματα και φορείς της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και με εταιρείες και βιομηχανίες για την παραγωγή βιοτεχνολογικών προϊόντων.

#### ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ:

“Society of General Microbiology”, “Federation of European Societies of Plant Physiology”, Ελληνική Βοτανική Εταιρεία, Ελληνική Εταιρεία Βιολογικών Επιστημών, Ελληνική Εταιρεία Βιοτεχνολογίας, “American Association for the Advancement of Science”, Πανελλήνια Ένωσης Βιολόγων

#### ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ:

Είμαι μέλος της Διοικούσας Επιτροπής του Πανεπιστημίου Στερεάς Ελλάδος, του Επιστημονικού Συμβουλίου Ελέγχου Τροφίμων Ε.Σ.Ε.Τ., του Επιστημονικού Συμβουλίου Βιοτεχνολογίας για τους Γενετικά Τροποποιημένους Οργανισμούς του Υπουργείου Γεωργίας και της Επιστημονικής Επιτροπής «Φύση 2000» του ΥΠΕΧΩΔΕ. Είμαι Πρόεδρος του Εθνικού Θαλασσίου Πάρκου Ζακύνθου.

#### ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. Karagouni A.D. and Slater J.H. (1978) Growth of the blue-green alga *Anacystis nidulans* during washout from light-and carbon-limited chemostats. *FEMS Microbiology Letters*, 4, 295-299.
2. Karagouni A.D. and Slater J.H. (1979) Enzymes of the Calvin cycle and intermediary metabolism in the cyanobacterium *Anacystis nidulans* grown in chemostat culture. *Microbiology*, 115, 369-376
3. Marakis S.G. and Karagouni A.D. (1985) Screening of carob bean yeasts. Chemical composition of *Schizosaccharomyces versatilis* grown on aqueous carob extract. *Biotechnology Letters*, 7, 831-836.
4. Cammack R., Chapman A., Lu-W-P., Karagouni A.D. and Kelly D.P. (1989) Evidence that protein B of the thiosulfate-oxidizing system of *Thiobacillus versutus* contains a binuclear manganese cluster. *FEBS Letters* 253, 239-243.
5. Karagouni A.D. and Kelly D.P. (1989) Carbon dioxide fixation by *Thiobacillus versutus*: apparent absence of a CO<sub>2</sub>-concentrating mechanism in organisms grown under carbon-limitation in the chemostat. *FEMS, Microbiology Letters* 58, 179-182.
6. Karagouni A.D., Bloye S.A. and Carr N.G. (1990) The presence and absence of inorganic carbon concentration systems in unicellular cyanobacteria. *FEMS, Microbiology Letters*, 68, 137-142.
7. Rina M., Karagouni A.D., Pagomenou M., Tsigos I. and Bouriotis V. (1991) Isolation and identification of restriction endonuclease SseAI. *Nucleic Acids Research*, 19, 22, 6341.
8. Rina M., Karagouni A.D., Pagomenou M. and Bouriotis V. (1991) Isolation and identification of restriction endonuclease SgrBI. *Nucleic Acids Research*, 19, 22, 6342.
9. Rina M., Tsigos I., Karagouni A.D., Pagomenou M. and Bouriotis V. (1991) Isolation and identification of restriction endonuclease BseBI. *Nucleic Acids Research*, 19, 17, 4776.
10. Bloye S., Karagouni A.D. and Carr N.G. (1992) A continuous-culture approach to the analysis of inorganic carbon concentration by *Synechococcus* species. *FEMS Microbiology Letters*, 99, 79-84.
11. Rina M., Tzanodaskalaki M., Karagouni A.D., Pagomenou M. and Bouriotis V. (1992) Isolation and identification of restriction endonuclease SseBI. *Nucleic Acids Research*, 20, 7, 1808.
12. Rina M., Tzanodaskalaki M., Karagouni A.D., Pagomenou M. and Bouriotis V. (1992) Isolation and identification of restriction endonuclease MspCI. *Nucleic Acids Research*, 20, 7, 1806.
13. Karagouni A.D., Vionis A.P., Baker P.W., Wellington E.M.H. (1993) The effect of soil moisture content on spore germination, mycelium development and survival of a seeded streptomycete in soil. *Microbial Releases*, 2, 47-51

14. Lambrou N.E., Karagouni A.D. and Klonis Y.D. (1995) Biomimetic-dye affinity adsorbents for enzyme purification: application to the one-step purification of *Candida boidinii* formate dehydrogenase. *Biotechnology and Bioengineering*, vol. 48, 278-288.
15. Vionis A.P., Niemeyer F., Karagouni A.D. and Schrempf H. (1996) Monitoring chitinolytic activities of streptomycetes in soil amended with crab or fungal chitin. *Applied and Environmental Microbiology*, 62 (5), 1774-1780.
16. Herron P.R., Toth I.K., Heilig G.H.J., Akkermans A.D.L., Karagouni A.D. and Wellington E.M.H. (1998) Selective effects of antibiotics on survival and gene transfer of streptomycetes in soil. *Soil Biology and Biochemistry*, 30(5), 673-677.
17. Vionis A.P., Katsifas E.A. and Karagouni A.D. (1998) Survival, metabolic activity and conjugative interactions of indigenous and introduced streptomycete strains in soil microcosms. *Antonie van Leeuwenhoek*, 73, 103-115.
18. Katsifas E.A., Giannoutsou E.P. and Karagouni A.D. (1999) Diversity of streptomycetes species among specific Greek terrestrial ecosystems. *Letters of Applied Microbiology*, 29, 48-51.
19. Katsifas E.A., Koraki T.G. and Karagouni A.D. (2000) Determination of metabolic activity of streptomycetes in soil microcosms. *Journal of Applied Microbiology*, 89, 178-184.
20. Koraki T.G. and Karagouni A.D. (2000) Occurrence and diversity of plasmids in population of streptomycetes in soil. *Antonie van Leeuwenhoek*, 78, 323-329.
21. Meintanis C., Karagouni A.D. and Diallinas G. (2000) Amino acids N<sup>450</sup> and Q<sup>449</sup> are critical for the uptake capacity and specificity of UapA, a prototype of a nucleobase-ascorbate transporter family. *Molecular Membrane Biology*, 17, 47-57.
22. Savvides A.L., Kallimanis A., Varsaki A., Koukkou A.I., Drinas C., Typas M.A. and Karagouni A.D. (2000) Simultaneous ethanol and bacterial ice nuclei production from sugar beet molasses by a *Zymomonas mobilis* CP4 mutant expressing the *inaZ* gene of *Pseudomonas syringae* in continuous-flow cultures. *Journal of Applied Microbiology*, 89, 1002-1008.
23. Smalla K., Krogerrecklenfort E., Heuer H., Dejonghe W., Top E., Osborn M., Niewint J., Tebbe C., Barr M., Bailey M., Greated A., Thomas C., Turner S., Young P., Nikolakopoulou D., Karagouni A.D., Wolters A., van Elsas J.D., Dronen K., Sandaa R., Borin S., Brabhu J., Grohmann E. and Sobecky P. (2000) PCR-based detection of mobile genetic elements in total community DNA. *Microbiology*, 146(6), 1256-1257.
24. Savvides A.L., Chalkou K.I., Typas M. A. and Karagouni A.D. (2001) Enzymes of Entner-Doudoroff and pyruvate decarboxylation pathway in *Zymomonas mobilis* mutant grown in continuous culture. *Antonie van Leeuwenhoek*, 80, 287-295.
25. Heuer H., Krogerrecklenfort E, Egan S, van Overbeek L., Guillaume G., Nikolakopoulou T.L., Wellington E.M.H., van Elsas J.D., Collard J-M, Karagouni A.D., and Smalla K. (2002) Gentamicin resistance genes in environmental bacteria: prevalence and transfer. *FEMS Microbial Ecol.* 42, 289-302.
26. Seveno N., Smalla K, van Elsas J.D, Collard J-M, Karagouni A.D., Kalifidas D. and Wellington E.M.H (2002) Occurrence and reservoirs of antibiotic resistance genes in the environment *Review in Medical Microbiology* 13, 1-13.

