

INFORMAZIONI PERSONALI

AGOSTINO SORGONA'

 Office Università di Reggio Calabria, Dipartimento Agraria, Reggio Calabria, 89122, Italia

 +39 096516914373  +39 3285452409

 asorgona@unirc.it

 http://www.agraria.unirc.it/scheda_persona.php?id=729

Sesso Maschile | Data di nascita 16 Febbraio 1967 | Nazionalità Italiana

TITOLO DI STUDIO

Laurea in Scienze Agrarie

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

2016-presente

Professore di II fascia nel settore scientifico-disciplinare Chimica Agraria – AGR/13

Università degli Studi “Mediterranea” di Reggio Calabria

Attività di docenza, di ricerca ed organizzativa-istituzionale presso il Dipartimento Agraria

2004-2015

Ricercatore a tempo indeterminato nel settore scientifico-disciplinare Chimica Agraria – AGR/13

Università degli Studi “Mediterranea” di Reggio Calabria

Attività di docenza, di ricerca ed organizzativa-istituzionale presso il Dipartimento Agraria

AA 2016/17 e 2017/18

Docente del modulo di insegnamento “Principi e metodi di analisi strumentale applicata al settore agroforestale ed ambientale” (2 CFU) nell’ambito del corso di Dottorato di Ricerca in Scienze Agrarie Alimentari e Forestali

Dipartimento Agraria – Università Mediterranea di Reggio Calabria

Attività didattica

2014

Docente nell’ambito del Master II livello “Research infrastructure for sustainable agriculture and food in mediterranean area – SAF@MED”

Dipartimento Agraria – Università Mediterranea di Reggio Calabria

Attività didattica

2013 to present

Docente del corso monodisciplinare "Chimica" (10 CFU) per il corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie Alimentari

Dipartimento Agraria – Università Mediterranea di Reggio Calabria

Attività didattica

AA.AA. 2010-11, 2011-12 e 2012-13

Docente del corso "Ecofisiologia delle specie forestali" (6 CFU) modulo integrato del corso di "Ecofisiologia ed ecologia molecolare delle specie forestali" per il corso di Laurea Magistrale in Scienze Forestali e Ambientali

Università degli Studi “Mediterranea” di Reggio Calabria - Dipartimento di Agraria

• Attività didattica

AA 2009-10

Docente del corso monodisciplinare "Biotrasformazioni agroalimentari" (6

CFU) nel corso di Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Alimentari

Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria - Dipartimento di Agraria

- Attività didattica

2010 Docente nei Corsi di Formazione Interna del personale tecnico-scientifico

Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria

- Docente del Corso di "Metodologie Innovative nel campo della ricerca scientifica" (n. 20 ore)

2009 Docente nei Corsi di Formazione Interna del personale tecnico-scientifico

Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria

- Docente del Corso di "Tecniche di analisi strumentali e statistiche - Avanzato" (n. 20 ore)

AA.AA. 2004/05, 2005/06, 2006-07,
2007-08, 2008-09**Docente del corso monodisciplinare "Ecofisiologia delle piante forestali" (4 CFU) nel corso di Laurea Specialistica in Scienze Forestali e Ambientali**

Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria - Dipartimento di Agraria

- Attività didattica

2008 Docente nell'ambito del Master Internazionale di I livello "Innovazione tecnologica e sostenibilità dell'olivicoltura mediterranea"

Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria - Dipartimento di Agraria

- Attività didattica

2008 Docente nei Corsi di Formazione Interna del personale tecnico-scientifico

Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria

- Docente del Corso di "Tecniche di analisi strumentali e statistiche" (n. 20 ore)

AA 2006/07 e 2007/08

Docente nel VIII e IX ciclo della Scuola di Specializzazione per la Formazione degli Insegnanti della Scuola Secondaria (SSIS)

Università degli Studi della Calabria

- Docente del Corso di "Laboratorio di Biochimica e Fisiologia" (4 crediti, 32 ore), Indirizzo Scienze Naturali

2007 Docente nei Corsi di Formazione Interna del personale tecnico-scientifico

Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria

- Docente del Corso di " Metodologie di base per la ricerca scientifica" (n. 18 ore)

2005 Docente nell'ambito delle attività didattiche del Dottorato di Ricerca in Ecofisiologia delle Specie Vegetali

Dipartimento BIOMAA - Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria

- Lezione-seminario dal titolo "Forma e funzione dell'apparato radicale" nell'ambito del Workshop "Aspetti della nutrizione minerale nelle pratiche vivaistiche"

2005 Docente nell'ambito delle attività didattiche del Dottorato di Ricerca in Ecofisiologia delle Specie Vegetali

Dipartimento BIOMAA - Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria

• Lezione dal titolo "Forma e funzione degli apparati radicali"

Anni accademici 2000-01, 2001-02 e 2002-03

Cultore della materia

Facoltà di Agraria, Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria

• Cultore delle seguenti materie: Chimica del suolo, Chimica Agraria vegetale, Fisiologia delle piante coltivate, Fertilità del suolo e Nutrizione delle piante, Controllo dell'inquinamento nel sistema agro-forestale ed Ecotossicologia Agraria.

