

ΣέρκοςΑ. Χαρουτουνιάν Καθηγητής Χημείας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Είναι πτυχιούχος του τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Πατρών και διδάκτορας της Ανωτάτης Γεωπονικής Σχολής Αθηνών. Εργάστηκε στο Πανεπιστήμιο του Illinois (UI) ως ερευνητής (1984) και μεταδιδάκτορας (1986-7) και μετά την εκπλήρωση των στρατιωτικών του υποχρεώσεων στο Πολεμικό Ναυτικό, το 1989 εξελέγη ως Λέκτορας στο εργαστήριο Χημείας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών(ΓΠΑ). Αφού υπηρέτησε διαδοχικά σε όλες τις βαθμίδες, το 2002 προήχθη στη βαθμίδα του Καθηγητή Χημείας του ΓΠΑ, θέση που διατηρεί έως σήμερα. Το διάστημα 1992-1993 ήταν επισκέπτης Καθηγητής στο UI, ενώ το 2013 μετακινήθηκε στο εργαστήριο Φυσιολογίας Θρέψεως και Διατροφής, στο Τμήμα Ζωικής Παραγωγής & Υδατοκαλλιεργειών του ΓΠΑ. Από το 2002 υπηρετεί και στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο(Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες) ως Συντονιστής και συνεργαζόμενος Καθηγητής (ΣΕΠ) της Θεματικής Ενότητας «Οργανική Χημεία».



Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Σχολή Αγρ. Παραγωγής, Υποδομών & Περιβάλλοντος
Τμ. Ζωικής Παραγωγής & Υδατοκαλλιεργειών
Εργ. Φυσιολογίας Θρέψεως και Διατροφής
Ιερά Οδός 75, 11855 Αθήνα
Γραφείο: 210 529 4247 (ή 4246)
Εργαστήριο: 210 529 4456
E-Mail: sehar@aua.gr

Ερευνητικά ενδιαφέροντα: Εφαρμογές της Οργανικής – Αναλυτικής Χημείας στην ανάπτυξη νέων βιοδραστικών σκευασμάτων για χρήση ως διατροφικά συμπληρώματα, λειτουργικά τρόφιμα, βιοκτόνα και φάρμακα ανθρώπων-ζώων.

Αναλυτικότερα, τα επιμέρους επιστημονικά πεδία που υπηρετεί αφορούν τα αντικείμενα:

α)ΦΥΣΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (i.απομόνωση-αξιοποίηση βιοδραστικών μορίων και εκχυλισμάτων από φυτά της ελληνικής χλωρίδας, ii.διαχείριση& αξιοποίηση των υποπροϊόντων-αποβλήτων των γεωργικών διεργασιών, iii. αξιολόγηση-μείωση επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής),

β)ΤΡΟΦΙΜΑ (i. ανάπτυξη-παραγωγή νέων συμπληρωμάτων διατροφής, ii. μελέτη - ανάδειξη - κατοχύρωση ελληνικών παραδοσιακών αγροτικών προϊόντων& τροφίμων, iii. ανάπτυξη νέων λειτουργικών τροφίμων),

γ)ΒΙΟ-ΙΑΤΡΙΚΕΣΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ με στόχο την ανάπτυξη νέων μορίων με αντι-οιστρογονική και αντι-αγγειογεννητική δράση.

Διακρίσεις: Η ερευνητική του ομάδα είναι η πρώτη διεθνώς που πέτυχε την ολική σύνθεση του φυσικού προϊόντος (+)-προσοφυλλίνη (*Tetrahedron Letters* **1999**, 40, 6869)

Είναι τακτικό μέλος της Ακαδημίας Φυσικών Επιστημών της Αρμενίας (από το **2007**)

Ερευνητικό έργο στο οποίο ήταν Συντονιστής-Επιστ. Υπεύθυνος(**DIONYSOS**) βραβεύτηκε το **2008** από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ως ένα από τα πέντε καλύτερα περιβαλλοντικά έργα της ΕΕ

Το **2010** η έρευνά του για τη διαχείριση των οινοποιητικών αποβλήτων διακρίθηκε-βραβεύτηκε στο διεθνή επιστημονικό διαγωνισμό *Energy Globe Awards*

Η ερευνητική του ομάδα δημοσίευσε την πρώτη κριτική βοτανική ερμηνεία του κώδικα του Διοσκουρίδη (1^{ος} μχ αιώνας) στο διεθνές επιστημονικό περιοδικό *Journal of Ethnopharmacology*(2015, 175, 549-566).

