

Curriculum vitae

Matteo Spagnuolo

Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti
Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"

INFORMAZIONI PERSONALI

Luogo ed anno di nascita: Rutigliano (Ba), 1965
Cittadinanza: Italiana
Stato civile: Coniugato
Domicilio: Via Monopoli 70 – 70010 Turi (BA)
Residenza: Turi (BA)
Tel.: +39 080 5442851 +39 349 4472206
Posta elettronica: matteo.spagnuolo@uniba.it

ESPERIENZE LAVORATIVE

Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore Associato - Settore Concorsuale 07/E1
Chimica Agraria, genetica e pedologia – settore scientifico disciplinare Agr 13. (28/02/2014
– 29/02/2020).

2001 - oggi Ricercatore presso il Dipartimento di Scienze del suolo della Pianta e degli
Alimenti (DiSSPA), Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", settore
scientifico disciplinare Agr 13

2000 – 2001 Assegno di Ricerca biennale – settore scientifico disciplinare G07A, presso il
DiBCA.

2000 Prestazione d'opera presso il Dipartimento di Biologia e Chimica e Agro
Forestale ed Ambientale dell'Università degli Studi di Bari avente per oggetto
l'analisi EPR di campioni invecchiati, costituiti da spin probe idrofobici, e
acidi umici, smectiti e complessi organo-minerali per valutare l'effetto del
tempo sulla biodisponibilità di xenobiotici idrofobici in sistemi modello di
suolo.

1998 -1999 Borsa post-doc finanziata dalla Aleph Group Ltd., svolta negli Stati Uniti
presso la Cornell University – Department of Agricultural and Biological
Engineering per effettuare una ricerca avente per oggetto la
decontaminazione di suoli.

1998 Prestazione d'opera presso l'Istituto di Chimica Agraria dell'Università degli
Studi di Bari avente per oggetto una indagine orientativa su terreni agrari
pugliesi (caratteristiche pedologiche, colture e tecniche colturali) al fine di
individuare siti rappresentativi da cui prelevare campioni; rilievo di dati
meteorologici (piovosità, temperatura ed umidità relativa) delle aree
interessate; prelievo di campioni di terreno.

1994 – 1997 Borsa di Dottorato di Ricerca X ciclo.

1994 – 1997 Attività di consulenza in viticoltura presso Agriproject group srl di Rutigliano (BA)

FORMAZIONE

2002 NATO ARW "Use of Humates to remediate polluted environments: From Theory to Practice". Zvenigorod, Russia September 23-29, 2002.

2000 NATO Advanced Scientific Institute. "Environmentally-acceptable pollution and reclamation endpoints: Scientific issues and policy development" – Visegrad – Ungheria – 3-14 settembre 2000.

1998-1999 Post-dottorato in Soil Chemistry svolto negli Stati Uniti presso la Cornell University – Department of Agricultural and Biological Engineering - per effettuare una ricerca avente per oggetto la decontaminazione di suoli.

1997 Scuola di Dottorato in Chimica Agraria, presso il Di.VA.P.R.A. – Chimica Agraria dell'Università degli Studi di Torino, , Grugliasco (TO), 7 - 9 Maggio 1997.

1997 Scuola per giovani ricercatori: "Ruolo delle attività di membrana nella produzione vegetale: dagli aspetti molecolari a quelli agronomici", Collegio Castagnola, Pallanza Verbania, 2 - 4 Luglio 1997.

1994 – 1997 Dottorato di Ricerca in Chimica Agraria - sede amministrativa di Bari conseguito il 3 giugno 1998 presso l'Università degli Studi di Bologna discutendo una dissertazione finale dal titolo: "Saccarificazione e Separazione Enzimatica dei Polisaccaridi di Polpe esauste di Barbabietola".

1995 Seminario Dionex, presso il Dipartimento di Chimica – Università degli Studi di Bari, 23 giugno 1995.

1995 Corso di perfezionamento della lingua inglese, presso il Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare – Facoltà di Scienze – Università di Bari , nel 1995.