Anno accademico 2002/03

Cultore della materia

Facoltà di Architettura dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

• Cultore della materia "Botanica generale" per il corso di Laurea in Architettura dei giardini e paesaggistica

2003 Docente nell'ambito delle attività didattiche del Dottorato di Ricerca in Ecofisiologia delle Specie Vegetali

Dipartimento BIOMAA - Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria

• Lezione dal titolo "Forma e funzione della radice"

2002 Assegno di Ricerca

Dipartimento BioM.A.A., dell'Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria.

• Assegnista di ricerca sul tema "Efficienza di trasporto dei nutrimenti in relazione all'architettura radicale in piante arboree ed erbacee"

2001 Assegno di Ricerca

Dipartimento di Agrochimica ed Agrobiologia, dell'Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria

• Assegnista di ricerca sul tema "Efficienza di trasporto dei nutrimenti in relazione all'architettura radicale in piante arboree ed erbacee"

2002 Docente nell'ambito del C.I. Biochimica e Fisiologia delle Piante Coltivate,

Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria

• Lezione-seminario dal titolo " Fisiologia dello stress: lo stress idrico "

2001 Docente nell'ambito del C.I. Biochimica e Fisiologia delle Piante Coltivate,

Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria

• Lezione-seminario dal titolo "Metodi per la misura della velocità di assorbimento del nitrato. Quantificazione della morfologia ed architettura dell'apparato radicale"

- 2001 Docente al Master Internazionale di II livello "Conduzione dei parchi naturali"**
 Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria ed Ecole d'Architecture de Paris "La Villette"
 ▪ Attività didattica

1996

- Borsa di studio**
 Regione Calabria
 ▪ Attività di ricerca svolta al Dipartimento di Agrochimica ed Agrobiologia dell'Università degli Studi di Reggio Calabria

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 1996 **Laurea in Scienze Agrarie**
 Facoltà di Agraria - Università degli Studi di Reggio Calabria
 ▪ 110/110 e lode
 ▪
- 1997 **Scuola per giovani ricercatori**
 Corso di Dottorato in Biologia Vegetale e Produttività della Pianta Coltivata e con il patrocinio della Società Italiana di Chimica Agraria
 ▪
- Febbraio 1999 - Ottobre 1999 **Periodo di ricerca effettuato all'estero nell'ambito del programma del Dottorato di Ricerca**
 DEPARTMENT OF HORTICULTURE - PENN STATE UNIVERSITY (USA)
 ▪
- 2001 **Dottore di Ricerca in "Ecofisiologia delle specie legnose"**
 Università Mediterranea degli Studi di Reggio Calabria
 ▪

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B1	B1	B1	B1	C1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze comunicative

Ottime competenze comunicative sviluppati in ambiente multiculturali, occupando posti in cui la comunicazione è importante ed in situazioni in cui è essenziale l'interazione con le persone. In particolare:

- A.** Relatore in convegni sia nazionali sia internazionali a carattere scientifico;
B. Collaborazioni scientifiche con i seguenti enti e centri di ricerca esteri:
- Department of Horticulture, Penn State University (USA), Prof. Jonathan Paul Lynch
 - Research Institute of Agricultural and Environmental Biosciences (INBA), Universidad de Buenos Aires (Argentina), Prof. Gerardo Rubio
 - Institute of Plant and Microbial Biology, Academia Sinica, Taipei (Taiwan), Dr. Wolfgang Schmidt

- Centre for Soil and Ecosystem Function, Rothamsted Research, Harpenden, Hertfordshire (UK), Dr. Anthony John Miller
- Ecole Nationale Supérieure Agronomique d'Alger (Algérie), Prof. Sidi Mohamed Ounane
- Institut für Forstbotanik und Baumphysiologie, Albert-Ludwigs Universität Freiburg (Germany), Prof. Rennenberg Heinze.

C. Membro delle seguenti società scientifiche:

- Società Italiana di Chimica Agraria (S.I.C.A.) dal 2001;
- International Society for the Root Research

