

## **Curriculum Vitae di Alessandro Elio Agnelli**

### **Dati generali**

Alessandro Elio Agnelli  
Nato a Milano il 29/01/1972.

### **Istruzione e formazione**

Diplomato presso l'Istituto Tecnico Leonardo da Vinci anno scolastico 1990-1991 come Perito Meccanico con la votazione di 37/60.

Laureato il 9 novembre 1999 in Scienze Geologiche, presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Firenze, con la tesi "Studio chimico mineralogico dei paleosuoli localizzati nel versante orientale del Monte Etna", votazione 101/110.

Partecipazione alla Scuola di Chimica Agraria "La Rizosfera: alle radici dell'interazione suolo pianta" Portoferraio 19-23 Marzo 2006.

Partecipazione al corso AIP-CNR-ISAFORM "Aggiornamento tecnico scientifico in fisica e idrologia del suolo" Ercolano (NA) giugno 2009.

Partecipazione al corso "Mid – infrared spectroscopy – a tool for cheap, easy and rapid analysis" CNR Firenze 17 Novembre 2010.

Partecipazione al corso di Formazione Thermo Scientific per utilizzo, preparazione campioni, calibrazione, manutenzione e ricerca guasti dello strumento FLASH 2000 NC Soil e software Eager Xperience. Firenze, 2011.

Partecipazione al corso "SISS SILPA – La revisione dei metodi ufficiali di analisi chimiche del suolo" Bologna 31 Marzo 2011.

Partecipazione al corso di approfondimento SHIMADZU per utilizzatori del software per gas cromatografia GC Solution. Milano 4-5 Dicembre 2012.

Partecipazione al corso "la spettrometria di massa nel campionamento e nell'analisi di composti volatili". CNR 30 maggio 2014, Firenze.

### **Esperienze lavorative**

-Occupato presso la Facoltà di Scienze Agrarie presso il dipartimento di Chimica del Suolo e Nutrizione della Pianta (Piazzale delle Cascine, Firenze) come collaboratore di laboratorio dal 1 Gennaio 2000 al 1 Aprile 2002.

-Esperienza come tutor universitario per lezioni di Rilevamento geologico e lezioni di Fisica.

-Occupato come geologo tecnico presso lo studio di indagini geognostiche "Igetecma s.a.s." di Firenze.

-Assegnista di ricerca presso l'Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo (oggi CRA-ABP) sul tema: "Studio dei parametri biologici del suolo capaci di creare ecosistemi tellurici stabili e a basso impatto ambientale mediante la determinazione della biomassa microbica, la misura delle principali attività microbiche e delle emissioni gassose del terreno". (dal 01.09.2003 al 01.09.2006)

- Assegnista di ricerca presso l'Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo (oggi CRA-ABP) sul tema: Miglioramento e gestione degli ecosistemi tellurici nella filiera olivicola meridionale. (dal 01.09.2006 al 30.06.2009)

- Tecnico a tempo determinato (CTER) presso il CRA-ABP di Firenze sui progetti AGROSCENARI, POLORISO, GHG-RICE (dal 01.07.2009 al 30.06.2010).

- Tecnico a tempo determinato (CTER) presso il CRA-ABP di Firenze sui progetti AGROSCENARI, POLORISO, GHG-RICE (dal 01.07.2010 al 30.06.2012).

- Tecnico a tempo determinato (CTER) presso il CRA-ABP di Firenze sui progetti AGROSCENARI, POLORISO, GHG-RICE (dal 01.08.2012 al 30.11.2013).

- Tecnico a tempo determinato (CTER) presso il CRA-ABP di Firenze sui progetti AGROSCENARI, POLORISO, GHG-RICE (dal 02.01.2014 al 31.08.2014).

- Ospite presso il Bioforsk – Soil and Environment Division, Frederik A. Dahls vei 20, Norway per analisi gas cromatografiche di emissioni di gas serra dal suolo (12 – 25 Marzo 2013).

- Incarico di collaborazione coordinata e continuativa su "Caratterizzazione chimica del suolo e delle acque finalizzata al monitoraggio degli standard di condizionalità relativi alla fertilità del suolo, al mantenimento del livello di sostanza organica nel suolo e al contenimento del carico di nutrienti nelle acque" presso il CRA-ABP di Firenze, progetto MONACO2 (dal 17 dicembre 2014 al 30 aprile 2015).