1995 Abilitazione alla professione di Agronomo conseguita presso l'Università degli Studi di Bari.

1994 Laurea in Scienze Agrarie conseguita il 14 luglio, 1994 con votazione 110/110 e lode presso l'Università degli Studi di Bari discutendo una tesi in Biochimica Agraria.

1993 – 1994 Tesi sperimentale svolta presso l'Istituto di Chimica Agraria di Bari avente per oggetto, "Prove preliminari di degradazione enzimatica di materiali lignocellulosici", correlatore prof. P. Ruggiero.

ATTIVITA' DIDATTICA

Presso l'Università degli Studi di Bari

- 2013 – 2016 Chimica e Biochimica dei Prodotti Fitosanitari (Agr 13 – 3 CFU). Corso di Laurea Magistrale in Medicina delle Piante – Facoltà di Agraria – Università degli Studi di Bari
- 2014 – 2015 La contaminazione ambientale - Dottorato in Scienze del Suolo e degli Alimenti – Università degli Studi di Bari.
- 2011 – 2013 Biochimica Agraria (Agr. 13 – 6 CFU). Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie – Facoltà di Agraria – Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”
- 2010 – 2011 Biochimica Forestale (Agr 13 – 3CFU). Corso di Laurea in Scienze Forestali ed Ambientali - Facoltà di Agraria – Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”
- 2009 – 2010 Chimica e Biochimica dei Prodotti Fitosanitari (Agr 13 – 3 CFU). Corso di Laurea Magistrale in Medicina delle Piante – Facoltà di Agraria – Università degli Studi di Bari
- 2008 – 2013 Biodisponibilità dei contaminanti organici ed inorganici nel suolo - Dottorato in Chimica Agraria – Università degli Studi di Bari
- 2008 – 2010 Fisiologia Vegetale (Agr 13 – 6 CFU). Corso di Laurea Magistrale in Medicina delle Piante – Facoltà di Agraria – Università degli Studi di Bari
- 2006 – 2008 Fisiologia delle Piante Coltivate (Agr 13 - 4 CFU) Corso di Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Vegetali – Facoltà di Agraria – Università degli Studi di Bari.
- 2003 – 2007 Recupero dei Suoli Contaminati - Dottorato in Chimica Agraria – Università degli Studi di Bari.
- 2005 – 2006 Biochimica e Fisiologia (Agr 13 - 5 CFU) Corso di Laurea Specialistica in Gestione dell'Ambiente e del Territorio Forestale– Facoltà di Agraria – Università degli Studi di Bari.
- 2004 – 2005 Chimica e Biochimica dei Fitofarmaci e dei Residui (Agr 13 - 60 ore) Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie – Facoltà di Agraria – Università degli Studi di Bari.
- 2001 – 2004 Chimica e Biochimica dei Fitofarmaci e dei Residui (Agr 13 - 30 ore) Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie – Facoltà di Agraria – Università degli Studi di Bari.
- 2000 – 2001 Uso e Riciclo delle Biomasse Agricole e Forestali (Agr 13 – 40 ore) Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie – Facoltà di Agraria – Università degli Studi di Bari.
- 1996 – 1998 Inquinamento del suolo e della falda - Corso di perfezionamento post-laurea in Ecologia ambientale animale e agraria - Facoltà di Veterinaria – Università degli Studi di Bari

Presso l'Università degli Studi della Basilicata

- 2005 – 2006 Chimica Agraria (Agr 13 - 3 CFU) Corso di Laurea in Tecnologie Agrarie sede di Matera – Facoltà di Agraria – Università degli Studi della Basilicata.