27. van Overbeek LS, Wellington EMH, Egan S, Smalla K, Heuer H, Collard J-M, Guillaume G, Karagouni A.D., Nikolakopoulou T.L, van Elsas J.D. (2002) Prevalence of streptomycin-resistance genes in bacterial populations in European habitats FEMS Microbiol Ecol 42:277-288.
28. Giannoutsou E.P., Meintanis C., and Karagouni A.D. (2003) Identification of yeast strains isolated from a two-phase decanter system with olive oil waste and investigation of their ability for its fermentation. Bioresource Technology 93, 301-306.
29. Koukaki M., Giannoutsou E., Karagouni A.D. and George Diallinas (2003) A novel improved method for *Aspergillus nidulans* transformation. Journal of Microbiological methods. 55, 687-695.
30. Arvanitis N., Kotzamanidis C, Skaracis N.G. and Karagouni A.D. (2004) The effectiveness of commercial antimicrobial compounds, against saccharolytic microorganisms isolated from a beet sugar production line. European Food Research & Technology. 20, 291-296.
31. Katsifas E. A., Lambraki M., Giannoutsou E.P., Barla M. and Karagouni A.D. (2004) Chromium recycling of tannery waste through microbial fermentation. Journal of Industrial Microbial Biotechnology. 31, 57-62.
32. Nikolakopoulou T.L, Egan S., van Overbeek L.S., Guillaume G., Heuer H., Wellington E.M.H., van Elsas J.D., Collard J.M., Smalla K. and Karagouni A.D. (2004) PCR detection of oxytetracycline resistance genes *otr(A)* and *otr(B)* in tetracycline resistant streptomycete isolates from diverse habitats. Current Microbiology, Published online: 17 August 2005.
33. Hatzinikolaou D.G., Katsifas E.A., Mamma D., Karagouni A.D., Christakopoulos P. and Kekos D. (2005) Modeling of the simultaneous hydrolysis-ultrafiltration of whey permeate by a thermostable  $\beta$ -galactosidase from *Aspergillus niger*, Journal of Biochemical Engineering, 24, 161-172.
34. Meintanis C., Chalkou K., Kormas K. and Karagouni A.D. (2005) Biodegradation of Crude Oil by Thermophilic Bacteria Isolated from a Volcano Island. Biodegradation, Published on line: 2 February 2006
35. Baur S., Niehaus J., Karagouni A.D., Katsifas E.A., Chalkou K., Meintanis C., Jones A.L., Goodfellow M., Ward A.C., Beil W., Schneider K., Süssmuth R.D. and Fiedler HP. (2006) Fluostatins C~E, novel members of the fluostatin family produced by *Streptomyces* strain Acta 1383, Journal of Antibiotics 59: 293-297.

#### Ανακοινώσεις σε Διεθνή Συνέδρια και Workshops

1. Karagouni A.D., Levadakou E. and Mitrakos K. (1984) Mixed sugar utilization by *Pichia fermentans* in continuous - flow culture. Abstracts of the 4<sup>th</sup> Congress of FESPP, p. 1408, Strasbourg, France.
2. Karagouni A.D., Loukeris N. and Vokou D. (1986) Volatile oil utilisation by soil microorganisms. Abstracts of the 5<sup>th</sup> Congress of FESPP, p. 1408, Hamburg, Germany.

3. Vionis A.P. and Karagouni A.D. (1990) Factors influencing the survival of *Streptomyces* in natural soil microcosms. Abstracts of the 7<sup>th</sup> Congress of the Federation of European Societies of Plant Physiology, *Physiologia Plantarum*, Vol. 79, Fasc. 2, Part 2, p. A103, Umea, Sweden.
4. Wellington E.M.H., McDowell D.G., Baker P.W., Karagouni A.D., Vionis P. Herron A.P., Cresswell N. and Cullum J. (1990) The survival and activity of mutant, recombinant streptomycetes in soil. Biotechnology Action Programme, Sectorial meeting on Risk Assessment, Padova, Italy.
5. Karagouni A.D., Vionis A.P and Wellington E.M.H. (1991) The effect of soil moisture status on the survival and activity of *Streptomyces violaceolatus* ISP5438 in soil microcosms. MEDECOS VI, International Conference on Mediterranean Climate Ecosystems, Book of Abstracts, p.40, Maleme, Greece.
6. Karagouni A.D. and Vionis A.P. (1991) The effect of essential (volatile) oil on survival and growth of *Streptomyces lividans* TK24 and on indigenous microflora in soil microcosms. 3<sup>rd</sup> Symposium on Bacterial Genetics and Ecology (BAGECO), Villefranche-sur-Mer, France.
7. Karagouni A.D. and Vionis A.P. (1992) A novel continuous soil microcosm system for gene transfer studies in the environment. 6<sup>th</sup> International Symposium on Microbial Ecology (ISME-6), Barcelona, Spain.
8. Karagouni A.D., Vionis A.P., Katsifas E.A, Herron P., Akkermans A.D.L., Toth I.K. and Wellington E.M.H. (1992) The effect of neomycin selection in soil microcosms. 1<sup>st</sup> European BRIDGE conference, Wageningen, The Netherlands.
9. Karagouni A.D., Katsifas E.A, Vionis A.P , Herron P., Akkermans A.D.L., Toth and Wellington E.M.H. (1993) Design of soil microcosms for studying the effects of antibiotic addition to soil and subsequent selective effects on resistance genes. The Final Sectorial Meeting on Biosafety and First Sectorial Meeting in Microbial Ecology, Granada, Spain.
10. Katsifas E.A., Vionis A.P, Savvides A.L., Koraki D.G., and Karagouni A.D. (1993) Design of soil microcosms for studying the effects of the antibiotic thiostrepton addition to soil and subsequent selective effects on resistance genes. 4<sup>th</sup> International Symposium on Bacterial Genetics and Ecology (BAGECO), Wageningen, The Netherlands.