Επιστημονικό έργο: Είναι συγγραφέας 133 επιστημονικών δημοσιευμάτων. Από αυτά, τα 122 είναι σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά (105 ερευνητικά άρθρα, 8 άρθρα ανασκόπησης και 9 συνεδριακές ανακοινώσεις), 8 αφορούν κεφάλαια σε βιβλία-συλλογικούς τόμους, 2 διπλώματα ευρεσιτεχνίας και μια διατριβή

Για τις εργασίες αυτές υπάρχουν περισσότερες από 1.700 (ετερο-)αναφορές επιστημόνων στη διεθνή βιβλιογραφία

Έχει 91 ανακοινώσεις σε διεθνή και εθνικά επιστημονικά συνέδρια και ένα μεγάλο πλήθος ομιλιών (κατόπιν πρόσκλησης) σε διεθνή και εθνικά επιστημονικά συνέδρια-ημερίδες

Έχει επιβλέψει την εκπόνηση έντεκα διδακτορικών και δεκαεπτά μεταπτυχιακών διατριβών, ενώ είναι σε εξέλιξη η διενέργεια τεσσάρων διδακτορικών διατριβών. Σήμερα, η ερευνητική του ομάδα αποτελείται από δυο μεταδιδακτορικούς, πέντε διδακτορικούς και δυο πτυχιούχους ερευνητές

Είναι κριτής σε περισσότερα από 35 διεθνή επιστημονικά περιοδικά του τομέα του και μέλος της εκδοτικής επιτροπής των περιοδικών *Journal of Chemistry*, *American Journal of Agricultural Science and Technology* και *International Journal of Clinical Nutrition and Dietetics*.

Διδακτικό Έργο: Διδασκαλία προπτυχιακών μαθημάτων Ανόργανης και Οργανικής Χημείας στους φοιτητές του Τμήματος Επιστήμης της Ζωικής Παραγωγής & Υδατοκαλλιεργειών του ΓΠΑ και της Οργανικής Χημείας στους φοιτητές του ΕΑΠ. Διδασκαλία ποικίλων μεταπτυχιακών μαθημάτων, με αντικείμενο τα βιοδραστικά μόρια, σε τμήματα του ΓΠΑ και του ΕΚΠΑ.

Ερευνητικά Προγράμματα: Έχει ολοκληρώσει επιτυχώς (ως Επιστ. Υπεύθυνος) την υλοποίηση 18 ανταγωνιστικών ευρωπαϊκών και ελληνικών ερευνητικών προγραμμάτων. Από τα προγράμματα αυτά έχει αποκτηθεί -και χρησιμοποιείται στο ΓΠΑ- μια σημαντική ερευνητική υποδομή με επιστημονικά όργανα:

α. Εργαστηριακής κλίμακας: UPLC/MS-MS, MPLC, HPLC, GC/MS, Microarray reader, UV-vis microplate scanner, UV-vis, MARS (Microwave Digestion-Extraction System), PCR, Απαγωγοί αερίων, Συσκευή λυοφιλίωσης, Λουτρά υπερήχων, Φυγόκεντροι, Περιστροφικοί εξατμιστήρες κενού κλπ

β. Πιλοτικής κλίμακας: Εκχυλιστήρας υπερήχων δυναμικότητας 25 Kg, Περιστροφικός εξατμιστήρας κενού δυναμικότητας 25 L, Μονάδα κομποστοποίησης (με δυο κλειστά συστήματα και τέσσερα ανοικτά, το καθένα δυναμικότητας 10 m³), Συστήματα παραγωγής αιθερίων ελαίων) κλασσικό δυναμικότητας 150 Kg και ι) με μικροκύματα δυναμικότητας 5 Kg

Σήμερα, είναι Επιστ. Υπεύθυνος των παρακάτω δυο ερευνητικών έργων που υλοποιούνται στο ΓΠΑ με χρηματοδότηση από την ΕΕ και αφορούν:

A. ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (LIFE12ENV/GR/000466), με τίτλο **CONOPS** (www.conops.gr): *Development & demonstration of management plans against -the climate change enhanced- invasive mosquitoes in S. Europe* (2013-17), και

B. ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ (LIFE14CCM/GR/000635), με τίτλο **CLIMATREE** (www.lifeclimatree.eu): *A novel approach for accounting & monitoring carbon sequestration of tree crops and their potential as carbon sink areas* (2015-19).

Είναι κριτής ερευνητικών προγραμμάτων της ΕΕ, ΓΤΕΤ, Κύπρου, Ιταλίας, Βελγίου, Πολωνίας, Αρμενίας κλπ.