Presso atenei e istituti di ricerca, esteri e internazionali, di alta qualificazione

- 2012 - Faculty of Agriculture, University of Zagreb, Croatia - Course held as Expert Teacher on the topic "Environmental fate of Plant Protection Products",

"Sustainable Use of Plant Protection Products" and "Mitigation technologies for preventing water contamination by PPPs" - International joint Master degree in Plant Medicine (IPM) "Tempus IV", 2009 (158875-TEMPUS-1-2009-1-IT-TEMPUS-JPCR) – Training Activity for Teachers of partner countries of the Balcan Region

2012 - Department of Pesticide Science - Agricultural University of Athens - Course held as Expert Teacher on the topic "", "Classification and chemical properties of Plant Protection Products" and "Insecticides and miticides: Chemistry and characteristics" and "Insecticides and miticides: mode of action" - International joint Master degree in Plant Medicine (IPM) "Tempus IV", 2009 (158875-TEMPUS-1-2009-1-IT-TEMPUS-JPCR) - Training Activity for Teachers of partner countries of the Balcan Region

Presso altri enti

2012 Insegnamento di "Principi di Scienza del Suolo", "Inquinamento e Bonifica del Suolo" e "Uso e Riciclo delle Biomasse" - POR Puglia 2007-2013 FSE Asse IV- Capitale Umano Avviso BA/8/2011- DIFESA DEL SUOLO E MOBILITA' SOSTENIBILE: interventi di informazione, sensibilizzazione, formazione. Cod. prog.: P00713IVBA09111

2011 Insegnamento di Inquinamento e Bonifica del Suolo - FSE POR Puglia 2007-2013 ASSE IV – Capitale Umano "Mobility Manager & Campagna di sensibilizzazione sul tema dei rifiuti". Avviso n. BA/10/2010 - Progetto Cod. POR0713V10BA103 2- "Esperto in Gestione Sostenibile della Risorsa Suolo"

2010 Insegnamento dei moduli Biochimica e Biologia del Suolo e Dinamica dei Contaminanti nel Suolo - FSE POR Puglia 2007-2013 ASSE IV Capitale Umano - Avviso n. BA/8/2009 "Informazione e sensibilizzazione in materia di sostenibilità ambientale" - Prog. Cod. POR09VIIIBA16.1 "Gestione sostenibile del territorio agro-forestale" - Intervento Formativo denominato "Gestione eco-sostenibile del suolo".

1998 Valutazione degli indici di qualità del suolo - Corso "Tecnico della rilevazione e del controllo sulle aree protette - Uni.Versus - CSEI (Centro Universitario per la Formazione e l'Innovazione)

1995 Destino dei fitofarmaci nel suolo; inquinamento del suolo da metalli pesanti; riciclaggio di biomasse in agricoltura – Corsi di Master "Tecniche di Valutazione di impatto ambientale" e "Tecniche di tutela ambientale" - CSEI (Centro Studi di Economia Applicata all'Ingegneria) del Politecnico di Bari

Dall'a.a. 2000/2001 è componente del collegio dei docenti del corso di Dottorato di ricerca in "Chimica Agraria" ed attualmente della Scuola di Dottorato in Scienze del Suolo e degli Alimenti , con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Bari.

È stato tutor del Dr. Giuseppe Bari (XVII ciclo); Dr.ssa Pasqua Vernile (XIX ciclo); Dr.ssa Xhevaire Dulja (XX ciclo), Dr. Onofrio Panzarino (XXV), Dr. Giuseppe Mezzapesa (XXVI). Inoltre ha seguito l'attività di ricerca, in collaborazione con i rispettivi tutor, dei dottorandi Dr. Roberto Terzano e Dr.ssa Annalisa Napola (XVII ciclo).

APPARTENENZA A SOCIETA' SCIENTIFICHE:

- Società Italiana di Chimica Agraria (SICA).
- International Humic Substances Society (IHSS).
- Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC)

CONOSCENZA LINGUE STRANIERE

Ottimo livello di conoscenza della lingua inglese, sia scritta che parlata.

