



Prof. Antonio Scopa

Curriculum Scientifico

Professore associato SSD AGR/13 (Chimica Agraria) dal 09/02-presente

1991-2002: Ricercatore Universitario del raggruppamento disciplinare AGR13 (Chimica Agraria), ex G07A, presso il Dipartimento di Produzione Vegetale dell'Università degli Studi della Basilicata afferendo poi al Dipartimento di Scienze dei Sistemi Colturali, Forestali e dell'Ambiente.

1987-1991: Funzionario Tecnico responsabile del Laboratorio di Risonanza Magnetica Nucleare presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi della Basilicata.

È stato consigliere di Amministrazione dell'Unibas in rappresentanza dei Ricercatori universitari.

È Presidente della Commissione Ricerca della SAFE-UNIBAS.

Componente del Consiglio di Direzione della Scuola di Scienze Agrarie, Forestali, Alimentari ed Ambientali;

Componente del Collegio del Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie Agrarie, Forestali e degli Alimenti

Curriculum Studi: Diploma di Laurea in Chimica Industriale conseguito presso Università di Napoli

Permanenze all'estero per studio e ricerca: Marocco (3 annualità - scambio ricercatori CNR-CNRI)

Aree di interesse scientifico:

Attuali interessi di ricerca: chimica e microbiologia suolo; bioremediation; plant physiology; pesticidi; heavy metals; biotic and abiotic stresses;

Affiliazioni: Società Italiana Chimica Agraria

Pubblicazioni (ultimi 5anni):

Articoli su riviste internazionali (con referee)

- 1) Scopa A., Colacino C., Barone Lumaga M.R., Pariti L., Martelli G. (2009). Effects of a weak DC-electric field on root growth in *Arundo donax* (Pomaceae). *Acta Agriculturae Scandinavica, Section B - Plant Soil Science*, 59 (5), 481-484. ISSN: 0906-4710. [doi: 10.1080/09064710802400554](https://doi.org/10.1080/09064710802400554)
- 2) Scopa A., Candido V., Dumontet S., Pasquale V., Miccolis V. (2009). Repeated solarization and long-term effects on soil microbiological parameters and agronomic traits. *Crop Protection*, 28, 818-824. ISSN: 0261-2194 [doi:10.1016/j.cropro.2009.06.014](https://doi.org/10.1016/j.cropro.2009.06.014)
- 3) Zoes V., Paré T., Dinel H., Dumontet S., Pasquale V., Scopa A. (2011). Growth and yield of tomato cultivated on composted duck excreta enriched wood shavings and source-separated municipal solid waste. *Italian Journal of Agronomy*, 6 (1), 6-10. ISSN: 1125-4718 [doi: 10.4081/ija.2011.e2](https://doi.org/10.4081/ija.2011.e2)
- 4) Manfra M., De Nisco M., Bolognese A., Nuzzo V., Sofo A., Scopa A., Santi L., Tenore G.C., Novellino E. (2011). Anthocyanin composition and extractability in berry skin and wine of