11. Katsifas E.A, Vionis A.P and Karagouni A.D. (1994) Factors affecting microbial biomass and enzyme activities of *Streptomyces* in soil microcosm system. 10<sup>th</sup> International Symposium on Biology of Actinomycetes, (ISBA) Moscow, Russia.
12. Vioni A.P., Niemeyer F., Karagouni A.D. and Schrempf H. (1994) The effect of chitin on streptomycetes in soil. VAAM meeting, Jena, Germany.
13. Katsifas E.A., Koraki T.G. and Karagouni A.D. (1995) The distribution of naturally occurring *Streptomyces* and their dependence on soil type. International Symposium on the Exploration of Microbial Diversity. The Ecological Basis and Biotechnological Utility, Goslar, Germany.
14. Katsifas E.A., Savvides A. and Karagouni A.D. (1995) The effect of soil type and other environmental parameters on exo/endo-enzyme activity of indigenous *Streptomyces*. International Symposium on the Exploration of Microbial Diversity. The Ecological Basis and Biotechnological Utility, Goslar, Germany.
15. Vioni A.P., Niemeyer F., Karagouni A.D. and Schrempf H. (1995) Studying the chitinolytic activities of streptomycetes in soil. VAAM meeting, Stuttgart, Germany.
16. Katsifas E., Vionis A. and Karagouni A.D. (1996) Distribution of streptomycetes in two different Mediterranean soils and ecophysiological studies on selected indigenous isolates in soil microcosms. 5<sup>th</sup> International Symposium on Bacterial Genetics and Ecology (BAGECO), Nafplion, Greece.
17. Vionis A., Koraki D. and Karagouni A.D. (1996) Isolation of natural plasmids from *Streptomyces* strains. 2<sup>nd</sup> ESF workshop on Molecular Biology and Ecology of Plasmid-Mediated Gene Transfer, Potsdam, Germany.
18. Vionis A., Koraki T. and Karagouni A.D. (1996) Diversity among natural plasmids from indigenous soil streptomycetes isolates. 5<sup>th</sup> International Symposium on Bacterial Genetics and Ecology, ( BAGECO ), Nafplion, Greece.
19. Vioni A.P., Niemeyer F., Karagouni A.D. and Schrempf H. (1996) Production and processing of a 59 kDa exochitinase during growth of *Streptomyces lividans* pCHIO12 in soil microcosms amended with crab or fungal chitin. 5<sup>th</sup> International Symposium on Bacterial Genetics and Ecology, (BAGECO), Nafplion, Greece.

20. Giannoutsou E., Lambraki M. and Karagouni A.D. (1997) Chemical and microbial characterization of olive oil waste by the two-phase extraction technique. 11<sup>th</sup> Forum for Applied Biotechnology, Gent, Belgium.
21. Giannoutsou, E., Lambraki, M. and Karagouni A.D. (1997) Chemical and biological characterization of olive oil wastes from two-phases extraction. International Symposium The Olive's "Wastes", Kalamata.
22. Koraki T., Arvanitis N. and Karagouni A.D. (1997) Diversity among streptomycetes natural plasmids in terrestrial environments. 3<sup>rd</sup> ESF workshop on Molecular Biology and Ecology of Plasmid-Mediated Gene Transfer, Cuenca, Spain.
23. Koraki T., Arvanitis N. and Karagouni A.D. (1997) New naturally occurring ccc plasmids from indigenous *Streptomyces* strains. 10<sup>th</sup> International Symposium on Biology of Actinomycetes, (ISBA), Beijing, China.
24. Lambraki M., Giannoutsou E. and Karagouni A.D. (1997) Fungal cells as toxicity biosorbents: accumulation of chromium from tannery wastes by *Aspergillus carbonarius* ACTC92. 11<sup>th</sup> Forum for Applied Biotechnology, Gent, Belgium.
25. Lambraki M. and Karagouni A.D. (1997) Biodegradation of polyphenols by *Aspergillus carbonarius* ACTC92 in carob solid state fermentation. 11<sup>th</sup> Forum for Applied Biotechnology, Gent, Belgium.
26. Savvides A. and Karagouni A.D. (1997) Ethanol production by *Zymomonas mobilis* in continuous fermentation of sugar beet molasses. 11<sup>th</sup> Forum for Applied Biotechnology, Gent, Belgium.
27. Lambraki M., Giannoutsou, E. and Karagouni A.D. (1997) Biotechnological management of olive oil wastes from two-phases extraction. International Symposium The Olive's "Wastes", Kalamata.
28. Savvides A.L and Karagouni A.D. (1998) Physiological studies of *Zymomonas mobilis* CP4 sucRpDS3154imaz and *Zymomonas mobilis* sucRpBZIP1 in continuous flow culture for simultaneous ethanol and ice nucleation protein production from sugar beet molasses. 8<sup>th</sup> International Symposium of Microbial Ecology (ISME), Halifax, Nova Scotia, Canada.