PARTECIPAZIONE SCIENTIFICA A PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI

- PRIN 2010: Salubrità degli agroecosistemi: processi chimici, biochimici e biologici che regolano la mobilità dell'As nei comparti suolo-acqua-pianta – Responsabile Unità Progetti Strategici della Regione Puglia 2009 -2012 - "Ottimizzazione e recupero ambientale di discariche da RSU" - Coordinatore Scientifico Prof. Nicola Senesi - Università degli Studi di Bari - Componente
- Reti di Laboratorio Pubblici di Ricerca Regione Puglia - "Micro X-ray Lab" per la tutela del suolo e lo sviluppo tecnologico di processi per la bonifica di siti contaminati - Resp. Unico del Procedim.
- PRIN 2005 - Impiego combinato di metodi "microscopici" (raggi X di sincrotrone) e "macroscopici" di speciazione di metalli pesanti nel suolo per lo sviluppo e la valutazione di processi chimico-fisici di bonifica - Coordinatore e Responsabile di Unità: Prof. Pacifico Ruggiero Università degli Studi di Bari - Componente
- PRIN 2003 - Biodisponibilità ed ecotossicità di POP (Persistent Organic Pollutants) nei suoli in funzione dell'invecchiamento. Influenza dell'ammendamento con compost - Coordinatore e Responsabile di Unità: Prof. Pacifico Ruggiero Università degli Studi di Bari - Componente
- PRIN 2001 - Biodisponibilità ed aging di xenobiotici idrofobici nel suolo Coordinatore e Responsabile di Unità: Prof. Pacifico Ruggiero Università degli Studi di Bari - Componente
- Progetto Giovani CNR Agenzia 2000 - Linea di ricerca: Inquinamento dei suoli e sistemi agricoli e forestali. Progetto: Formazione di coprecipitati di elementi traccia con silicati e idrossidi di alluminio e ferro. Effetti sulla mobilità e biodisponibilità degli elementi traccia nel suolo - Responsabile Scientifico
- Progetti di Ateneo 2010 - Struttura e diversità delle comunità microbiche di suoli coltivati a riso sottoposti a differenti pratiche agronomiche - Responsabile Scientifico Prof. Carmine Crecchio - Componente
- Progetti di Ateneo 2009 - Impiego di alluminio e vetro riciclati per la sintesi di materiali ad elevato valore aggiunto: zeoliti per impieghi in agricoltura e nella protezione dell'ambiente - Responsabile Scientifico Prof. Pacifico Ruggiero - Componente
- Progetti di Ateneo 2008 - Applicabilità di idrogeli superassorbenti biodegradabili: valutazione dell'impatto sul sistema suolo-pianta – Responsabile Scientifico
- Progetti di Ateneo 2007 - Destino degli eteri difenilici polibromurati (PBDE) nel suolo: valutazione della biodisponibilità ed ecotossicità – Responsabile Scientifico
- Progetti di Ateneo 2006 - Effetti di struttura e attività della sostanza organica sulla diversità microbica del suolo - Responsabile Scientifico Prof. Carmine Crecchio - Componente
- Progetti di Ateneo 2003 - Biodisponibilità ed ecotossicità di POP (Persistent Organic Pollutants) nei suoli Responsabile Scientifico Prof. Pacifico Ruggiero - Componente

Progetti di Ateneo 2002 - Determinazione della biodisponibilità di xenobiotici organici idrofobici in suoli e sedimenti - Responsabile Scientifico Prof. Pacifico Ruggiero - Componente

Ateneo 2000 - Progetto Giovani Ricercatori - Mobilità e disponibilità di elementi traccia nel suolo. Ruolo della formazione di coprecipitati di Cd, Cu, Ni, Pb e Zn con la componente inorganica del suolo – Responsabile Scientifico

Murst 2005- 2008 - Attività nell'ambito del Progetto di Ricerca "Sistemi colturali innovativi a base di idrogeli superassorbenti biodegradabili (COL.GEL)" Settore Agro-Industria Tema 2 - Ai sensi dell'art. 5 del D.M. 593 del 08.08.2000 - Componente