- Vitis vinifera L. cv. Aglianico. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 91, 2749-2755. Online ISSN: 1097-0010 [doi: 10.1002/jsfa4517](https://doi.org/10.1002/jsfa4517)
- 5) Sofo A., Scopa A., Manfra M., De Nisco M., Tenore G., Troisi J., Di Fiori R., Novellino E. (2011). *Trichoderma harzianum* strain T-22 induces changes in phytohormone levels in cherry rootstocks (*Prunus cerasus* x *P. canescens*). *Plant Growth Regulation*, 65 (2), 421-425. ISSN: 0167-6903 [doi: 10.1007/s10725-011-9610-1](https://doi.org/10.1007/s10725-011-9610-1)
 - 6) Lovelli S., Scopa A., Perniola M., Di Tommaso T., Sofo A. (2012). Abscisic acid root and leaf concentration in relation to biomass partitioning in salinized tomato plants. *Journal of Plant Physiology*, 169 (3), 226-233. ISSN: 0176-1617 [doi: 10.1046/j.jplph.2011.09.009](https://doi.org/10.1046/j.jplph.2011.09.009) on-line <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0176161711004214>
 - 7) Zuccaro L., Todaro L., Marra M., Basso B., Scopa A. (2012). Steaming effects on selected wood properties of Turkey oak by spectral analysis. *Wood Science and Technology*, 46 (1), 89-100. ISSN: 0043-7719 [doi: 10.1007/s00226-010-0377-8](https://doi.org/10.1007/s00226-010-0377-8)
 - 8) Sofo A., Tataranni G., Di Chio B., Xiloyannis C., Scopa A. (2012) Direct effects of *Trichoderma harzianum* strain T22 on micropropagated GiSeLa6® (*Prunus* pp) rootstocks. *Environmental and Experimental Botany*, 76, 33-38. ISSN: 0098-8472 [doi: 10.1016/j.envexpbot.2011.10.006](https://doi.org/10.1016/j.envexpbot.2011.10.006)
 - 9) Todaro L., Zanuttini R., Scopa A., Moretti N. (2012). Influence of combined hydro-thermal treatments on selective properties of Turkey oak (*Quercus cerris* L.) wood. *Wood Science and Technology*, 46 (1), 563-578. ISSN: 0043-7719 [doi: 10.1007/s00226-011-0430-2](https://doi.org/10.1007/s00226-011-0430-2)
 - 10) Sofo A., Scopa A., Dumontet S., Mazzatura A., Pasquale V. (2012). Toxic effects of four sulphonylureas herbicides on soil microbial biomass. *Journal of Environmental Science and Health, part B*, 47, 1-7. ISSN: 0360-1234 [doi: 10.1080/03601234.2012.669205](https://doi.org/10.1080/03601234.2012.669205)
 - 11) Sofo A., Nuzzo V., Manfra M., Tataranni G., De Nisco M., Scopa A. (2012). Berry morphology and composition in irrigated and non-irrigated grapevine (*Vitis vinifera* L.). *Journal of Plant Physiology*, 169, 1023-1031. ISSN: 0176-1617 [doi: 10.1016/j.jplph.2012.03.007](https://doi.org/10.1016/j.jplph.2012.03.007)
 - 12) Sofo A., Tataranni G., Scopa A., Dichio B., Xiloyannis C. (2012). Biochemical and morphological changes in micropropagated shoots of GiSeLa6® (*Prunus* spp.) rootstock inoculated with *Trichoderma harzianum* strain T-22. *Acta Horticulturae (ISHS)* 961, 487-494. ISSN: 0567-7572 http://www.actahort.org/books/961/961_64.htm
 - 13) Sofo A., Scopa A., Manfra M., De Nisco M., Tenore G. C., Nuzzo V. (2013). Different water and light regimes affect ionome composition in grapevine (*Vitis vinifera* L.). *VITIS*, 52 (1), 13-20. ISSN: 0042-7500
 - 14) De Nisco M., Manfra M., Bolognese A., Sofo A., Scopa A., Tenore G.C., Russo M.T., Novellino E. (2013). Nutraceutical properties and polyphenolic profile of berry skin and wine of *Vitis vinifera* L. (cv. Aglianico). *Food Chemistry*, 140, 623-629. ISSN: 0308-8146 [doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2012.10.123](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2012.10.123)
 - 15) Sofo A., Vitti A., Nuzzaci M., Tataranni G., Scopa A., Vangronsveld J., Remans T., Falasca