29. Giannoutsou E.P., Katsifas E.A. and Karagouni A.D. (1998) Diversity of *Streptomyces* species among specific terrestrial ecosystems. 8<sup>th</sup> International Symposium of Microbial Ecology (ISME), Halifax, Nova Scotia, Canada.
30. Argyrou E., Meintanis C., Schultes N., Karagouni A.D., Sophianopoulou V. and Diallinas G. (1999) *Aspergillus nidulans* as a model system to study nucleobase transporters Q structure-function relationships and expression of plant and human homologues. 17<sup>th</sup> Small Meeting on Yeast Transport & Energetics, (SMYTE), Cordoba, Spain.
31. Katsifas E.A., Koraki T. and Karagouni A.D. (1999) Distribution, ecophysiology and plasmid pool in natural streptomycete populations. 6<sup>th</sup> International Symposium on Bacterial Genetics and Ecology (BAGECO), Florence, Italy.
32. Katsifas E.A., Koraki T. and Karagouni A.D. (1999) Determination of metabolic activity of streptomycetes in soil microcosms. Enzymes in the environment: Activity, Evology & Applications, Granada, Spain.
33. Koraki T., Arvanitis N. and Karagouni A.D. (1999) Naturally occurring *Streptomyces* plasmids in Greek terrestrial ecosystems. 1<sup>st</sup> symposium on "Mobile elements - contribution to bacterial adaptability and diversity" (MECBAD), Le Mont Ste. Odile, France.
34. Nikolakopoulou T., Arvanitis N., Koraki T. and Karagouni A.D. (1999) Detection of oxytetracycline resistance *otrA* & *otrB* genes in marine environments. 11<sup>th</sup> International Symposium on the Biology of Actinomycetes (ISBA), Heraklion, Greece.
34. Giannoutsou E.P. and Karagouni A.D. (2000) Olive oil wastes: could microbial fermentation be the solution? IMPROLIVE 2000: Present and Future of Alpeorujo, Seville, Spain.
35. Nikolakopoulou T., Arvanitis N. and Karagouni A.D. (2000) PCR-based detection of oxytetracycline resistance genes *otrA* & *otrB* in environmental samples. 2<sup>nd</sup> Symposium on 'Mobile genetic elements', contribution to bacterial adaptability and diversity (MECBAD), Praha, Czech Republic.

36. Nikolakopoulou T. and Karagouni A.D. (2000) Detection of oxytetracycline resistance genes in marine environments. 3<sup>rd</sup> Workshop on In Situ Monitoring of Plasmid Transfer, Copenhagen, Denmark.
37. Chalkou K.I and Karagouni A.D. (2001) "Physiological and genetic comparative study of petroleum hydrocarbon degrading bacterial strains isolated from contaminated soils". 2<sup>nd</sup> Balkan Conference of Microbiology, Thessaloniki, Greece.
38. Giannoutsou E.P. and Karagouni A.D. (2001) *Paecilomyces variotii*: a novel strain capable of growing on and transforming olive oil waste. European Culture Collection Organization Meeting, University of Heraklion, Heraklion, Greece.
39. Katsifas EA., Giannoutsou E.P and Karagouni A.D. (2001) Diversity of streptomycetes strains, producers of secondary metabolites and antibiotics, among specific Greek terrestrial ecosystems European Culture Collection Organization Meeting, University of Heraklion, Heraklion, Greece.
40. Meintanis C. and Karagouni A.D. (2001) Seasonal distribution of bacterial community in sediment from a Greek volcanic island. 9<sup>th</sup> International Symposium on Microbial Ecology (ISME), Amsterdam, The Netherlands.
41. Nikolakopoulou T., Giannoutsou E., Smalla, K. and Karagouni A.D. (2001) "Monitoring of tetracycline resistance in marine bacteria". 2<sup>nd</sup> Balkan Conference of Microbiology, Thessaloniki, Greece.
42. Nikolakopoulou T., Giannoutsou E., Smalla K. and Karagouni A.D. (2001) Exogenous isolation of tetracycline resistance plasmids from environmental samples. 9<sup>th</sup> International Symposium on Microbial Ecology (ISME), Amsterdam, The Netherlands.
43. Nikolakopoulou T., Katsifas E.A. and Karagouni A.D. (2001) Detection of oxytetracycline resistance genes in actinomycete isolates from different environmental sites. 12<sup>th</sup> International Symposium on the Biology of Actinomycetes, (ISBA), Vancouver, Canada.
44. Nikolakopoulou T. and Karagouni A.D. (2001) Oxytetracycline resistance in actinomycete isolates from different environments. 3<sup>rd</sup> Symposium on 'Mobile genetic elements', contribution to bacterial adaptability and diversity (MECBAD) Berlin, Germany.

45. Chalkou K.I and Karagouni A.D. (2002) "Occurrence of biodegradation genes in indigenous bacterial population from an oily-sludge contaminated soil". 7<sup>th</sup> International symposium on Bacterial Genetics and Ecology (BAGECO), Bergen, Norway.
46. Kostoula O., Velegaki A., Polychronopoulos E., Karagouni A.D. and Legakis N.J. (2002) Evidence on the killer activity of *Cryptococcus laurentii* NCPF 3832. A preliminary report. 5<sup>th</sup> International Conference *Cryptococcus & Cryptococcosis*, Adelaide, Australia.
47. Meintanis C. and Karagouni A.D. (2002) Phylogenetic analysis of thermophilic bacteria from an active volcano in Santorini (Greece). 7<sup>th</sup> International symposium on Bacterial Genetics and Ecology (BAGECO), Bergen, Norway.
48. Karagouni A.D., Katsifas E., Savvides A., Koraki T., Giannoutsou E., Nikolakopoulou T., Chalkou K. and Meintanis C. (2003) The activities of Streptomycetes in Mediterranean regions. 13<sup>th</sup> International Symposium on the Biology of Actinomycetes (ISBA), Melbourne, Australia.
49. Niehaus J.U, Baur S., Bayraktar M., Hentsel P., Bister B., Sussmuth R.D., Katsifas E. A., Giannoutsou E. P., Karagouni A.D., Payne G., Goodfellow M. and Fiedler H.-P. (2003) New Secondary Metabolites from *Streptomyces Exfoliatus*, 13<sup>th</sup> International Symposium on the Biology of Actinomycetes (ISBA), Melbourne, Australia.
50. Nikolakopoulou T. and Karagouni A.D. (2003) Tetracycline resistance in marine ecosystems. International Symposium on Chemistry & Biology of Marine Organisms, Kolympari, Crete, Crece.
51. Wellington E.M.H, Marinelli F., Fielder H.P, Dijkhuizen L., Vaters J., Goodfellow M., Fotinos S.A. and Karagouni A.D. (2003) Novel source of actinomycete diversity for detection of antimicrobial agents with pharmaceutical applications. FEMS Congress of European Microbiologists , Ljubliana, Slovenia.
52. Chalkou K.I., Meintanis C.K. and Karagouni A.D. (2004) Microbial population changes and dynamics during bioremediation of an oily – sludge contaminated soil, 10<sup>th</sup> International Symposium on Microbial Ecology (ISME), Cancun, Mexico.