- Incarico di collaborazione coordinata e continuativa su "Monitoraggio della sostanza organica e della funzionalità biochimica del suolo in vigneti sottoposti a diversa gestione nell'ambito del progetto ReSolVe" presso il CRA-ABP di Firenze, progetto ReSolVe (dal 01 agosto 2015 al 30 dicembre 2015).

- Attestazione dell'attività di manutenzione dello strumento Thermo Fisher sci. FLASH 2000 NC Soil, Firenze 17/08/2015.

## **Competenze**

- Metodologie di laboratorio:

Determinazione delle caratteristiche fisico-chimiche dei suoli:

pH, C org. ed inorganico, azoto totale, fosforo disponibile e totale, analisi mineralogiche, tessitura reale ed apparente, massa volumica reale e apparente, limiti di Atterberg, resistenza alla penetrazione, conducibilità idraulica, stabilità aggregati, analisi elementari, punti pF etc.

Caratterizzazione della sostanza organica del suolo:

Frazionamento fisico e chimico della sostanza organica del suolo.

Principali procedure analitiche per l'estrazione e la caratterizzazione delle sostanze umiche (spettroscopia IR e NMR).

Metodologie di analisi biochimica del suolo:

determinazione spettrofotometrica e fluorimetrica delle attività enzimatiche del suolo, determinazione della biomassa e respirazione microbica mediante titolazione acido base e gas cromatografia.

Tecniche molecolari per lo studio della comunità microbica del suolo:

estrazione diretta del DNA dal suolo e sua purificazione, gel elettroforesi, PCR, DGGE.

Determinazione polifenoli (metodologia Folin-Ciocalteu).

- Strumentazioni di laboratorio e di campo:

Uso, gestione e manutenzione ordinaria dei seguenti strumenti:

Gas cromatografo per la determinazione delle concentrazioni di gas ad effetto serra (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>) con detector TCD, ECD e FID.

Analizzatori portatili all'infrarosso (IRGA) per la determinazione delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

Analizzatore elementare per la determinazione di C e N da matrici solide (suolo, materiali vegetali) e liquide (estratti acquosi e salini, acque).

Sonde di campo per l'umidità e la temperatura del suolo, per la determinazione del potenziale redox e del potenziale dell'acqua. Titolatore acido-base e potenziometrico.

Auto Analyzer FOSS FiaStar 5000 per la determinazione di nitrati, nitriti, ammonio e fosforo da estratti.

Spettrofotometria ad Assorbimento Atomico (fiamma e fornetto di grafite),

Spettrofotometria UV, Fluorimetria, Diffrattometria raggi X.

- Allestimento di campi sperimentali:

Allestimento di campi sperimentali, campionamento disturbato e indisturbato dei suoli, campionamento delle acque e dei gas.

Posa in opera di tensiometri, permeametri, infiltrometri e di tutti gli strumenti per monitorare lo stato di umidità del suolo.

Preparazione e installazione di camere statiche per il campionamento di gas ad effetto serra.

- Conoscenza uso Computer:

Pacchetto Office, programmi elaborazione grafica (Photo Shop, Corel Draw, CAD), navigazione Internet, elaborazione statistica dei dati.

Programmi di uso e gestione della strumentazione di laboratorio (GC Shimadzu, SoFIA per autoanalyzer FIASTAR, Eager Xperience per analizzatore CN Thermo Fisher, PerkinElmer UV-Vis, GEN5 PowerReports, lab tritator X Mettler Toledo).

- Buona conoscenza lingua inglese scritto e parlato

- Patente di guida B

## **Pubblicazioni**

- Pubblicazioni su riviste internazionali

Bosetto M., Arfaioli P., Ugolini F.C., Innocenti A.D., Agnelli A.E., Corti G. 2006.  
Synthesis and Characterization of Maillard compounds formed under sterile

conditions on sand – and silt sized mineral substrates. *Communication in Soil Science and Plant Analysis*, 37: 1043-1058.

Agnelli A.E., Corti G., Agnelli A., Del Carlo P., Coltelli M., Ugolini F.C. 2007. Features of some paleosols on the flanks of Etna volcano (Italy) and their origin. *Geoderma* 142, 112-126.