- G., Altamura M.M., Degola F., Sanità di Toppi L. (2013). Correlation between hormonal homeostasis and morphogenic responses in *Arabidopsis thaliana* seedlings growing in a Cd/Cu/Zn multi-pollution context. *Physiologia Plantarum*, 149 (4), 487-498. ISSN: 0031-9317 [doi: 10.1111/ppl.12050](https://doi.org/10.1111/ppl.12050)
- 16) Tataranni G., Sofoa A., Casucci C., Scopa A. (2013). Different root growth patterns of tomato seedlings grown hydroponically under an electric field. *Plant Root*, 7, 28-32. [doi: 10.3117/plantroot.7.28](https://doi.org/10.3117/plantroot.7.28) ISSN: 1881-6754
- 17) Vitti A., Tataranni G., Scopa A., Nuzzaci M., Remans T., Vangronsveld J., Sofoa A. (2013). Auxin and cytokinin metabolism and root morphological modifications in *Arabidopsis Thaliana* seedlings infected with *Cucumber mosaic virus* (CMV) or exposed to cadmium. *International Journal of Molecular Sciences*, 14 (4), 6889-6902. ISSN: 1661-6596 [doi:10.3390/ijms14046889](https://doi.org/10.3390/ijms14046889)
- 18) Castronuovo D., Sofoa A., Tataranni G., Lovelli S., Candido V., Scopa A. (2014). UV-C irradiation effects on young tomato plants: first results. *Pakistan Journal of Botany*, 46 (3), 945-949. ISSN 0556-3321.
- 19) Sofoa A., Ciarfaglia A., Scopa A., Camele I., Curci M., Xiloyannis C., Palese A.M. (2014). Soil microbial diversity in a Mediterranean olive orchard managed by a set of sustainable agricultural practices. *Soil Use and Management*, 30 (1), 160–167. Online ISSN: 1475-2743 [doi: 10.1111/sum.12097](https://doi.org/10.1111/sum.12097)
- 20) Vitti A., Nuzzaci M., Scopa A., Tataranni G., Tamburrino I., Sofoa A. (2014). Hormonal response and root architecture in *Arabidopsis thaliana* subjected to cadmium, copper and zinc in double combinations. *International Journal of Plant Biology*, 5, 5226, 16-21. eISSN: 2037-0164 [doi: 10.4081/pb.2014.5226](https://doi.org/10.4081/pb.2014.5226)
- 21) Pepe G., Sommella E., Manfra M., De Nisco M., Tenore G.C., Scopa A., Sofoa A., Marzocco S., Adesso S., Novellino T., Campiglia P. (2015). Evaluation of anti-inflammatory activity and fast UHPLC-DAD-IT-TOF profiling of polyphenolic compounds extracted from green lettuce (*Lactuca sativa* L.; var. Maravilla de Verano). *Food Chemistry*, 167 (15), 153-161. ISSN: 0308-8146 [doi: 10.1016/j.foodchem.2014.06.105](https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.06.105)
- 22) Todaro L., D'auria M., Langerame F., Salvi A.M., Scopa A. (2014). FTIR and XPS study of the change of hydro-thermal treated turkey oak wood by UV-C irradiation. *Surface and Interface Analysis (in press)*

Capitoli di libro

- 1) Sofoa A., Cicco N., Paraggio M., Scopa A. (2010). Regulation of the Ascorbate-Glutathione cycle in plants under drought stress. In: Anjum Naser A., Chan Ming-Tsair, Umar Shahid (Eds.) *Ascorbate-Glutathione pathway and stress tolerance in plants* 1st Edition, Springer, 137-189. ISBN: 978-90-481-9403-2, [doi: 10.1007/978-481-9404-9_5](https://doi.org/10.1007/978-481-9404-9_5)
- 2) Lucia P., Palma A., Murgante B., D'Alessandro C.M., Sofoa A., Scopa A. (2011). Using environmental geostatistics for the geochemical characterization of soils from the polluted site