53. Chalkou K., Meintanis C. and Karagouni A.D. (2004) Microbial Population changes and dynamics during bioremediation of an oil-sludge contaminated soil. European Symposium on Environmental Biotechnology. Oostende Belgium.
54. Kanini G.S., Delatola E., Katsifas E.A., Hatzinikolaou D.G. and Karagouni A.D. (2004) Isolation of *Rhizoctonia Solani* antagonistic streptomycetes from diverse greek habitats: Potential use as biocontrol agents, 10<sup>th</sup> International Symposium on Microbial Ecology (ISME), Cancun, Mexico.
55. Meintanis C.K., Chalkou K.I., and Karagouni A.D. (2004) Biodegradation of crude oil alkanes at high temperatures by bacteria isolated from an extreme environment carrying an alkane hydroxylase gene, 10<sup>th</sup> International Symposium on Microbial Ecology (ISME), Cancun, Mexico.
56. Meintanis C., Chalkou K. and Karagouni A.D. (2004) Biodegradation of petroleum hydrocarbons by indigenous thermophilic bacteria carrying an alkane hydroxylase gene. European Symposium on Environmental Biotechnology. Oostende Belgium.
57. Meintanis C.K., Chalkou K.I., Lympelopoulou D.S., Redinioti A.A., Straitouris A. I., Nikolakopoulou T.L., Katsifas E.A. and Karagouni A.D. (2004) The use of *trpB* housekeeping gene as a biodiversity marker for actinobacteria community analysis, 10<sup>th</sup> International Symposium on Microbial Ecology (ISME), Cancun, Mexico.
58. Andriopoulos C.F., Savvides A. and Karagouni A.D. (2005) Isolation and identification of novel *Pseudomonas syringae* strains with biotechnological applications, 8<sup>th</sup> Symposium on Bacterial Genetics and Ecology (BAGECO), Lyon, France.
59. Chalkou K.I., Meintanis C.K. and Karagouni A.D. (2005) *alkJ* gene homology among diverse bacteria species isolated from extreme environments, 8<sup>th</sup> Symposium on Bacterial Genetics and Ecology (BAGECO), Lyon, France.
60. Kanini G.S., Katsifas E.A. and Karagouni A.D. (2005) Potential use of the indigenous strains *Streptomyces exfoliatus* REA17 and *Streptomyces fulvisimus* GRE24/1A AS biocontrol agents against the phytopathogenic fungi *Rhizoctonia solani*, 8<sup>th</sup> Symposium on Bacterial Genetics and Ecology (BAGECO), Lyon, France.

61. Lympelopoulou D.S., Calvo-Bado L.A. and Karagouni A.D. (2005) in situ study of the phage growth limitation (PGL) system of *Streptomyces coelicolor* A3(2): *Streptomyces*-phage interaction in sterile soil microcosms, 8<sup>th</sup> Symposium on Bacterial Genetics and Ecology (BAGECO), Lyon, France.
62. Magkouta S.F., Meintanis C.K., Savvides A. and Karagouni A.D. (2005) The bacterial chemolithotrophic community in acropolis marbles, 8<sup>th</sup> Symposium on Bacterial Genetics and Ecology (BAGECO), Lyon, France.
63. Meintanis C.K., Chalkou K.I., Kormas K. and Karagouni A.D. (2005) The use of *rpoB* gene as an alternative in taxonomic studies for *Bacillus* and *Geobacillus* strains isolated from a greek volcanic island, 8<sup>th</sup> Symposium on Bacterial Genetics and Ecology (BAGECO), Lyon, France.
64. Straitouris A.I., Koraki D.G. and Karagouni A.D. (2005) Establishment of new method for qualitative and quantitative GMO detection, 8<sup>th</sup> Symposium on Bacterial Genetics and Ecology (BAGECO), Lyon, France.
65. Kanini G.S., Katsifas E.A., Roussis V., Hatzinikolaou D.G. and Karagouni A.D. (2006) *Streptomyces* isolates against *Rhizoctonia solani* and study of the characteristics of the chemical nature of the bioactive substances, 11<sup>th</sup> International Symposium on Microbial Ecology (ISME-11), Vienna, Austria.
66. Lympelopoulou D.S., Kotsakis E.A. and Karagouni A.D. (2006) Specific detection of *Enterococci* and *Salmonella* Spp. in untreated fresh water by PCR and fluorescent in situ hybridization, 11<sup>th</sup> International Symposium on Microbial Ecology (ISME-11), Vienna, Austria.
67. Delatola E.N., Lympelopoulou D.S. and Karagouni A.D. (2006) Molecular analysis of *Cyanobacteria* and archaeal populations in freshwater lakes, 11<sup>th</sup> International Symposium on Microbial Ecology (ISME-11), Vienna, Austria.
68. Delatola E.N. and Karagouni A.D. (2006) Archaeal and cyanobacterial communities in historical buildings, 11<sup>th</sup> International Symposium on Microbial Ecology (ISME-11), Vienna, Austria.

### Ανακοινώσεις σε Ελληνικά Συνέδρια

1. Καραγκούνη Α.Δ. και Μητράκος Κ. (1982) Χρησιμοποίηση μίγματος υποστρωμάτων από το στέλεχος Υρι12 ζύμης σε κλειστή καλλιέργεια. Β΄ Συμπόσιο ΕΒΕ, Αθήνα, Βοτανικά χρονικά 2:71-73.
2. Βιώνη Α. και Καραγκούνη Α.Δ. (1990) Το έδαφος ως κλειστό σύστημα αύξησης βακτηρίων. Καταγραφή της επιβίωσης γενετικά επιλεγμένων στελεχών *Streptomyces* κατά την απελευθέρωση τους στο έδαφος σε διαφορετικές συνθήκες περιβάλλοντος. 12<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Μυτιλήνη.
3. Βιώνη Α., Κατσίφας Ε. και Καραγκούνη Α.Δ. (1991) Παράγοντες που επηρεάζουν την επιβίωση ανασυνδυασμένων και μη στελεχών στρεπτομυκήτων σε κλειστά και ημιτροφοδοτούμενα συστήματα μικρόκοσμου εδάφους. 2<sup>η</sup> Επιστημονική Συνεδρίαση Ελληνικής Εταιρείας Βιοτεχνολογίας, Αθήνα.
4. Βιώνη Α., McDowell D.G., Καραγκούνη Α.Δ. και Wellington E.M.H. (1991) Γενετικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ μεταλλαγμένων στελεχών Στρεπτομυκήτων σε συστήματα μικρόκοσμου εδάφους, υπό διαφορετικές συνθήκες περιβάλλοντος. 13<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ηράκλειο, Κρήτη.
5. Καραγκούνη Α.Δ. και Bloye S.A. (1991) Ο ρόλος της πρωτεΐνης 42 kDa στο μηχανισμό δέσμευσης του CO<sub>2</sub> σε κυανοβακτήρια αυξανόμενα σε συνεχείς καλλιέργειες. 13<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ηράκλειο, Κρήτη.
6. Βιώνη Α. και Καραγκούνη Α.Δ. (1992) Δράση επιλεκτικής πίεσης σε στελέχη στρεπτομυκήτων σε συστήματα μικρόκοσμου εδάφους. 14<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Λευκωσία, Κύπρος.
7. Γιαννακόπουλος Σ. και Καραγκούνη Α.Δ. (1992) Διασπορά ενδογενών στελεχών στρεπτομυκήτων που απομονώθηκαν από διαφορετικού τύπου ελληνικά εδάφη. 14<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Λευκωσία, Κύπρος.

