

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

(Short CV)

Δρ. Γιαννακόπουλος Ευάγγελος

Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Γεωπονίας Πανεπιστημίου Πατρών

ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ:

‘Φυσική με έμφαση στις επιπτώσεις των υδάτινων περιβαλλοντικών ρύπων στα αγροτικά βιοσυστήματα’

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ

Τίτλος: *‘Φυσικοχημική Μελέτη των Αλληλεπιδράσεων Οργανικών Μορίων & Βαρέων Μετάλλων στη Διεπιφάνεια Υγρού-Στερεού’* Τμήμα Διαχείρισης Περιβάλλοντος & Φυσικών Πόρων, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

PROFILE

Giannakopoulos Evangelos is an Associate Professor in the Department of Agriculture at the University of Patras, Greece. He received his Ph.D. in Environmental Physical Chemistry, Natural Materials, and Molecular Mechanisms from the University of Ioannina, Greece.

His research interests extend to physicochemical processes at the particle–water interface in natural systems; free-radical mechanisms in the environment; soil organic matter (humic substances); antioxidant capacity in plants and plant extracts; plant abiotic stress; aromatic and pharmaceutical plants; the nutritional quality of fruits and vegetables; the fate and transport of heavy metals in the vadose zone; environmental electrochemistry; applications of atmospheric cold plasma in agriculture; sustainable waste management; and agricultural composting.

He has co-authored 33 scientific papers published in international scientific journals and 28 works presented at national and international conferences. He has also participated in co-funded research projects in the areas of environmental catalysis; aeroponic, hydroponic, and soil cultivation; and earthworm biotechnology for the management of agricultural waste.

He is currently teaching Physics–Agrometeorology, Agricultural Physical Chemistry, Agricultural Experimentation, Systems Simulation and Modeling of Agrobiosystems, Composting and Soil Organic Matter.

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

A. ΦΥΣΙΚΗ

Φυσική με έμφαση στη διαχείριση και προστασία του αγροτικού και αστικού Περιβάλλοντος και των Φυσικών Πόρων.

- αλληλεπιδράσεις στη Διεπιφάνεια [Υγρού-Στερεού].
- προσρόφηση & επιφανειακή μοντελοποίηση σε ορυκτά της αργίλου (*Fiteql & Ecosat model*, ισόθερμες *Langmuir, Freundlich, Frumkin & Nica-Donnan model*).
- ελεύθερες ρίζες (*free radicals*), μηχανισμοί ενεργοποίησης φαινολικών ριζών και η δράση τους.
- υπολογιστική κβαντομηχανική μοντελοποίηση *Gaussian / Density Functional Theory (DFT)*.
- φυσική αστικού και δομημένου περιβάλλοντος

Φυτικοχημική αξιολόγηση λιπών, ελαίων και οίνου. Παρασκευή και αξιολόγηση καλλυντικών προϊόντων

- έλεγχος ποιοτικών δεικτών ελαιολάδου και οίνου
- βελτίωση μεθοδολογίας αξιολόγησης του δείκτη υπεροξειδίου σε λίπη και έλαια
- ανάπτυξη μεθοδολογίας μακράς συντήρησης του ελαιολάδου
- παρασκευή και αξιολόγηση φυτικών κρεμών

Ηλεκτροχημική Μοντελοποίηση των Γενοτοξικών Επιδράσεων με χρήση Πολαρογραφίας

- *in vitro* εκτίμηση της υπολειμματικής δράσης αγροχημικών: ζιζανιοκτόνων & εντομοκτόνων στον άνθρωπο μέσω καλλιέργειας λεμφο-κυττάρων.
- μοντελοποίηση της τύχης των αγροχημικών στη διεπιφάνεια [υγρής φάσης-κυτταρικής επιφάνειας] μέσω της τεχνικής της Πολαρογραφίας

Φυσικές & Χημικές Διεργασίες σε Αντιδραστήρα Ψυχρού Πλάσματος (Cold Plasma Reactor)

- ανάπτυξη μεθοδολογίας υγιεινοποίησης βιοστερεών (*biosolids*) που παράγονται από Κέντρα Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΕΛ) και αγροκτηνοτροφικές μονάδες για γεωργική χρήση με χρήση αντιδραστήρα ψυχρού πλάσματος

Τεχνολογίες Αειφορικής
Διαχείρισης Αποβλήτων, με
έμφαση στην αειφορική
διαχείριση υγρών αποβλήτων
μέσω συμπλοκοποίησης

- παρασκευή *compost* και χουμικού λιπάσματος ως εδαφοβελτιωτικό άγονων εδαφών
- αξιολόγηση του ορυκτών χουμικών υλικών σε γεωργικές καλλιέργειες
- ανάπτυξη τεχνολογιών τροποποίησης χουμικών υλικών

B. ΑΓΡΟΒΙΟΣΥΣΤΗΜΑ

Πολυμερή του εδάφους

- φυσικοχημικός χαρακτηρισμός της οργανικής ύλης του εδάφους (*humic substances*).
- σύνθεση, τροποποίηση & χαρακτηρισμός-αξιολόγηση βιο-πολυμερών (*humic substances*) για γεωργική χρήση
- μελέτη της αλληλεπίδρασης της οργανικής ύλης με την ανάπτυξη των φυτών.