Competenze organizzative e gestionali

1. Coadiuvatore del Coordinatore del corso di Dottorato in "Ecofisiologia delle specie vegetali". In questa veste si è anche occupato dell'organizzazione delle attività didattiche del Dottorato
2. Delegato per le Attività Didattiche Integrative ed Tutorato del Dipartimento Agraria (2015- ad oggi)
3. Componente del collegio dei docenti del corso di Dottorato in "Ecofisiologia delle specie vegetali" (anni 2005, 2006 e 2007)
4. Componente del collegio dei docenti del corso di Dottorato in "Biologia Applicata ai Sistemi Agroalimentari e Forestali" (Anni 2008, 2009, 2010 e 2011)
5. Componente del collegio dei docenti del corso di Dottorato in "SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE, ALIMENTARI E AMBIENTALI" (Anno 2012)
6. Componente del collegio dei docenti del corso di Dottorato in "SCIENZE, TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE PER LA SOSTENIBILITA'" (Anno 2013)
7. Componente del collegio dei docenti del corso di Dottorato in "SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E FORESTALI" (Anno 2016 to present)
8. Componente della Commissione Biblioteca Dipartimentale – Dipartimento BioMAA - (2006)
9. Membro dell'Editorial Board delle seguenti riviste: Global Journal of Plant Ecophysiology, Dataset Papers in Agriculture e Frontiers in Plant Science - Crop Science and Horticulture
10. Referee per le seguenti riviste: Acta Physiologia Plantarum, Journal Plant Nutrition and Soil Science, Journal of Plant Physiology, African Journal of Agricultural Research, Scientia Horticulturae, Frontiers in Functional Plant Ecology, Journal of Forestry Research, Plant Genetic Resource, Plant Physiology and Biochemistry.
11. Referee per la valutazione dei seguenti progetti:
 - PLANTKBBE – [Agence Nationale de la Recherche (France) - Ministerio de Economía y Competitividad (Spain) - Fundação para a Ciência e a Tecnologia (Portugal) - Federal Ministry of Education and Research (Germany)],
 - SIR – MIUR
12. Rappresentante dei ricercatori in seno alla Giunta del Dipartimento BioMAA.
13. Segretario in seno al Consiglio di Corso di Classe STAL L-26
14. Componente del gruppo AQ del Consiglio di Corso di Classe STAL L-26
15. Componente della Commissione giudicatrice per l'ammissione nei Dottorati di Ricerca e per il conferimento di incarichi prestazione di lavoro autonomo occasionale ed assegni di ricerca.
16. Componente del gruppo AQ-Ricerca del Dipartimento di Agraria
17. Membro della Commissione giudicatrice per gli esami di Stato di abilitazione all'esercizio della professione di Dottore Agronomo e Dottore Forestale, Agronomo e Forestale Junior, Biotechnologo Agrario (Anno 2017);
18. Attività tutoriali e di collaborazione con gli studenti nell'impostazione, elaborazione e stesura di n. 15 tesi di laurea partecipando alle sedute di laurea in veste di correlatore;
19. Attività di Correlatore di n. 10 tesi di Dottorato.

Competenze professionali

Campi di ricerca:

- 1) Interazione pianta-suolo
- 2) Stress abiotici e biotici, singoli e combinati
- 3) Nutrizione vegetale
- 4) Compostaggio e compost da biomasse
- 5) Biodiversità vegetale
- 6) Biostimolanti

Specifiche attività di ricerca:

- Architettura e tratti morfo-fisiologici radicali di piante quali "marcatori" nei programmi di miglioramento genetico per la loro coltivazione in condizioni di stress abiotico, in forma singola o

- combinata
- Biodiversità vegetale: fonte di tratti radicali per l'adattamento delle piante agli stress abiotici, in forma singola o combinata
- Meccanismi morfo-fisiologici e molecolari delle piante in risposta agli allelopatici, inquinanti del suolo ed applicazione di biostimolanti
- Assorbimento del nitrato
- Grado fitotossico e bontà agronomica dei compost ottenuti da differenti biomasse

Competenze per le seguenti tecniche e strumenti:

- Root image analysis (WinRhizo)
- Isotopes in root studies (³²P)
- Autoradiography (PosphorImager)
- Plant Tissue and Cell respiration (Chloroview, Hansatech Instrument)
- Gas exchange and fluorescence analysis (LI-6400XT Portable Photosynthesis System)
- Fluorescence analysis (fluorimeter IMAGE-PAM)
- Soilless cultivation (Hydroponic, Aeroponic, pot, etc)
- Instruments in biology lab (Spectrophotometer, centrifuger, etc)
- 3D root architecture in field (Polhemus "3Space Fastrack, a low frequency magnetic field digitizer)
- 3D root architecture reconstruction in growth chamber
- Root kinematics
- Root growth and turnover by minirhizotrones
- Univariate and Multivariate Statistical analysis (SAS, Systat, SigmaStat, SPSS, XLSTAT)
- Microsoft Office (Word, PowerPoint, Access, Excel), SigmaPlot

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente base	Utente base

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

PRODUZIONE SCIENTIFICA

- n. 35 lavori su riviste scientifiche internazionali (Scopus);
- n. 2 lavori su riviste scientifiche internazionali non ISI;
- n. 2 lavori su riviste scientifiche nazionali non ISI
- n. 4 capitoli su libri con editor e casa editrice internazionale (Scopus);
- n. 3 Capitoli su libri con editor e casa editrice nazionale;
- n. 10 Articoli in Congressi Nazionali;
- n. 17 Abstract in Congressi Internazionali;
- n. 24 Abstract in Congressi Nazionali;
- L'H index dal 2001 ad oggi è di 14 con un totale di citazioni di 584 (fonte Scopus).