DESY (Deutsches Elektronen-Synchrotron) - II-05-100 EC "Heavy metal speciation in the soil-plant system for the development of new remediation strategies" (2006-2008). DESY Hamburg, Germany - Project Leader Dr. Roberto Terzano - Applicant

FIRB Futuro in Ricerca 2008 Metodi innovativi per lo studio dei meccanismi di mobilizzazione e acquisizione di metalli in traccia nel sistema suolo-pianta - Componente

FISR- Fondo Integrativo speciale per la ricerca - anno 2001 - DM 17 dicembre 2002 - TEMA: Sviluppo sostenibile e cambiamenti climatici - PROGETTO: Metodi sostenibili per il sequestro del carbonio organico nei suoli agrari. Valutazione degli effetti sulla qualità chimica, fisica, biologica ed agronomica dei suoli (MESCOSAGR) Concluso il 18.08.2012

ATTIVITA' DI REFERAGGIO

Il Dr. Spagnuolo è referee delle seguenti riviste scientifiche: Environmental Toxicology and Chemistry; Water Research; Journal of Environmental Management; Journal of Soils and Sediments; CLEAN – Soil, Air, Water, Applied and Environmental Soil Science, .

Consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiaro che quanto sopra corrisponde a verità. Ai sensi della legge 675/96 dichiaro, altresì, di essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e che al riguardo competono al sottoscritto tutti i diritti previsti all'art. 13 della medesima legge.

Bari, 15 11 2016



ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

PUBBLICAZIONI SU RIVISTE INTERNAZIONALI CON IMPACT FACTOR

1. **Spagnuolo M.**, Crecchio C., Pizzigallo M.D.R., Ruggiero P. 1997. Sinergistic effects of cellulolytic and pectinolytic enzymes in degrading sugar beet pulp. *Bioresource Technology*, **60**, 215-222.
2. Pizzigallo M.D.R., Ruggiero P. and **Spagnuolo M.** 1998. Oxidation of pentachlorophenol and dinitro-orthocresol by manganese and iron oxides. *Fresenius Environmental Bulletin* **7**, 552-557.
3. **Spagnuolo M.**, Crecchio C., Pizzigallo M.D.R., Ruggiero P. 1999. Fractionation of sugar beet pulp into pectin, cellulose and arabinose by arabinases combined with ultrafiltration. *Biotechnol. Bioeng.* **64**, 685-691.
4. Terzano R., **Spagnuolo M.**, Medici L., Tateo F., Ruggiero P. 2003. Zeolite synthesis in soils amended with coal fly ash: evaluation of their role in the stabilization of heavy metals in polluted soils. *La Chimica e l'Industria Science and Technology* **85**, 13-14.