8. Κατσίφας Ε. και Καραγκούνη Α.Δ. (1992) Μελέτη της επίδρασης αιθερίων ελαίων στην επιβίωση και αύξηση στρεπτομυκήτων σε συστήματα μικρόκοσμου εδάφους. 14<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Λευκωσία, Κύπρος.
9. Κατσίφας Ε. και Καραγκούνη Α.Δ. (1994) Απομόνωση και ταυτοποίηση Στρεπτομυκήτων από δύο διαφορετικούς τύπους εδαφών. 16<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Βόλος.
10. Κοράκη Δ., Βιώνη Α. και Καραγκούνη Α.Δ. (1994) Κατασκευή γενετικών δεικτών για εργαστηριακά και ενδογενή στελέχη στρεπτομυκήτων. 16<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Βόλος.
11. Σαββίδης Α., Κατσίφας Ε. και Καραγκούνη Α.Δ. (1994) Ενζυμική ενεργότητα σε κλειστές υγρές καλλιέργειες και σε μικρόκοσμο εδάφους του στελέχους *Streptomyces griseus*. 16<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Βόλος.
12. Κοράκη Δ., Αρβανίτης Ν. και Καραγκούνη Α.Δ. (1998) Νέα φυσικά πλασμίδια ενδογενών στελεχών στρεπτομυκήτων εδάφους. 20<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Σάμος.
13. Σαββίδης Α. και Καραγκούνη Α.Δ. (1998) Σύγχρονη παραγωγή αιθανόλης και πρωτεΐνης παγοπυρήνωσης από το βακτήριο *Zygomonas mobilis* σε ανοικτά συστήματα καλλιέργειας σε διάλυμα μελάσας. 20<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Σάμος.
14. Χάλκου Κ., Σαββίδης Α. και Καραγκούνη Α.Δ. (1999) Μελέτη του ενζύμου αφυδρογονάση της 6-P-γλυκόζης της μεταβολικής οδού Entner-Doudoroff του βακτηρίου *Zygomonas mobilis* σε ανοικτά συστήματα καλλιέργειας. 21<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Σύρος.
15. Βαρσαμή Ζ., Κατσίφας Ε. και Καραγκούνη Α.Δ. (2000) Μικροβιακή αξιοποίηση φυτικών υποπροϊόντων βιομηχανίας σόγιας. 22<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Σκιάθος.

16. Γιαννούτσου Ε. και Καραγκούνη Α.Δ. (2000) Παραγωγή Μικροβιακής πρωτεΐνης κατά τη ζύμωση αποβλήτου ελαιουργείου με το μύκητα *Raecilomyces variotii*. 22<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Σκιάθος.
17. Νικολακοπούλου Θ. και Καραγκούνη Α.Δ. (2000) Μοριακές τεχνικές : Μια νέα προσέγγιση στη μελέτη βακτηριακών πληθυσμών θαλάσσιων οικοσυστημάτων. 22<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Σκιάθος.
18. Δουρή Δ., Κατσίφας Ε και Καραγκούνη Α.Δ., (2001) Παραγωγή ξανθάνης από το βακτήριο *Xanthomonas campestris* σε απόβλητα γαλακτοβιομηχανίας. 23<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Χίος.
19. Χίνη Β., Νικολακοπούλου Θ. και Καραγκούνη Α.Δ. (2001) Ανίχνευση ανθεκτικότητας στην τετρακυκλίνη από δείγματα θαλάσσιου ιζήματος. 23<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Χίος.
20. Αθανασόπουλος Α., Μειντάνης Χ., Ριζοπούλου Σ., Καραγκούνη Α.Δ. (2002) Λευκό ή κόκκινο; Χρωματικές επιλογές βακτηριακών πληθυσμών στα άνθη του *Nerium oleander*. 24<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ερέτρια, Εύβοιας.
21. Καραμπάτσου Α., Νικολακοπούλου Θ. και Καραγκούνη Α.Δ. (2002) Εξάπλωση βακτηρίων με ανθεκτικότητα στο αντιβιοτικό τετρακυκλίνη σε ελληνικά θαλάσσια οικοσυστήματα. 24<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ερέτρια, Εύβοιας.
22. Νικολακοπούλου Θ. και Καραγκούνη Α.Δ. (2002) Γονίδια ανθεκτικότητας στην οξυτετρακυκλίνη *otrA* και *otrB*: η διαφορά τους σε στρεπτομυκήτες ευρωπαϊκών οικοσυστημάτων. 24<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ερέτρια, Εύβοιας.
23. Κανινή Γ.Σ., Κατσίφας Ε.Α. και Καραγκούνη Α.Δ. (2003) Βιοέλεγχος του φυτοπαθογόνου μύκητα *Rhizoctonia solani* με στελέχη στρεπτομυκήτων. 25<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Μυτιλήνη.