Articoli su riviste internazionali

1. Sorgonà A., Proto A.R., Abenavoli L.M., Di Iorio A. (2018) Spatial distribution of coarse roots biomass and carbon in an olive intensive orchards: effect of mechanical harvesting method. Trees. Accepted
2. Lupini A, Araniti F, Mauceri A, Princi MP, Sorgonà A, Sunseri F, Varanini Z, Abenavoli MR (2017) Coumarin enhances nitrate uptake in maize roots through modulation of plasma membrane H⁺-ATPase activity. Plant Biol J. doi:10.1111/plb.12674
3. Sorgonà A., Longo L., Proto A.R., Cavalletti P., Cecchini M., Gallucci F., Colantoni A. (2016). Characterization of biochar and syngas obtained from pellets of grape vine and sun flower husk

- using a pyrolysis system. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 223:871-878.
4. Lupini A, Sorgonà A, Princi M.P., Sunseri F., Abenavoli M. R. (2016) Morphological and physiological effects of trans-cinnamic acid and its hydroxylated derivatives on maize root types. *Plant Growth Regulation*. 78 (2): 263-273. 0.1007/s10725-015-0091-5.
 5. Abenavoli M. R., Leone M., Sunseri F., Bacchi M., Sorgonà A. (2016). Root Phenotyping For Drought Tolerance in Bean Landraces From Calabria (Italy). *Journal of Agronomy and Crop Science*. 202 (1): 1-12 doi: 10.1111/jac.1212
 6. Tellah, S., Badiani, M., Trifilò, P., Lo Gullo, M.A., Ounane, G., Ounane, S.M., Sorgonà, A. (2014) Morpho-physiological traits contributing to water stress tolerance in a peanut (*Arachis hypogaea* L.) landraces collection from the Algerian Maghreb. *Agrochimica*. 58 (2), 126-147
 7. Gelsomino, A., Abenavoli, M.R., Sorgonà, A. (2014). Above- and below-ground morphological responses of a citrus rootstock interfered with orange waste compost: An evaluation as a component of growing media. *Agrochimica*. 58 (2), 148-164;
 8. Araniti F, Lupini A, Sorgonà A, Statti GA, Abenavoli MR (2013): Phytotoxic activity of foliar volatiles and essential oils of *Calamintha nepeta* (L.) Savi. *Natural Product Research*. 27 (18), pp. 1651-1656, DOI:10.1080/14786419.2012.746337
 9. Mercati F., Leone M., Lupini A., Sorgonà A., Bacchi M., Abenavoli MR, Sunseri F. 2013. Genetic diversity and population structure of a common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) collection from Calabria (Italy). *Genetic Resources and Crop Evolution* 60 (3), pp. 839-852. DOI: 10.1007/s10722-012-9879-6
 10. Araniti F., Lupini A., Sorgonà A., Conforti F., Marrelli M., Statti G.A., Menichini F., Abenavoli M. R. (2013) Allelopathic potential of *Artemisia arborescens*: Isolation, identification and quantification of phytotoxic compounds through fractionation-guided bioassays. *Natural Product Research*. 27 (10), pp. 880-887. DOI:10.1080/14786419.2012.691491
 11. Romano A., Sorgonà A., Lupini A., Araniti F., Stevanato P., Cacco G., Abenavoli M. R. (2013) Morpho-physiological responses of sugar beet (*Beta vulgaris* L.) genotypes to drought stress. *Acta Physiologia Plantarum*. 35 (3), 853-865, DOI: 10.1007/s11738-012-1129-1
 12. Araniti F, Sorgonà A., Lupini A, Abenavoli Mr 2012. Screening of Mediterranean wild plant species for allelopathic activity and their use as bio-herbicides, *Allelopathy journal*, n. 29, 107-124, ISSN: 0971-4693.
 13. Sorgonà A., Abenavoli M R, Cacco G, Gelsomino A. 2011. Growth of tomato and zucchini seedlings in range waste compost media: pH and implication of dosage. *Compost science & utilization*, 19, 189-196, ISSN: 1065-657X.
 14. Sorgonà A., Lupini A, Mercati F, Di Dio L, Sunseri F, Abenavoli MR, 2011. Nitrate uptake along the maize primary root: an integrated physiological and molecular approach. *Plant, cell & environment*, n. 34, 1127-1140, ISSN: 1365-3040.
 15. Sorgonà A., Lupini A, Abenavoli MR. 2011. Nitrate Use-efficiency: a Morphological Analysis of the Above- and Below-ground Functional Traits in Two Citrus Rootstocks. *Global journal of plant ecophysiology*, 1, 26-37, ISSN: 2074-0891.
 16. Lupini A, Sorgonà A., Miller AJ, Abenavoli MR. 2010. Short-term effects of coumarin along the maize primary root axis. *Plant signaling & behavior*, n. 5, 1-6, ISSN: 1559-2316.
 17. Gelsomino A, Abenavoli MR, Princi G, Attinà E, Cacco G, Sorgonà A. 2010. Compost from fresh orange waste: a suitable substrate for nursery and field crops? *Compost science & utilization*, n. 18, 201-210, ISSN: 1065-657X.
 18. Sorgonà A., Cacco G, Di Dio L, Schmidt W, Perry JP, Abenavoli MR. 2010. Spatial and temporal patterns of net nitrate uptake regulation and kinetics along the tap root of *Citrus aurantium*, *Acta physiologiae plantarum*, n. 32, 683-694, ISSN: 0137-5881.
 19. Gelsomino A, Tortorella D, Cianci V, Petrovicova B, Sorgonà A., Piccolo A, Abenavoli MR. 2010. Effects of a biomimetic iron-porphyrin on soil respiration and maize root morphology as by a microcosm experiment, *Journal of plant nutrition and soil science*, n. 173, 399-406, ISSN: 1436-8730.
 20. Abenavoli MR, Lupini A, Oliva S, Sorgonà A. 2010. Allelochemical effects on net nitrate uptake and plasma membrane H⁺-ATPase activity in maize seedlings, *Biologia plantarum*, n. 54, 149-153, ISSN: 0006-3134.
 21. Panuccio Mr, Sorgonà A., Rizzo M, Cacco G. 2009. Cadmium adsorption on vermiculite, zeolite and pumice: Batch experimental studies, *Journal of environmental management*, n. 90, 364-374, ISSN: 0301-4797.
 22. M R. Abenavoli, A. Nicolò, A. Lupini, S. Oliva, Sorgonà A. 2008. Effects of different allelochemicals on root morphology of *Arabidopsis thaliana*, *Allelopathy journal*, n. 22, 245-252, ISSN: 0971-4693.
 23. Panuccio Mr, Crea F, Sorgonà A., Cacco G. 2008. Adsorption of nutrients and cadmium by different minerals: experimental studies and modelling, *Journal of environmental management*, n. 88, 890-898, ISSN: 0301-4797.