Ceccherini M.T., Ascher J., Agnelli A.E., Certini G., Pietramellara G., Piovanelli C., Nannipieri P. 2008. Tree bark and soil ammonia oxidizers: a molecular study on a historical forest of central Italy. *Fresenius Environmental Bulletin* 17, 882 – 889.

Ferrini F., Fini A., Pellegrini S., Agnelli A., Platinetti M., Frangi P., Amoroso G., 2009. Effects of two organic mulches on soil chemical, physical and biological properties. In: Watson, Costello, Scharenbroch, Gilman (eds.), *The Landscape Below Ground III*. International Society of Arboriculture, Champaign, IL.: 31-39.

Vignozzi N., Agnelli A., Platinetti M., Pellegrini S., Simoncini S., Pagliai M., Xiloyannis C., Celano G., Palese A.M., 2013. Olivicoltura sostenibile e gestione del suolo. *La rivista di Scienza dell'Alimentazione (Journal of Food Science and Nutrition)*. ISSN 1128-7969. Numero 1 Gennaio - Marzo 2013; Anno 42.

Costantini E.A.C., Agnelli A.E., Bucelli P., Ciambotti A., Dell'Oro V., Natarelli L., Pellegrini S., Perria R., Priori S., Storchi P., Tsolakis C., Vignozzi N., 2013. Unexpected relationships between  $\delta^{13}\text{C}$  and wine grape performance in organic farming. *J. Int. Sci. Vigne Vin*, 2013, 47, n°4, 269-285.

Priori, S., Martini, E., Andrenelli, M.C., Magini S., Agnelli A.E., Bucelli P., Biagi M., Pellegrini, S., Costantini, E.A.C., 2013. Improving wine quality through harvest zoning and combined use of remote and soil proximal sensing *Soil Science Society of America Journal* 77, 1338-1348

Palese, A.M., Vignozzi, N., Celano, G., Agnelli A.E., Pagliai, M., Xiloyannis, C., 2014. Influence of soil management on soil physical characteristics and water storage in a mature rainfed olive orchard. *Soil and Tillage Research* 144, 96-109.

Lazzaro L., Giuliani C., Fabiani A., Agnelli A.E., Pastorelli R., Lagomarsino A., Benesperi R., Calamassi R., Foggi B., 2014. Soil and plant changing after invasion: The case of *Acacia dealbata* in a Mediterranean ecosystem. *Science of the total environment* 491–498.

Lagomarsino A., Agnelli A.E., Linqvist B., Adviento-Borbe M.A.A., Agnelli A., Gavina G., Ravaglia S., Ferrara R.M., 2015. Alternate wetting and drying of rice reduced CH<sub>4</sub> emissions but triggered N<sub>2</sub>O peaks in a clayey soil of central Italy. *Pedosphere*, in press.

Valboa, G., Lagomarsino, A., Brandi, G., Agnelli, A.E., Simoncini, S., Papini, R., Vignozzi, N., Pellegrini, S., 2015. Long-term variations in soil organic matter under different tillage intensities. *Soil & Tillage Research* 154, 126–135.

Lagomarsino A., Agnelli A.E., Pastorelli R., Pallara G., Rasse D.P., Silvennoinen H.  
Past water management affected GHG production and microbial community  
pattern in Italian rice paddy soils. *Soil Biology and Biochemistry*, in press.

Costantini E.A.C., Agnelli A.E., Fabiani A., Gagnarli E., Mocali S., Priori S., Simoni S.,  
and Valboa G., 2015. Short-term recovery of soil physical, chemical, micro- and  
mesobiological functions in a new vineyard under organic farming. *Soil* 1, 443-  
457.

- Publicazioni su riviste nazionali

Papini R., Ciavatta C., Manici L.M., Piovanelli C., Agnelli A.E., Brandi G., Caputo F.,  
Gioacchini P., Favilli F., Montagna G., Montecchio D., Simoncini S. 2006.  
Valutazione dell'evoluzione della fertilità chimica e biologica in aree  
pedoclimatiche rappresentative gestite con regime tradizionale e biologico.  
*Agroindustria*, vol. 5, n° 1/2, pp. 63-72.