Διοικητική Εμπειρία: Για δυο έτη (3/2013-4/2015) ήταν πρόεδρος του ΔΣ του Ελληνικού Γεωργικού Οργανισμού ΔΗΜΗΤΡΑ, οργανισμού με αρμοδιότητες την αγροτική έρευνα,

την κατάρτιση και εκπαίδευση στον αγροτικό τομέα, τον έλεγχο-διασφάλιση ποιότητας των αγροτικών προϊόντων της χώρας και τους ελέγχους στο σύστημα κρέας-γάλα

Από το **2014** είναι τακτικό μέλος του ΤΕΣ (Τομεακό Επιστημονικό Συμβούλιο) για τον Αγροδιατροφικό τομέα του ΕΣΕΤ (Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας Τεχνολογίας)

Είναι εθνικός εκπρόσωπος στο δίκτυο της ΕΕ για την αξιοποίηση-χρήσεις των καροτενοειδών COST-CA15136(2016-20, **EUROCAROTEN**-*Europe an network to advance carotenoid research and applications in agro – food and health*). Αντίστοιχες θέσεις είχε κατά το παρελθόν στα δίκτυα COST-CM602 (2007-11, **ANGIOKEM**-*Inhibitors of angiogenesis: design, synthesis and biological exploitation*) και COST-CM1106 (2012-16, **STEMCHEM**-*Chemical approaches to target drug desistance in cancer stem cells*)

Ήταν εθνικός εκπρόσωπος στην επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης που κατάρτισε τις οριζόντιες δράσεις του 7^{ου} Κοινοτικού Πλαισίου Έρευνας (2005-7) και εθνικός εμπειρογνώμονας στην επιτροπή της ΕΕ για την έρευνα στις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις (2008-10)

Ήταν μέλος του ΔΣ του Ειδικού Λογαριασμού Έρευνας του ΓΠΑ (2008-13), μέλος του ΔΣ της Μπεννακείου Φυτοπαθολογικής Εταιρείας (2005-10), του γνωμοδοτικού συμβουλίου του Μπεννακείου Φυτοπαθολογικού Ινστιτούτου (2006-14) και αναπλ. μέλος του επιστημονικού συμβουλίου του ΕΘΙΑΓΕ (2008-10).

Κοινωνικό-επιστημονικό έργο: Στο πλαίσιο κοινωνικής προσφοράς έχει συνεργαστεί με φορείς (ΚΕΟΣΟΕ, συνεταιρισμοί, περιφέρειες, δήμοι) από τη Σαντορίνη, τον Τύρναβο, την Κεφαλληνία, την Ελευσίνα και τις Σέρρες για την αγροτική ανάπτυξη, την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων και την πράσινη ανάπτυξη

Οι συνεργασίες αυτές έχουν οδηγήσει στην αναγνώριση ιδιαιτεροτήτων πολλών προϊόντων με ιδιαίτερη ιστορική και οικονομική σημασία, όπως η «Φάβα Σαντορίνης», το «Τοματάκι Σαντορίνης» και το «Τσίπουρο Τυρνάβου» (για τα οποία έχει συντάξει φακέλους κατοχύρωσης ως προϊόντων ΠΟΠ)

Είναι εκλεγμένο μέλος του Εθνικού Κεντρικού Συμβουλίου της Αρμενικής Παροικίας της Ελλάδος. Επί σειρά ετών ήταν μέλος του Συμβουλίου Διοίκησης των Ελληνο - αρμενικών Σχολείων και της Αρμενικής Εθνικής Επιτροπής Ελλάδος.

Αναπτυξιακά προγράμματα: Έχει υλοποιήσει αναπτυξιακά έργα του Υπουργείου Εξωτερικών (HELLENIC AID) με στόχο την Αγροτική Ανάπτυξη της Αρμενίας που αφορούσαν την:

- α.** Ανάπτυξη συστήματος ασφάλειας τροφίμων στην Αρμενία με τη δημιουργία και λειτουργία εργαστηρίου ανίχνευσης υπολειμμάτων των φυτοφαρμάκων,
- β.** Την παροχή μέσων καλλιέργειας-συντήρησης-μεταφοράς-εμπορίας αγροτικών προϊόντων σε συστάδα (cluster) Αρμενίων και ομογενών Ελλήνων αγροτών που δημιούργησε-οργάνωσε στη Β. Αρμενία,
- γ.** Δημιουργία-λειτουργία εργαστηρίου ελέγχου των υδάτινων-αρδεύσιμων πόρων της Αρμενίας, και
- δ.** Δημιουργία-λειτουργία μιας δημοτικής μονάδας παραγωγής ζωοτροφών.