5. Pizzigallo, M.D.R., Napola, A., **Spagnuolo, M.**, Ruggiero, P. 2004. Mechanochemical removal of organo-chlorinated compounds by inorganic soil components. *Chemosphere* **55**, 1484-1492.
6. **Spagnuolo, M.**, Martinez, C.E., Baveye, P., McBride, M.B., and Newton J. 2004. Coprecipitation of transition metals during the synthesis of a smectite. *Applied Clay Science* **27**, 129-140.
7. Pizzigallo, M.D.R., Napola, A., **Spagnuolo, M.**, Ruggiero, P. 2004. Influence of inorganic soil components and humic substances on the mechanochemical removal of pentachlorophenol. *Journal of Material Science* **39**, 5455-5459.
8. Terzano R., **Spagnuolo M.**, Medici L., Ruggiero P. 2004. Stabilization of Cu and Cd in the presence of montmorillonite by means of coal fly ash. *Fresenius Environmental Bulletin* **13**, 995-999.
9. **Spagnuolo, M.**, Baveye, P., Jacobson, A.R.J., Pizzigallo, M.D.R. e Ruggiero, P. 2004. Interactions of neutral and cationic spin probes with a smectite and a smectite-humic-acid complex. *Fresenius Environmental Bulletin* **13**, 1344-1349.
10. Jacobson, A.R., Martinez, C.E., **Spagnuolo, M.**, and Baveye, P., McBride, M.B. 2005. Reduction of silver solubility by humic acid and thiol ligands during acanthite (β -Ag₂S) dissolution *Environmental Pollution* **35**, 1-9.
11. Terzano R., **Spagnuolo M.**, Medici L., Tateo F., Ruggiero P. 2005. Zeolite synthesis from pre-treated coal fly ash in presence of soil as a tool for soil remediation. *Applied Clay Science*, **29** (2), 99-110
12. Terzano R., **Spagnuolo M.**, Medici L., Tateo F., Ruggiero P. 2005. Characterisation of different coal fly ash for their application in the synthesis of Zeolite X as cation exchanger for soil remediation. *Fresenius Environmental Bulletin*, **14** (4), 263-267.
13. Terzano R., **Spagnuolo M.**, Medici L., Vekemans, B., Vincze, L., Janssens, K., Ruggiero P. 2005. Copper stabilization by means of zeolite synthesis in polluted soil treated with coal fly ash. *Environmental Science and Technology* **39**, 6280-6287.
14. **Spagnuolo, M.**, Jacobson, A.R., and Baveye, P. 2005. EPR Analysis of the Distribution of a hydrophobic spin probe in suspensions of humic acids, hectorite, and AlOH-humate-hectorite complexes. *Environmental Toxicology and Chemistry*. **24**, 2435-2444.
15. Monfreda R., **Spagnuolo M.**, 2005 - Enzyme activity of an eriophyoid "salivary" secretion: preliminary report on polygalacturonase. *Phytophaga*. **14**, 611-614.

