

Prof. Emmanouil Flemetakis - Short Description



Prof. Emmanouil Flemetakis serves as the Vice-Rector of the Agricultural University of Athens (AUA) and is affiliated with the Laboratory of Molecular Biology within the Department of Biotechnology of AUA. His research encompasses cutting-edge molecular biology, biochemical, and biotechnology methodologies and their applications. This includes expertise in genomic, metagenomic, transcriptomic, and metabolomic platforms, as well as proficiency in protein-protein interaction techniques and genetic transformation technologies for plants and microbes. In recent years, Flemetakis's group has focused on elucidating the genetic, molecular, and biochemical mechanisms that govern the interaction between organisms and their biotic and abiotic environments. They are actively involved in developing environmentally sustainable biotechnological processes and applications. Their work leverages, N₂-fixing symbiotic soil bacteria, bacteriophages, marine and freshwater microalgae, and other beneficial microorganisms to enhance the resilience and productivity of plants and animals in response to climate change challenges. He has coordinated or actively participated in more than 25 national and international research projects. Dr. E. Flemetakis has published more than 120 research papers in refereed journals and 150 abstracts in national and international conferences. He is a member of the editorial board of the Plant Biology and Marine Biotechnology journals, and active reviewer in many high impact scientific journals (Plant Physiology, New Phytology etc)

Ο Δρ. Ε. Φλεμετάκης υπηρετεί ως Καθηγητής στο Τμήμα Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών με γνωστικό αντικείμενο «Βιοχημεία Φυτών και Μικροοργανισμών». Επιπλέον έχει εργαστεί σε σημαντικό αριθμό Πανεπιστημίων και ερευνητικών κέντρων του εξωτερικού. Στα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνονται η Βιοχημική και Μοριακή ανάλυση των κύριων Βιοχημικών και Φυσιολογικών διεργασιών σε φυτά και μικροοργανισμούς και η ανάπτυξη νέων βιοτεχνολογικών εφαρμογών που βασίζονται σε αυτές. Η ερευνητική δραστηριότητα στον τομέα αυτόν περιλαμβάνει τόσο καλλιεργούμενα φυτικά είδη, όσο και ενδημικά είδη φυτών και μικροοργανισμών με μεγάλο βιοτεχνολογικό ενδιαφέρον, όπως οι αζωτοδεσμευτικοί μικροοργανισμοί και οι αλληλεπιδράσεις τους με καλλιεργούμενα και μη φυτά, οι βακτηριοφάγοι και τα μικροφύκη. Έχει εξαιρετική εμπειρία σε τεχνικές της Μοριακής Βιολογίας και Βιοχημείας, καθώς και σε σύγχρονες “-ομικές” τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται ευρύτατα στη Βιοτεχνολογία στις μέρες μας. Έχει συμμετάσχει ενεργά σε μεγάλο αριθμό Εθνικών και Ευρωπαϊκών ερευνητικών προγραμμάτων τόσο σε θέματα βασικής Βιολογικής και Βιοτεχνολογικής έρευνας, όσο και σε αντικείμενα Περιβαλλοντικής Βιοτεχνολογίας. Το δημοσιευμένο έργο του περιλαμβάνει περισσότερες από 120 ερευνητικές εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, καθώς και πάνω από 150 ανακοινώσεις σε διεθνή και εθνικά επιστημονικά συνέδρια. Μετέχει στη συντακτική ομάδα διεθνών επιστημονικών περιοδικών, και εκτελεί συστηματικά έργο κριτή σε επιστημονικές δημοσιεύσεις και ερευνητικά προγράμματα. Είναι μέλος της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, της Αμερικάνικης Εταιρείας Φυσιολογίας Φυτών και της Αμερικανικής Εταιρείας Μικροβιολογίας