- of national interest of Tito (PZ-Italy). *In: Murgante B., Borruso G., Lapucci A. (Eds.) "Geocomputation, sustainability and environmental planning". Studies in Computational Intelligence, Vol. 348, Springer-Verlag, Berlin 1st edition, 123-144. ISBN: 978-3-642-19732-1, doi: 10.1007/978-3-642-19733-8*
- 3) Sofo A., Scopa A., Remans T., Vangronsveld J., Cuypers A. (2012). Biochemical and physiological responses of *Arabidopsis thaliana* exposed to cadmium, copper and zinc. *In: Anjum N., Ahmad I., Pereira M.E., Duarte A.C., Umar S., Khan N.A. (Eds.) "The plant family Brassicaceae: contribution towards phytoremediation". Environmental Pollution Series, vol. 21, Springer, New York, USA. 239-263. ISBN 978-94-007-3912-3 doi: 10.1007/978-94-007-3913-0 9*
 - 4) Lovelli S., Sofo A., Perniola M., Scopa A. (2012). Abscisic acid and biomass partitioning in tomato under salinity. *In: Parvaiz A., Azooz M.M., Prasad M.N.V., (Eds.) "Ecophysiology and responses of plants under salt stress". Springer, New York, USA, 267-282. ISBN: 978-1-4614-4747-4, doi: 10.1007/978-1-4614-4747-4_10*
 - 5) Sofo A., Scopa A., Tataranni G., Castronuovo D., Lovelli S. (2014). Growth patterns of tomato plants subjected to two non-conventional abiotic stresses: UV-C irradiations and electric fields. *In: Parvaiz A., Mohd Rafiq W. (Eds.) "Physiological mechanisms and adaptations in plants under changing environment" vol 2. Springer, New York, USA, cap. 10, 285-296. ISBN 978-1-4614-8599-5, doi: 10.1007/978-1-4614-8600-8_10*
 - 6) Sofo A., Nuzzaci M., Vitti A., Tataranni G., Scopa A. (2014). Control of biotic and abiotic stresses in cultivated plants by the use of biostimulant microorganisms. *In: Ahmad P., Wani M.R., Azooz M.M., Tran L.S.P. (Eds.) "Improvement of crops in the era of climatic changes" vol 1. Springer, New York, USA, cap. 5, 107-117. ISBN 978-1-4614-8829-3, doi: 10.1007/978-1-4614-8830-9_5*
 - 7) Vitti A., Nuzzaci M., Scopa A., Sofo A. (2014). Indirect and direct benefits of the use of *Trichoderma Arzanium* strain T-22 in agronomic plants subjected to abiotic and biotic stresses. *In: Chakraborty U., Chakraborty B.N. (Eds.) "Abiotic stresses in crop plants". CABI, Wallingford (UK). ISBN: 978-1-7806-4373-1 (in press) cap. 14*

Articoli pubblicati su riviste italiane (con referee)

1. Todaro L., Moretti N., Scopa A., Zuccaro L., Gerardi R. (2010). Trattamenti igrotermici su legno fresco di cerro. Un caso di studio per valutarne gli effetti su alcune caratteristiche tecnologiche. *Sherwood–Foreste ed alberi oggi*, 166 (7), 31-39. ISSN: 1590-7805
2. Sofo A., Nuzzo V., Scopa A., Tataranni G., Novellino E., De Nisco M., Manfra M. (2012). Analisi quali-quantitativa di antociani in uve 'Aglianico' sottoposte a due diversi regimi irrigui. *Italus Hortus*, 3, 463-468. ISSN: 1127-3496
3. Lambardella E.A., Scopa A., Evangelista E., Sofo A., Colacino C. (2013). Il lago Viceconte (Basilicata) aspetti naturalistici e gestionali. *Apollinea*, (Anno XVII) n° 2, 18-21. ISSN: 2280-1960.



4. Lambardella E.A., Sofo A., Colacino C., Scopa A. (2013). Il Lago Viceconte (Basilicata) - Morfologia e morfometria del bacino lacustre. *Apollinea*, (Anno XVII) n° 6, 16-18. ISSN: 2280-1960.