24. Λυμπεροπούλου Δ.Σ., Ρεντινιώτη Α.Α., Μειντάνης Χ.Κ., Χάλκου Κ.Ι., και Καραγκούνη Α.Δ. (2003) Συχνότητα εμφάνισης γονιδίων που σχετίζονται με τη βιοαποικοδόμηση πετρελαϊκών υδρογονανθράκων σε ενδογενείς βακτηριακούς πληθυσμούς επιβαρημένων εδαφικών δειγμάτων. 25<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Μυτιλήνη.
25. Μαγκούτα Σ., Μειντάνης Χ., Κατσίφας Ε. και Καραγκούνη Α.Δ. (2003) Μελέτη των μικροβιακών πληθυσμών ακτινοβακτηρίων σε δείγματα εδάφους προερχόμενα από ριζόσφαιρα ελιάς και χαρουπιάς. 25<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Μυτιλήνη.
26. Ρεντινιώτη Α.Α., Λυμπεροπούλου Δ.Σ., Χάλκου Κ.Ι. και Καραγκούνη Α.Δ. (2003) Βιοαποικοδόμηση πετρελαϊκών υδρογονανθράκων σε μικτές κλειστές καλλιέργειες ενδογενών βακτηρίων από εδαφικά δείγματα επιβαρυμένα με πετρελαϊκά απόβλητα. 25<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Μυτιλήνη.
27. Στραϊτούρης Α., Μειντάνης Χ. και Καραγκούνη Α.Δ. (2003) Εποχιακή μεταβολή της σύνθεσης του βακτηριακού πληθυσμού σε υποθαλάσσιο ίζημα του ηφαιστειακού οικοσυστήματος της Σαντορίνης. 25<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Μυτιλήνη.
28. Κανινή Γ.Σ., Δελατόλα Ε. Ν., Κατσίφας Ε.Α., Χατζηνικολάου Δ.Γ. και Καραγκούνη Α.Δ. (2004) Απομόνωση στελεχών στρεπτομυκήτων από διάφορα ελλαδικά ενδαιτήματα ανταγωνιστικών προς το μύκητα *rhizoctonia solani*: δυνατότητα χρήσης σαν παράγοντες βιοελέγχου. 26<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Βόλος.
29. Καραγκούνη Α.Δ. (2004) Στρεπτομύκητες των Ελλαδικών Οικοσυστημάτων. 26<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Βόλος.
30. Μειντάνης Χ., Χάλκου Κ.Ι., Λυμπεροπούλου Δ.Σ., Ρεντινιώτη Α. Α., Στραϊτούρης Α., Νικολακοπούλου Δ. Α., Κατσίφας Ε. Α. και Καραγκούνη Α.Δ. (2004) Το γονίδιο *trpB* ως δείκτης για την εκτίμηση της βιοποικιλότητας σε ενδογενείς πληθυσμούς ακτινοβακτηρίων. 26<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Βόλος.

31. Ανδριόπουλος Χ., Σαββίδης Α. και Καραγκούνη Α.Δ. (2005) Ενδογενή βακτηριακά στελέχη ορεινού οικοσυστήματος με δραστικότητα παγοπυρήνωσης. 27<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ναύπλιο.
32. Έντμοντς Α., Σαββίδης Α. και Καραγκούνη Α.Δ. (2005) Παραγωγή λεβάνης από το βακτήριο *Zygomonas mobilis* σε εμπειρικά θρεπτικά υποστρώματα. 27<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ναύπλιο.
33. Κανινή Γ.Σ., Κατσίφας Ε.Α, και Καραγκούνη Α.Δ. (2005) Βελτιστοποίηση των συνθηκών αύξησης των ενδογενών στελεχών *Streptomyces exfoliatus* REA 17 και *Streptomyces fulvisimus* GRE 24/1 Λ· βιοέλεγχος του φυτοπαθογόνου μύκητα *Rhizoctonia solani*, 27<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ναύπλιο.
34. Κέκος Δ., Χατζηνικολάου Δ., Μαμμά Δ. και Καραγκούνη Α.Δ. (2005) Σχεδιασμός, μοντελοποίηση και πειραματική αξιολόγηση συστήματος συνεχούς υδρόλυσης-υπερδιήθησης λακτόζης από β-γαλακτοζιδάση του μύκητα *Aspergillus niger*. 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοτεχνολογία και Τεχνολογία Τροφίμων (ΕΒΕΑ), Αθήνα.
35. Λυμπεροπούλου Δ.Σ., Calvo-Bado L.A., Καραγκούνη Α.Δ. και E.M.H. Wellington (2005) Αλληλεπιδράσεις στρεπτομυκήτων και φάγων σε συστήματα αποστειρωμένων μικρόκοσμων εδάφους: το σύστημα περιορισμού της αύξησης των φάγων (pgl) του *s. coelicolor* a3(2). 27<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ναύπλιο.
36. Μαγκούτα Σ.Φ., Μείντάνης Χ., Σαββίδης Α. και Καραγκούνη Α.Δ. (2005) Δομή των βακτηριακών κοινωνιών σε αρχαία μνημεία, 27<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ναύπλιο.
37. Μείντάνης Χ. και Χάλκου Κ.Ι και Καραγκούνη Α.Δ. (2005) Αποικοδόμηση πετρελαϊκών υδρογονανθράκων από ενδογενή θερμόφιλα βακτηριακά στελέχη του ηφαιστειακού συμπλέγματος της Σαντορίνης που φέρουν το γονίδιο *alkJ*. Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ναύπλιο.

38. Μουκούλη Μ, Καταπόδης Π., Χατζηνικολάου Δ., Καραγκούνη Α.Δ. και Χριστακόπουλος Π. (2005) Ανάπτυξη του θερμόφιλου μύκητα *Sporotrichum thermophile* σε υψηλές συγκεντρώσεις αλκανίων με σκοπό την παραγωγή βιο-επιφανειοδραστικών ουσιών. 27<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ναύπλιο.
39. Σαββίδης Α., Χάλκου Κ.Ι., Μεϊντάνης Χ. και Καραγκούνη Α.Δ. (2005) Αντιβιοτικά ή προβιοτικές καλλιέργειες για την αντιμετώπιση δυσεντεριών σε χοιροτροφικές μονάδες; 27<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ναύπλιο.
40. Χάλκου Κ.Ι, Μεϊντάνης Χ., Λυμπεροπούλου Δ.Σ. και Καραγκούνη Α.Δ. (2005) In situ βιοαποικοδόμηση πετρελαϊκών αποβλήτων από μεικτές καλλιέργειες ενδογενών βακτηριακών στελεχών, 27<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ναύπλιο.
41. Λυμπεροπούλου Δ.Σ και Καραγκούνη Α.Δ. (2006). Συσχέτιση της παρουσίας σαλμονέλας και των πληθυσμών των εντερόκοκκων σε ακατέργαστα δείγματα δεξαμενών φρέσκου νερού. 28<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ιωάννινα.
42. Κανινή Γ.Σ., Κατσίφας Ε.Α. και Καραγκούνη Α.Δ. (2006). Αντιμυκητιακή δράση ενδογενών στελεχών στρεπτομυκητών έναντι του *Rhizoctonia solani* και μελέτη της χημικής φύσης των παραγόμενων βιοενεργών ενώσεων. 28<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ιωάννινα.
43. Ανασοντζής Γ.Ε., Ταλαμάγκας Α., Καραγκούνη Α.Δ. και Χατζηνικολάου Δ.Γ. (2006). Ανάπτυξη του θερμόφιλου μύκητα *Sporotrichum thermophile* σε στερεές καλλιέργειες αποβλήτων διφασικού ελαιοτριβείου. 28<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ιωάννινα.
44. Παράσχας Γ.Ι., Λυμπεροπούλου Δ.Σ., Κατσίφας Ε.Α., Μεϊντάνης Χ. και Καραγκούνη Α.Δ. (2006). Μελέτη της ποικιλότητας και αντιμικροβιακής δράσης ακτινοβακτηρίων απομονωθέντων από ιζήματα δεξαμενών πόσιμου νερού. 28<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ιωάννινα.