24. Sorgonà A., Abenavoli Mr, Gringeri Pg, Lupini A, Cacco G. 2007. Root architecture plasticity of citrus rootstocks in response to nitrate availability, *Journal of plant nutrition*, n. 30, 1921-1932, ISSN: 0190-4167.
25. Sorgonà A., Abenavoli Mr, Gringeri Pg, Cacco G. 2007. Comparing morphological plasticity of root orders in slow- and fast-growing citrus rootstocks supplied with different nitrate levels, *Annals of botany*, n. 100, 1287-1296, ISSN: 0305-7364.
26. Sorgonà A., Abenavoli MR, Gringeri. PG, Cacco G. 2006. A comparison of nitrogen use efficiency definitions in Citrus rootstocks, *Scientia horticulturae*, n. 109, 389-393, ISSN: 0304-4238.
27. Abenavoli MR, Cacco G, Sorgonà A., Marabottini R, Paolacci AR, Ciaffi M, Badiani M. 2006. The inhibitory effects of coumarin on the germination of durum wheat (*Triticum turgidum* ssp. durum, cv Simeto) seeds, *Journal of chemical ecology*, n. 32, 489-506, ISSN: 0098-0331.
28. Sanità Di Toppi L, Marabottini R, Vattone Z, Musetti R, Favalli MA, Sorgonà A., Badiani M, 2005. Cell wall immobilization and antioxidant status of *Xanthoria parietina* thalli exposed to cadmium, *Functional plant biology*, n. 32, 611-618, ISSN: 1445-4408.
29. Abenavoli MR, Sidari M, Sorgonà A., Cacco G. 2005. Net nitrate uptake by the roots of different potato haploids, *Journal of plant nutrition*, n. 28, 851-863, ISSN: 0190-4167.
30. Sorgonà A., Abenavoli MR, Cacco G. 2005. A comparative study between two citrus rootstocks: effect of nitrate on the root morpho-topology and net nitrate uptake, *Plant and soil*, n. 270, pp. 257-267, ISSN: 0032-079X.
31. Abenavoli MR, Sorgonà A., Albano S, Cacco G. 2004. Coumarin differentially affects the morphology of different root types of maize seedlings, *Journal of chemical ecology*, n. 30, 1871-1883, ISSN: 0098-0331.
32. Rubio G, Sorgonà A., Lynch JP, 2004. Spatial mapping of phosphorus influx in bean root systems using digital autoradiography, *Journal of experimental botany*, n. 55, 2269-2280, ISSN: 0022-0957.
33. Abenavoli MR, Sorgonà A., Sidari M, Badiani M, Cacco G, 2002. Coumarin inhibits the growth of carrot (*Daucus carota* L. CV Saint Valery) cells in suspension culture, *Journal of plant physiology*, n. 160(3), 227-237, ISSN: 0176-1617.
34. Sorgonà A., Cacco G. 2002. Linking the physiological parameters of nitrate uptake with root morphology and topology in wheat (*Triticum durum* Desf.) and in citrus rootstock (*Citrus volkameriana*, Ten & Pasq), *Canadian journal of botany-revue canadienne de botanique*, n. 80(5), 494-503, ISSN: 0008-4026.
35. Marabottini R, Schraml C, Paolacci AR, Sorgonà A., Raschi A, Rennenberg H, Badiani M. 2001. On the foliar antioxidant status of adult Mediterranean oak species (*Quercus ilex* L: and *Q. pubescens* Willd.) exposed to permanent CO₂-enrichment and to seasonal water stress, *Environmental pollution*, n. 115, 413-423, ISSN: 0269-7491.
36. Abenavoli MR, Sorgonà A., Muscolo A, 2001. Morphophysiological changes in tissue culture of *Petunia hybrida* in response to the allelochemical coumarin, *Allelopathy journal*, n. 8, 171-178, ISSN: 0971-4693.
37. Abenavoli Mr, De Santis C, Sidari M, Sorgonà A., Badiani M, Cacco G. 2001. The influence of coumarin on the net nitrate uptake in wheat (*Triticum durum* Desf, cv. Simeto), *New phytologist*, n. 150, 619-627, ISSN: 0028-646X.