Articoli pubblicati su atti di convegni internazionali (con referee)

1. Todaro L., Zuccaro L., Scopa A., Moretti N. (2009). Influence of Combined Hydro-thermal Treatment on Aesthetical Properties of Turkey Oak (*Quercus cerris* L.). *Proc. of 4th European Conference on Wood Modification*, 27-29 April, Norra Latin Stockholm, Sweden. 147-150 (ISBN: 978-91-86319-36-6).
2. Sofo A., Scopa A., Tataranni G., Sanità di Toppi L. (2010). Biochemical and functional responses of *Arabidopsis thaliana* seedling exposed to cadmium, copper and zinc. *Proc of EMEC11 - the 11th European Meeting on Environmental Chemistry*, PORTOROŽ, 8-11 december 2010 (O13) p. 154 (ISBN: 978-961-6311-66-3).
3. Sofo A., Scopa A., Tataranni G., Sanità di Toppi L. (2011). Responses of *Arabidopsis thaliana* seedlings subjected to a Cd/Cu/Zn multipollution context. *Book of Abstracts of ICOBTE2011 International conference on the biogeochemistry of trace elements*. Florence, Italy (July 3-7, 2011).
4. Sofo A., Tataranni G., Scopa A., Dichio B., Xiloyannis C. (2011). Biochemical and morphological changes in micropropagated shoots of GiSeLa6® (*Prunus* spp.) rootstock inoculated with *Trichoderma harzianum* strain T-22. *Book of Abstracts of 7th International symposium on in vitro culture and horticultural breeding*. 18-22 September 2011, Ghent, Belgium. p. 93-94. <http://www.ivchb2011.ugent.be/PDF-files/ABSTRACTBOOK16092011.pdf>
5. Sofo A., Vitti A., Scopa A., Tataranni G., Nuzzaci M., Vangronsveld J., Remans T., De Benedictis M., Sanità di Toppi L. (2012) Phytohormone and phytochelatin metabolism in *Arabidopsis Thaliana* exposed to Cadmium, Copper and Zinc in different combinations. *Book of Abstracts of 23rd International Conference on Arabidopsis Research (ICAR 2012)*, 3-7 July 2012 Vienna, Austria p. 96-97.
6. Castronuovo D., Lovelli S., Candido V., Perniola M., Scopa A., Sofo A. (2012) UV-C irradiation effects on young tomato plants: first results. *Atti ICE 2012 1st International workshop on Climate and Environment*. 2-4 July, 2012 - Masseria Cardillo, Bernalda (MT), Italy
7. Castronuovo D., Sofo A., Lovelli S., Candido V., Scopa A. (2014) Application of LED and fluorescent light sources on common dandelion (*Taraxacum officinale*) and purple coneflower (*Echinacea purpurea*). *Plant Biology Europe FESPB/EPSO Congress 2014* (22-26 June). Dublino, Irlanda.
8. Vitti A., La Monaca E., Scopa A., Cuypers A., Nuzzaci M., Sofo A. (2014) First observation on the antiviral properties of *Trichoderma harzianum* strain T-22 in tomato plants. *Plant Biology Europe FESPB/EPSO Congress 2014* (22-26 June). Dublino, Irlanda.
9. Sofo A., Vitti A., La Monaca E., Scopa A., Cuypers A., Nuzzaci M. (2014) Use of



Trichoderma harzianum as an effective antiviral agent against Cucumber mosaic virus (CMV). XLIII Annual Meeting of the European Society for new methods in agricultural research. 3-6 September 2014. Bolzano, Italy.

10. Sofo A., Xiloyannis C., Scopa A., Crecchio C., Palese A.M. (2014) Sustainable agricultural practices and soil microbial diversity: the case of Mediterranean orchards. XLIII Annual Meeting of the European Society for new methods in agricultural research. 3-6 September 2014. Bolzano, Italy.
11. Sofo A., Bochicchio R., Amato M., Terzano R., Gattullo C.E., Scopa A. (2014) Root architecture and morphometric analysis of *Arabidopsis thaliana* grown in metal-gradient agar dishes. 7th International Symposium on Root Development. 15-19 September 2014. Weimar, Germany.