16. Dumestre A, Spagnuolo M., Bladon R, Berthelin J, and Baveye P. 2006. EPR monitoring of the bioavailability of an organic xenobiotic (4-hydroxy-TEMPO) in model clay suspensions and pastes. ***Environmental Pollution***. 143, 73-80.
17. Terzano R., **Spagnuolo M.**, Medici L., Tateo F., Vekemans, B., Janssens, K., Ruggiero P. 2006. Copper precipitation during the synthesis of Zeolite X at low temperature. ***Applied Geochemistry***. 21, 993-1005.
18. Napola, A., Pizzigallo, M.D.R., Di Leo, P., **Spagnuolo, M.**, Ruggiero, P. 2006. Mechanochemical approach to remove PAHs from a contaminated soil. ***Chemosphere*** 65, 1583-1590.
19. Terzano R., **Spagnuolo M.**, Medici L., Dorrinè, W., Janssens, K., Ruggiero P. 2007. Microscopic single particle characterisation of zeolites synthesized in a soil polluted by copper or cadmium and treated with coal fly ash. ***Applied Clay Science***, 35, 128-138.
20. Vernile, P., Fornelli, F., Bari, G., **Spagnuolo, M.**, Minervini, F., de Lillo, E., Ruggiero, P. 2007. Bioavailability and toxicity of pentachlorophenol in contaminated soil evaluated on coelomocytes of *Eisenia Andrei* (Anellida: Lumbricidae). ***Toxicology in Vitro***, 21, 302-307.
21. Terzano R., **Spagnuolo M.**, Vekemans B., De Nolf W., Janssens K., Falkenberg G., Fiore S., Ruggiero P. 2007. Assessing the origin and fate of Cr, Ni, Cu, Zn, Pb, and V in an industrial polluted soil by combined microspectroscopic techniques and bulk extraction methods. ***Environmental Science and Technology***. 19, 6762-6769.
22. Puglisi, E., Vernile, P., Bari, G., **Spagnuolo, M.**, de Lillo, E., Trevisan, M., Ruggiero, P. 2009. Bioaccessibility, Bioavailability and Ecotoxicity of Pentachlorophenol in Compost Amended Soils. ***Chemosphere*** 77, 80-86.
23. Bari, G, Vernile, P, **Spagnuolo M.**, de Lillo, E, Pizzigallo, M.D.R, Ruggiero, P. 2010. The influence of aging and compost amendment on bioaccessibility, bioavailability and toxicity of phenanthrene in contaminated soils. ***Fresenius Environmental Bulletin***, 19, 1727-1734.
24. Santoro A., Terzano R., **Spagnuolo M.**, Fiore S., Morgana M., Ruggiero P. 2010. Mercury distribution in soils and plants surrounding an industrial area in the South of Italy. ***International Journal of Environment and Waste Management***, vol. 5; p. 79-82, ISSN: 1478-9876 in press.
25. **Spagnuolo, M.**, Puglisi, E., Vernile, P., Bari, G., de Lillo, E., Trevisan, M., Ruggiero, P. 2010. Soil monitoring of pentachlorophenol by bioavailability and ecotoxicity measurements ***Journal of Environmental Monitoring***, vol. 12; p. 1575-1581, ISSN: 1464-0325, doi: 10.1039/b925026c
26. Terzano, R, Santoro, A, **Spagnuolo, M.**, Vekemans, B, Medici, L, Janssens, K, Gottlicher J, Deneke M.A, Mangold, S, Ruggiero, P. 2010. Solving mercury (Hg) speciation in soil samples by synchrotron X-ray microspectroscopic techniques. ***Environmental Pollution*** vol. 158; p. 2702-2709, ISSN: 0269-7491, doi: 10.1016/j.envpol.2010.04.016.
27. Ruggiero P., Terzano R., **Spagnuolo M.**, Cavalca L., Colombo M., Andreoni V., Rao M., Perucci P., Monaci, E. 2011. Hg bioavailability and impact on bacterial communities in a long-term polluted soil. ***Journal of Environmental Monitoring***, vol. 13, p. 145-156 ISSN: 1464-0325
28. Pizzigallo M.D.R, Di Leo P, Ancona V, **Spagnuolo M.**, Schingaro E. 2011. Effect of aging on catalytic properties in mechanochemical degradation of pentachlorophenol by birnessite. ***Chemosphere***, vol. 82, p. 627-634, ISSN: 0045-6535, doi: 10.1016/j.chemosphere.2010.09.076
29. Vernile P, Tutino M, Bari G, Amodio M, **Spagnuolo M**, de Gennaro G, de Lillo E (2013). Particulate Matter Toxicity Evaluation Using Bioindicators and Comet Assay. ***Aerosol And Air Quality Research***, vol 13. P. 172-178 . ISSN: 1680-8584, 2071-1409 online - doi: 10.4209/aaqr.2012.07.0173