Capitoli di libri con editor e casa editrice internazionale

- 38 Abenavoli M R, Panuccio M R, Sorgonà A. (2011). Root form and function in plant as an adaptation to changing climate. In: Parvaiz Ahmad, M. N. V. Prasad. ENVIRONMENTAL ADAPTATIONS AND STRESS TOLERANCE OF PLANTS IN THE ERA OF CLIMATE CHANGE. Springer Science+Business Media, LLC 2011, New York (USA), pp. 175-198
- 39 Gelsomino A, Panuccio MR, Sorgonà A., Abenavoli MR, Badiani M (2012) Effects of Carbon Sequestration Methods on Soil Respiration and Root Systems in Microcosm Experiments and In Vitro Studies. In: Piccolo A. CARBON SEQUESTRATION IN AGRICULTURAL SOILS. A MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO INNOVATIVE METHODS. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg (DEU), pp. 261-290.
- 40 Sorgonà A., Abenavoli MR. (2012) Nitrogen in Citrus: Signal, Nutrient, and Use Efficiency. In: Srivastava Ak. ADVANCES IN CITRUS NUTRITION. Springer Science+Business Media B.V, London (GBR). pp. 231-244.
- 41 TELLAH S., LATATI M., LAZALI M., GHALMI N., OUNANE G., OUNANE S.M., SORGONÀ A., BADIANI M. (2016) Agricultural, socio-economic, and cultural relevance of crop wild relatives, in particular food legume landraces, in northern Africa. In: WATER STRESS AND CROP PLANTS: A SUSTAINABLE APPROACH, VOL. 1 (P. AHMAD, ED). WILEY-BLACKWELL, HOBOKEN, NJ, PP. 303-342. ISBN: 978-1-119-05436-8.

Progetti

Responsabile scientifico per i seguenti progetti:

1. Programmi di Ricerca Scientifica RdB (2005) "Tratti morfologici di apparati radicali di barbabietola da zucchero sensibili allo stress idrico".
2. Programmi di Ricerca Scientifica RdB (2006) "Fitotossicità del compost da pastazzo di agrumi".
3. Programmi di Ricerca Scientifica RdB (2007) "Biosaggi con compost da pastazzo di agrumi".
4. POR CALABRIA FESR-FSE 2014-2020 Azione 1.2.2 "Supporto alla realizzazione di progetti complessi di attività di ricerca e sviluppo su poche aree tematiche di rilievo e all'applicazione di soluzioni tecnologiche funzionali alla realizzazione delle strategie di S3" (2018). "Biocompostaggio degli scarti dell'industria agroalimentare mediata da insetti: sviluppo di un processo innovativo di bioconversione e valorizzazione": €202.405.47

Componente dell'unità di ricerca nei seguenti progetti:

1. Programmi di Ricerca Scientifica RdB (1998) "Fattori biotici ed abiotici determinanti l'influsso e l'efflusso dell'assorbimento del nitrato". Responsabile scientifico: Prof. Cacco Giovanni.
2. Programmi di Ricerca Scientifica RdB (1999) "Effetti della cumarina e del nitrato sullo stato antiossidante di semenzali di frumento duro (*Triticum durum* Desf. Cv Simeto)". Responsabile scientifico: Dott.ssa Abenavoli Maria Rosa.
3. Programmi di Ricerca Scientifica RdB (2000) Metodi molecolari per la caratterizzazione delle comunità batteriche del suolo. Responsabile scientifico: Dott. Gelsomino Antonio.
4. Programmi di Ricerca Scientifica RdB (2000) Effetto della cumarina sulla germinazione di semi di frumento duro (*Triticum durum* Desf. Cv Simeto). Responsabile scientifico: Dott.ssa Abenavoli Maria Rosa.
5. Programmi di Ricerca Scientifica RdB (2001) "Indagini morfologiche e funzionali in apparati radicali di specie erbacee ed arboree allevati in differenti stati nutrizionali". Responsabile scientifico: Prof. Giovanni Cacco.
6. Programmi di Ricerca Scientifica RdB (2002) "Relazioni morfologiche e fisiologiche in apparati radicali legnose caratterizzati da alta e bassa efficienza azotata". Responsabile scientifico: Prof. Giovanni Cacco.
7. Programmi di Ricerca Scientifica RdB (2003) "Aspetti morfologici e fisiologici degli apparati radicali di portinnesti di agrume caratterizzati da alta e bassa efficienza di acquisizione del nitrato". Responsabile scientifico: Prof. Giovanni Cacco.
8. Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) (MIUR) (2002) "Acquisizione di nutrienti ossianionici in piante coltivate: studio degli effetti di interferenti e modulatori presenti alla rizosfera attraverso un approccio fisiologico e molecolare" - Unità di Ricerca di Reggio Calabria: Risposte morfo-topologiche e attività nutrizionali di apparati radicali esposti a differenti interferenti del suolo. Responsabile scientifico unità di ricerca: Dott.ssa Abenavoli Maria Rosa, Università di Reggio Calabria.
9. Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) (MIUR) (2004) - "Meccanismi morfologici e funzionali degli apparati radicali indotte da variazioni della composizione ionica e dalla presenza di molecole organiche nel sistema rizosfera-radice - Unità di Ricerca di Reggio Calabria: Modificazioni morfo-topologiche degli apparati radicali indotte da fluttuazioni nutrizionali e da sostanze di natura allelopatica presenti nella rizosfera. Responsabile scientifico unità di ricerca: Dott.ssa Abenavoli Maria Rosa, Università di Reggio Calabria.
10. Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) (MIUR) (2009) "Risposta fisiologica di alcune specie ortive all'eccesso di boro". Unità di Ricerca di Reggio Calabria: Forma e funzione dell'apparato radicale nella tossicità da boro. Responsabile scientifico unità di ricerca: Prof.ssa Abenavoli Maria Rosa, Università di Reggio Calabria.
11. Consiglio Nazionale delle Ricerche - progetto coordinato agenzia 2000. "Ecofisiologia della nutrizione azotata: approcci molecolari per l'ottimizzazione dei processi assimilatori nelle piante di interesse agrario". Unità di Ricerca di Reggio Calabria: Risposte morfologiche e funzionali degli apparati radicali delle piante ad effettori umici estratti dal suolo. Responsabile scientifico unità di ricerca: Prof. Giovanni Cacco, Università di Reggio Calabria.
12. Programma Operativo Nazionale Ricerca e Competitività 2007-2013 per le Regioni della Convergenza - Laboratorio pubblico-privato per le tecnologie innovative ad elevata sostenibilità ambientale nella filiera foresta-legno-energia" (ALFORLAB - PON03PE_00024_1). Soggetto Beneficiario: Università Mediterranea di Reggio Calabria; Tematica: Sistema di monitoraggio e inventariazione avanzata delle risorse, finalizzata all'ottimizzazione delle pratiche di gestione forestale e dell'uso delle risorse ambientali (acqua, suolo, legno, carbonio, servizi eco sistemici, protezione ambientale); Responsabile Scientifico unità di ricerca: Prof. Maurizio Badiani.
13. Programma Operativo Nazionale Ricerca e Competitività 2007-2013 per le Regioni della