Διεργασίες Απορρύπανσης στο
Πεδίο

- φυτοαποκατάσταση μεταλλο-ρυπασμένων εδαφών
- έλεγχος φυτικών ειδών ως βιοσυσσωρευτές
- αξιολόγηση της μικρορύπανσης από μικροπλαστικά σε γεωργική καλλιέργεια

Διερεύνηση Βιοχημικών &
Φυσικοχημικών μηχανισμών
στην ανάπτυξη των φυτών υπό
συνθήκες καταπόνησης (stress)

- παραγωγή και απομόνωση αντιοξειδωτικών φυτομορίων (αιθέρια έλαια)
- ενεργοποίηση της βιοσύνθεσης των δευτερογενών μεταβολιτών των φυτών υπό στρες
- μοντελοποίηση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ ξενοβιοτικών μορίων και κυτταρικής επιφάνειας μέσω της πολaroγραφίας.

Αυτοματισμοί στη Γεωργία

- σε θερμοκηπιακές καλλιέργειες υδροπονίας & αεροπονίας
- στην ανάπτυξη συστημάτων συλλογής, ελέγχου & επεξεργασίας δεδομένων με χρήση *Labview Programming*

Arc-GIS

- ανάπτυξη γεωγραφικών μοντέλων για την αειφορική διαχείριση και επεξεργασία υγρών αποβλήτων σε προστατευμένα οικοσυστήματα.

Behavioral Intention Models

•ανάπτυξη κοινωνικών μοντέλων συμπεριφοράς και πρακτικών ελαχιστοποίησης της γένεσης περιβαλλοντικών ρύπων στην πηγή.

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ/ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ & ΑΠΗΧΗΣΗΣ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ	
Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα	>4,5 έτη
Άρθρα σε περιοδικά με κριτές	33 (συνολικά)
	17 (1 ^{ος} συγγραφέας)
	16 (as corresponding author)
Άρθρα τελευταίας 5ετίας	18
Υποβληθέντα άρθρα/Υπό προετοιμασία	3
Συνολικό Impact Factor (IF)	121,5
Μέση τιμή IF δημοσιευμένων άρθρων	4,5
Σύνολο αναφορών	1014 (Google Scholar)
	744 (Scopus)
h-index	15 (Google Scholar)
	13 (Scopus)
Views	4,991
Εισηγήσεις/άρθρα σε Συνέδρια	28
Υποβληθέντα άρθρα για συνέδρια	2
Συμμετοχή σε ερευνητικά έργα	13
Πατέντες	1
ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ	
Διδασκαλία	>13 έτη
Ανεξάρτητη Διδασκαλία Προπτυχιακών Μαθημάτων	21 μαθήματα
Επίβλεψη (Supervisor)	20 Προπτυχιακών Πτυχιακών Εργασιών για απόκτηση Πτυχίου
	29 Μεταπτυχιακών Εργασιών για απόκτηση Master
	2 υποψηφίων διδακτόρων 1 υποψηφίου διδάκτορα Erasmus plus
	1 Μεταδιδακτορικής Έρευνας, 6-μηνών

Μέλος 7-μελούς Επιτροπής Εξέτασης Διδακτορικής Διατριβής	3
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥΣ & ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ	
Erasmus+, Ανάπτυξη Διμερών Συνεργασιών με Πανεπιστήμιο Εξωτερικού	1 • Università Degli Studi Della Basilicata, Italia-University of Patras, Greece
Μνημόνια Συνεργασίας με Παραγωγικούς & Επιστημονικούς Φορείς	2 • (Τμήμα Γεωπονίας-Ένωση Γεωργικών Συνεταιρισμών Μεσολογγίου-Ναυπακτίας) • (Τμήμα Γεωπονίας-ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ, Κρήτη)

ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ:

Webpage Link: <https://agriculture.upatras.gr/academic-staff/evangelos-giannakopoulos/>

Scopus: <https://www.scopus.com/pages/authors/8265241400>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=aQRzeLAAAAAJ&hl=en>

Reaserchgate: <https://www.researchgate.net/profile/Evangelos-Giannakopoulos>