45. Μπατίλα Γ., Μεϊντάνης Χ., Χάλκου Κ.Ι., Χατζηνικολάου Δ.Γ. και Καραγκούνη Α.Δ. (2006). Ανίχνευση της ενεργότητας ξυλανάσης σε θερμοφιλα βακτηριακά στελέχη του ηφαιστειακού συμπλέγματος της Σαντορίνης. 28<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ιωάννινα.
46. Σταθοπούλου Π., Κατσίφας Ε., Καραγκούνη Α. Δ. και Δ.Γ. Χατζηνικολάου (2006). Βιοσύνθεση και εντοπισμός της λιπάσης από το θερμοφιλο μύκητα *Sporotrichum thermophile* 28<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Ιωάννινα.

### ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

1. Απομόνωση μικροοργανισμών από ενδιαφέροντα και ιδιάζοντα περιβάλλοντα με στόχο την εξερεύνηση νέων παραγωγών βιοενεργών ενώσεων.
2. Ανάπτυξη και εφαρμογή μοριακών τεχνικών σε περιβαλλοντικά δείγματα (υδάτινα και εδαφικά οικοσυστήματα) με στόχο τη διάκριση των νέων απομονωθέντων μικροοργανισμών βάσει BOX- REP- ERIC- ISS-PCR κ.α..
3. Μελέτη της μικροβιακής ποικιλότητας διαφόρων οικοσυστημάτων όπως ακραία περιβάλλοντα (θερμές πηγές, ηφαιστεια κλπ), ενδιαφέροντα εδαφικά οικοσυστήματα (ριζόσφαιρα σπανίων ενδημικών φυτών, φυλλόσφαιρα φυτών, εδαφικά περιβάλλοντα με υψηλή ρύπανση -landfarms- ή προστατευόμενα εδαφικά οικοσυστήματα με ελάχιστη έως καθόλου ανθρωπογενή επίδραση κλπ).
4. Μελέτη της οικοφυσιολογίας βακτηρίων (επίσης κάποιων ζυμών και μυκήτων) σε κλειστά και ανοικτά συστήματα καλλιέργειών (βιοαντιδραστήρες).
5. Αξιοποίηση αποβλήτων βιομηχανιών (χαμηλής εμπορικής αξίας) μέσω μικροβιακών ζυμώσεων με στόχο την παραγωγή προϊόντων υψηλής εμπορικής αξίας (πρωτεΐνη παγοπυρήνωσης, αιθανόλης κλπ).
6. Επίλυση προβλημάτων που συναντά η βιομηχανία τροφίμων και η ποιότητα του νερού εξαιτίας της ύπαρξης των μικροοργανισμών (Γενετικά Τροποποιημένα Τρόφιμα, παθογόνα βακτήρια).

### ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ (ερευνητικό δυναμικό)

Μέλη ΔΕΠ: Αμαλία Δ. Καραγκούνη-Κύρτσου, Αν. Καθηγήτρια  
Γεώργιος Διαλλινάς, Επ. Καθηγητής  
Δημήτριος Χατζηνικολάου, Λέκτορας

Μόνιμοι Ερευνητές-Διδάκτορες: Ευστάθιος Κατσίφας  
Αλέξανδρος Σαββίδης  
Σωτήριος Αμίλλης

Υποψήφιοι Διδάκτορες: 6 άτομα (δύο ανά έτος συνήθως)

Διπλωματικοί Μ.Δ.Ε. «Μικροβιακή Βιοτεχνολογία»: 25 άτομα (μέχρι στιγμής-  
τουλάχιστον 8 άτομα ανά έτος)

Διπλωματικοί Προπτυχιακού επιπέδου: 6-11 άτομα

#### ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ:

1. Πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ II- Μ.Δ.Ε. «Μικροβιακή Βιοτεχνολογία».
2. Πρόγραμμα Πυθαγόρας II: Σχεδιασμός στρατηγικής εντοπισμού μικροβιακών στελεχών με βιοτεχνολογικές ιδιότητες σε δείγματα του Ελλαδικού Περιβάλλοντος.
3. Πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ 2003: Σχεδιασμός στρατηγικών για τον έλεγχο παθογόνων και μη βακτηρίων σε δεξαμενές πόσιμου νερού».
4. Πρόγραμμα με CHIPITA A.E. νυν VIVARTIA A.B.E.E.: Ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος μικροβιακού πληθυσμού σε επεξεργασμένα τρόφιμα.
5. Πρόγραμμα ΑΚΡΟΠΟΛΙΣ με το Υπουργείο Πολιτισμού: Μελέτη της βακτηριακής ποικιλότητας στα μνημεία της Ακρόπολης: τρόπος αντιμετώπισης του προβλήματος φθοράς τους από τους μικροοργανισμούς.
6. Πρόγραμμα Ανίχνευσης Γενετικής Τροποποίησης σε φυτικούς και ζωικούς ιστούς (Εργαστήριο πιστοποιημένο με ISO και δελτίο παροχής υπηρεσιών)
7. Πρόγραμμα με ΕΥΔΑΠ: Μοριακή ανίχνευση τοξικών κυανοβακτηρίων και κυανοτοξικών μέσω Elisa.
8. Πρόγραμμα απομόνωσης νέων ακτινοβακτηρίων από φυσικά οικοσυστήματα που είναι παραγωγείς νέων βιοενεργών ενώσεων (αυτό εκπονείται κάθε χρόνο με νέα δείγματα από κάθε περιβάλλον που μελετάται).
9. Πρόγραμμα ανίχνευσης των γονιδίων *alkJ*, *nahH* και ενδογενών στελεχών *Streptomyces* από υδάτινα και εδαφικά οικοσυστήματα (αυτό θα συνεχιστεί στον κόλπο του Λαγανά στη Ζάκυνθο)