Convergenza - PON03PE_00090_3 Modelli Sostenibili e Nuove Tecnologie per la Valorizzazione delle Filiere Vegetali Mediterranee. Soggetto Attuatore: AGRIFOODNET SCARL; Soggetto Partner: Dipartimento Agraria. Tematica: SVILUPPO E DIFFUSIONE DI SISTEMI CULTURALI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE - "Studio e sviluppo di formulazioni a base di oli essenziali di agrumi per il controllo degli afidi.

14. Fondo Integrativo Speciale per la Ricerca (FISR) (MEF-MIUR-MATT-MIPAF) Cofinanziamento 2005-2008. "Metodi sostenibili per il sequestro del carbonio organico nei suoli agrari. Valutazione degli effetti sulla qualità chimica, fisica, biologica ed agronomica dei suoli (MESCOSAGR)" - Unità Operativa n. 5. Responsabile scientifico UO5: Prof. Badiani Maurizio subentrato al Prof. Cacco Giovanni, Università Mediterranea di Reggio Calabria.

15. Programma Interregionale P.O. Piano sementiero (REGIONE CALABRIA) - Agenzia regionale per lo sviluppo e per i servizi in agricoltura (2005) "Caratterizzazione dell'efficienza azotata di minituberi di patata utilizzati per la produzione di tubero-seme per una gestione azotata sostenibile in agricoltura". Responsabile scientifico unità di ricerca: Prof.ssa Abenavoli Maria Rosa, Università Mediterranea di Reggio Calabria.

16. Bando APQ (REGIONE CALABRIA) – Ricerca scientifica ed innovazione tecnologica – Azione 3, Sostegno alla domanda di innovazione nel settore agroalimentare. (2009) "Agriserra – Sistema innovativo basato su tecnologia fotovoltaica per l'ottimizzazione delle colture protette in Calabria". Workpackage 2. Sistemi fuori suolo di specie orticole da destinare alla IV gamma. Responsabile scientifico: Prof.ssa Abenavoli Maria Rosa, Università di Reggio Calabria.

17. Bando APQ (REGIONE CALABRIA) – Ricerca scientifica ed innovazione tecnologica – Azione 3, Sostegno alla domanda di innovazione nel settore agroalimentare. (2009) "Miglioramento delle produzioni vitivinicole della zona del Cirò". Workpackage 1, azione a.1.3. Analisi qualitativa del suolo in ambiente pedo-climatico del territorio cirotano e analisi del rapporto radice/soilo in sistemi colturali confinati per l'identificazione di portinnesti di vite, in combinazione con il vitigno gaglioppo, idonei all'ambiente oggetto di studio adattabili in suoli caratterizzati da carenza nutrizionale e stanchezza. Responsabile scientifico Workpackage 1, azione a.1.3.: Prof.ssa Abenavoli Maria Rosa, Università di Reggio Calabria.

18. Programma di sviluppo rurale 2007-2013 - Misura 124 "Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo e alimentare e in quello forestale. (2014-15) "Produzione ecosostenibile di orticole destinate alla IV gamma – Ecogamm". Responsabile scientifico: Prof.ssa Abenavoli Maria Rosa, Università di Reggio Calabria.

19. Programma di sviluppo rurale 2007-2013 - Misura 124 "Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo e alimentare e in quello forestale. (2014-15) "Sistemi innovativi per la qualità della filiera dell'olio extravergine di oliva - SIFOLIO". Responsabile scientifico: Dott. Abenavoli Lorenzo Maria Massimo, Università di Reggio Calabria.