Articoli pubblicati su atti di convegni nazionali (con referee)

1. Sofo A., Nuzzo V., Scopa A., Tataranni G., Novellino E., De Nisco M., Manfra M. (2010). Analisi quali-quantitativa di antociani in uve 'Aglianico' sottoposte a due diversi regimi irrigui. *Atti del III Convegno Nazionale di Viticoltura. San Michele all'Adige (TN)*. 5-9 Luglio 2010, p. 156-157.
2. Lucia P, Palma A, Sofo A, Scopa A. (2010). L'uso della geostatistica ambientale per la caratterizzazione geochemica dei suoli del sito inquinato di interesse nazionale di Tito. *Atti VI Conferenza Nazionale in Informatica e Pianificazione Territoriale (INPUT 2010)*. Potenza 13-15 Settembre 2010, p. 437-459. (ISBN: 9788896067468)
3. Lovelli S., Sofo A., Scopa A., Di Tommaso T., Perniola M. (2011). Risposta ormonale e assimilativa del pomodoro coltivato in ambiente salino. *Atti XL Convegno della Società Italiana di Agronomia (M. Pisante, F. Stagnari Ed.), Teramo (Italia)*, 7-9 Settembre 2011, p. 294-295. (ISBN: 9788-8902-27936)
4. Manfra M., De Nisco M., Bolognese A., Sofo A., Scopa A., Tenore G.C., Salvatore C., Russo M.T. (2012) Polyphenolic profile in berry skin and wine of *Vitis vinifera* l.cv. Aglianico. *Abstracts of "ChimAlSi-2012" IX^a Italian Congress of Food Chemistry. "Food, Functional Foods and Nutraceuticals" Ischia (NA) 3-7 June 2012. Emirates Journal of Food and Agriculture, (Supplementary Issue) vol 24, p. 98. ISSN 2079-052X http://ejfa.info/index.php/ejfa/pages/view/supplementary_issues*
5. Sofo A., Scopa A., Vangronsveld J., Remans T., Sanità di Toppi L. (2012). Cadmium, copper and zinc induce thiol-peptide production but do not affect gene expression involved in their synthesis in *Arabidopsis thaliana* seedlings. *B1- B1, 107° Convegno Società Botanica Italiana Onlus. 18-22 settembre 2012, Benevento, Sessione B2*.
6. Sofo A., Xiloyannis C., Palese A.M., Scopa A. (2013). Sustainable management for increasing soil microbial diversity in a Mediterranean agro-ecosystem. *5th Congress of the Italian Society for Evolutionary Biology (SIBE), 28-31 August 2013, Trento*. p. 15-16



7. Castronuovo D., Lovelli S., Candido V., Perniola M., Sofo A., Scopa A. (2014). Effetti dell'irraggiamento con UV-C su piantine di pomodoro: primi risultati. *Atti XI Convegno AISSA Food Security e Food Safety: una sfida globale Piacenza, 12-14 novembre 2013*, p. 47.
8. Vitti A., La Monaca E., Sofo A., Scopa A., Cuypers A., Nuzzaci M. (2014). Attività antivirale potenziale dell'agente di biocontrollo *Trichoderma harzianum* contro il virus del mosaico del cetriolo (CMV). *Atti XI Convegno AISSA Food Security e Food Safety: una sfida globale Piacenza, 12-14 novembre 2013*, p. 75.
9. Sommella E., Pepe G., Manfra M., De Nisco M., Tenore G. C., Giannetti D., Scopa A., Sofo A., Marzocco S., Adesso S., Novellino T., Campiglia P. (2014). Anti-inflammatory potential and fast UHPLC-DAD-IT-TOF profiling of polyphenolic compounds extracted from green lettuce (*Lactuca sativa* L.; var. *Maravilla de Verano*). *NPCF8-Nuove Prospettive in Chimica Farmaceutica*. 09-11/06, Parma, p. 43.

Orario e Sede di ricevimento: Studio lun-giov 9.30-11.30 mar., merc 11.30-12.30

Indirizzo E-mail: antonio.scopa@unibas.it

Telefono: 0971-205240 mobile 329 3606253