30. Terzano, R, D'Alessandro C., **Spagnuolo, M.**, Romagnoli M, Medici L. (2015). Facile Zeolite Synthesis from Municipal Glass and Aluminum Solid Wastes. *Clean – Soil, Air, Water*, vol 43, p. 133–140.
31. Panzarino O., Hyršl P., Dobeš P., Vojtek L., Vernile P., Bari G., Terzano R., **Spagnuolo M.**, de Lillo E (2016). Rank-based biomarker index to assess cadmium eco-toxicity on the earthworm *Eisenia andrei*. ***Chemosphere***, vol. 145, p. 480-486, ISSN: 0045-6535, doi: 10.1016/j.chemosphere.2015.11.077.

CAPITOLI DI LIBRI E PUBBLICAZIONI NAZIONALI CON REFEREE

1. Newton J.P., Baveye P. and **Spagnuolo M.** 1999. Reduction of the bioavailability of PAHs in heavily contaminated soils and sediments treated via a physico-chemical process, in P. Baveye, J.-C. Block and V.V. Goncharuk (eds.) *Bioavailability of Organic Xenobiotics in the Environment*. NATO ASI series 2 Environment - Vol. 64. Kluwer Academic Publisher, Dordrecht, Nederland. pp 451-461.
2. **Spagnuolo M.**, Dumestre A., and Baveye P. McBride M.B., e Ruggiero P. 2001. Epr spectroscopy and the availability of organic xenobiotics in model soil systems. *Atti del XVIII Convegno Nazionale della Società Italiana di Chimica Agraria*. pp.374-383. ISBN 88-900459-1-4.
3. Pizzigallo, M.D.R., Napola, A., **Spagnuolo, M.** , Ruggiero, P 2003. Rimozione meccano-chimica di xenobiotici organici clorurati con ossidi di manganese e ferro. *Bollettino della Società Italiana della Scienza del Suolo* 52, 191-202.
4. Terzano R., **Spagnuolo M.**, Ruggiero P., Medici L., Janssens K., Vekemans B., Vincze L. 2004. Stabilizzazione di metalli pesanti in seguito a processi di formazione di zeoliti in suoli trattati con coal fly ash. *Atti dei Seminari ECOMONDO: Norme, tecnologie e controlli ambientali: Acqua, Siti contaminati, Atmosfera, Politiche energetiche, Certificazioni ambientali*. Università di Bologna, 3-6 novembre, Rimini, pp.230-238.
5. **Spagnuolo M.**, Bari G., De Lillo E., Pizzigallo M.D.R., Ruggiero P. 2004. Influenza dei processi di invecchiamento sulla biodisponibilità potenziale e reale di fenantrene in suoli contaminati. *Atti dei Seminari ECOMONDO: Norme, tecnologie e controlli ambientali: Acqua, Siti contaminati, Atmosfera, Politiche energetiche, Certificazioni ambientali*. Università di Bologna, 3-6 novembre, Rimini, pp. 338-344.
6. **Spagnuolo M.**, Dumestre A., and Baveye P. McBride M.B., e Ruggiero P. 2001. Epr spectroscopy and the availability of organic xenobiotics in model soil systems. *Atti del XVIII Convegno Nazionale della Società Italiana di Chimica Agraria*. pp.374-383. ISBN 88-900459-1-4.
7. Pizzigallo, M.D.R., Napola, A., **Spagnuolo, M.** , Ruggiero, P 2003. Rimozione meccano-chimica di xenobiotici organici clorurati con ossidi di manganese e ferro. *Bollettino della Società Italiana della Scienza del Suolo* 52, 191-202.
8. Terzano R, **Spagnuolo M.**, Ruggiero P, Vekemans B, De Nolf W, Janssens K, Falkenberg 2006. Combined use of μ -XRF, μ -XRD e μ -XANES for the microscopic speciation of heavy metals in soil from an industrial polluted site. HASYLAB, Annual Report 2005. (pp. 839-840).
9. Terzano R, **Spagnuolo M.**, Ruggiero P, Vekemans B, De Nolf W, Janssens K, Fiore S, Falkenberg G. 2007. Identification of the geochemical forms of Cr, Zn, Ni, Pb, V, and Cu in an industrial polluted soil by combined μ -XRF/ μ -XRD and μ -XANES. HASYLAB Annual Report 2006. (vol. Part I, pp. 1079-1080). Disponibile on-line al sito web dell'HASYLAB (<http://hasylab.desy.de/>).

10. Terzano R, **Spagnuolo** M 2011. Heavy metal stabilization by promoting zeolite synthesis in soil. In: SHERAMETI I., VARMA A.. Detoxification of heavy metals. vol. XVI, p. 423-438, HEIDELBERG:SPRINGER, ISBN: 978-3-642-21407-3, doi: 10.1007/978-3-642-21408-0

Il Dr. Spagnuolo è inoltre autore di oltre 100 comunicazioni a convegni nazionali ed internazionali.

Consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiaro che quanto sopra corrisponde a verità. Ai sensi della legge 675/96 dichiaro, altresì, di essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e che al riguardo competono al sottoscritto tutti i diritti previsti all'art. 13 della medesima legge.

Bari, 15 11 2016

f.to Dr. Matteo Spagnuolo