20. Programma di sviluppo rurale 2007-2013 - Misura 124 "Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo e alimentare e in quello forestale. (2014-15) "Innovazioni nella Filiera Limone di Rocca Imperiale IGP". Responsabile scientifico: Dott. Mafrica Rocco, Università di Reggio Calabria.

21. Programma di sviluppo rurale 2007-2013 - Misura 124 "Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo e alimentare e in quello forestale. (2014-15) "Innovazione nella Filiera Fichi del Cosentino". Responsabile scientifico: Dott. Mafrica Rocco, Università di Reggio Calabria.

22. AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI REGGIO CALABRIA (2008) "Piante medicinali della flora reggina: Galanthus reginae-olgae come fonte di galantamina" - Unità operativa 2. Responsabile scientifico UO2: Prof.ssa Abenavoli Maria Rosa, Università Mediterranea di Reggio Calabria.

23. AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI REGGIO CALABRIA (2010) "Caratterizzazione e valorizzazione della patata aspromontana: verso un marchio di qualità". Responsabile scientifico: Prof.ssa Abenavoli Maria Rosa, Università Mediterranea di Reggio Calabria.

24. AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI REGGIO CALABRIA (2010) "La galantamina in Galanthus reginae-olgae, bulbosa dell'Aspromonte: inquadramento fitosociologico, caratterizzazione fitochimica ed ottimizzazione di sistemi artificiali per la sua produzione". Unità operativa 2. Responsabile scientifico UO2: Prof.ssa Abenavoli Maria Rosa, Università Mediterranea di Reggio Calabria.

25. ARIMNET 2 Coordination of the Agricultural Research in the Mediterranean Area. Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (MIPAAF). Sustainable Tomato Production: plant defense enhancement, development of new biopesticides and optimization of environmental, water and chemical inputs (Stomp). WP 4. Irrigation and fertilization bottom-up effects at the multi-trophic levels; Task 4.1. Effects of reduced irrigation and fertilization on plant physiology – primary and secondary metabolism. Responsabile scientifico: Prof. Vincenzo Palmeri.

Collaboratore tecnico-scientifico definito da un contratto d'opera nei seguenti progetti:

1. MIUR – Piani di potenziamento della rete scientifica e tecnologica – Cluster C08/A. (2002) “Sistemi e metodi per la valorizzazione a fini agricoli dei residui dell’industria agroalimentare del Mezzogiorno d’Italia”. Workpackage 2 (Attività sperimentali-dimostrative sui residui solidi dell’industria agrumaria) attività 3: Approfondimento delle conoscenze sui processi coinvolti nella modifica delle caratteristiche chimiche del pastazzo di agrumi sottoposto a processi naturali di essiccazione a fini di riutilizzo come ammendante. Responsabile scientifico Workpackage 2 attività 3: Prof. Giovanni Cacco, Università di Reggio Calabria.
2. REGIONE CALABRIA. (2003) “Selezione in vitro di piante agrarie e forestali per la resistenza a stress biotici come strategia di difesa a basso impatto ambientale”. Responsabile scientifico: Dott.ssa Abenavoli Maria Rosa, Università di Reggio Calabria. Incarico: “Messa a punto di attività enzimatiche coinvolte nell’interazione ospite-patogeno: estrazione e saggio spettrofotometrico”.
3. REGIONE CALABRIA. (2003) “Selezione in vitro di piante agrarie e forestali per la resistenza a stress biotici come strategia di difesa a basso impatto ambientale”. Responsabile scientifico: Dott.ssa Abenavoli Maria Rosa, Università di Reggio Calabria. Incarico: “Recupero materiale vegetale presso stazioni agro-forestali”.

Contributo in termini di servizi nei seguenti progetti:

1. Bando APQ (REGIONE CALABRIA)– Progetto Azione 2 – Laboratori pubblici di ricerca “MISSION ORIENTED” INTERFILIERA - Piano di sviluppo e di consolidamento del laboratorio pubblico di ricerca “mission oriented” interfiliera. Denominazione Laboratorio : QUASIORA (Qualità Sicurezza Origine degli Alimenti). Proponente n. 3: Dipartimenti Gesaf, STAFA e BioMAA; Referente per il progetto. Prof. Andrea Caridi
2. BANDO APQ (REGIONE CALABRIA) – PROGETTO AZIONE 2 – LABORATORI PUBBLICI DI RICERCA “MISSION ORIENTED” INTERFILIERA - Piano di sviluppo e di consolidamento del laboratorio pubblico di ricerca “mission oriented” interfiliera. Denominazione Laboratorio: BIOTECNOLOGIE E SISTEMI INNOVATIVI PER LE PRODUZIONI AGRO-ZOOTECNICHE MEDITERRANEE - AGRIBIOTECHN - LAB Calabria. Capofila del progetto: Università Mediterranea di Reggio Calabria (Dipartimento BIOMAA; Dipartimento GESAF; Dipartimento STAFA). Referente del progetto: Prof. Michele Monti.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali”.

Reggio Calabria, 12 marzo 2018

Firma
Agostino Sorgonà