Manici L.M., Ciavatta C., Piovanelli C., Papini R., Agnelli A.E., Brandi G., Caputo F.,  
Gioacchini P., Montecchio D., Favilli F., Montagna G., Simoncini S. 2007.  
Valutazione di parametri chimici e biologici di suoli in un triennio di prove  
comparative tra gestione convenzionale e biologica. *Agroindustria*, vol. 6, n° 3,  
pp. 115-119.

Papini R., Ciavatta C., Manici L.M., Piovanelli C., Agnelli A.E., Brandi G., Caputo F.,  
Gioacchini P., Montagna G., Montecchio D., Platinetti M., Simoncini S. 2007. La  
fertilità del suolo a confronto. Supplemento al n° 106 di *Bioagricoltura – Edizioni  
AIAB Via Piave, 14, 00187 Roma*.

Andrenelli, M.C.; Priori, S.; Agnelli, A.; Barbetti, R.; Bucelli, P.; Costantini, E.A.C.;  
Magini, S.; Natarelli, L.; Pellegrini, S.; Perria, R.; Storchi, P.; Vignozzi, N., 2010.  
Calibrazione e ottimizzazione di sensori geoelettrici per l'indagine pedologica in  
viticoltura di precisione. *Rivista di Viticoltura e di Enologia* 63, 197-198.

Andrenelli, M.C.; Magini, S.; Natarelli, L.; Vignozzi, N.; Agnelli, A.; Bucelli, P.;  
Pellegrini, S.; Priori, S.; Costantini E.A.C., 2011. Applicazione di tecniche  
innovative in viticoltura di precisione. "EQA – Environmental quality/Qualité de  
l'Environnement/Qualità ambientale" - La complessità del Suolo. Falsone, G.;  
Pattee, E.; Vianello, G.; Vittori Antisari, L. (Eds), 7, 103-112.

Gumiero B., Boz B., Lagomarsino A., Napoli R., Montemurro F., Borrelli L., Francaviglia  
R., Carnevale S., Agnelli A.E., Fiore A., Cabassi G., Pennelli B., Gasparini A.,  
Bazzoffi P. Efficacia dello standard di condizionalità 5.2 "fasce tampone" nella  
protezione delle acque dall'inquinamento di forme azotate disciolte. *Italian  
Journal of Agronomy*, in press.

Mocali S., Landi S., Fabiani A., Piccolo R., Agnelli A.E., d'Errico G., Mazza G.,

Fedrizzi M., Sperandio G., Guerrieri M., Pagano M., Puri D., Bazzoffi P., Biaggini M., Lo Cascio P., Corti C. Efficacia ambientale dello standard 4.2 di BCAA sulla biodiversità nei suoli agrari ritirati dalla produzione e valutazione del differenziale economico di competitività indotto dagli standard a carico delle aziende agricole - Parte I. Italian Journal of Agronomy, in press.

- Pubblicazioni in atti di convegni nazionali ed internazionali

Ugolini, F. C., Arfaioli, P., Barabesi, C., Bosetto, M., Agnelli, A., Agnelli, A. E., Mastromei, G., Perito, B., Tamburini, E. 2002. Study of the impact of organic amendments on treated Italian soils. 17<sup>th</sup> World Congress of Soil Science, 14 – 21 August 2002, Bangkok, Thailand. Transaction (CD Rom), papers no. 1639.

Ugolini, F. C., Arfaioli, P., Agnelli A. E., Bosetto, M. 2002. Abiotic Synthesis of humic substances on a volcanic matrix and role of isomeric compounds – preliminary study. The International Humic Substances Society 20<sup>th</sup> – Anniversary Conference. 21 – 26 July 2002, Northeastern University, Boston (MA), USA. pp. 311 – 313.

Gamba C., Agnelli A. E., Piovanelli C., Simoncini S. 2004. Variazioni in alcuni parametri microbiologici e nel contenuto della sostanza organica nel profilo di suoli sottoposti a diversa gestione. Bollettino SISS vol. 54, 215-220.

Agnelli A.E., Platinetti M., Simoncini S., Piovanelli C. 2005. Influenza delle lavorazioni su alcuni parametri chimici e microbiologici nel profilo di un suolo coltivato a mais continuo. Atti del Convegno Nazionale SISS, Bari 21-24 giugno 2005; pg. 221-230.

Platinetti M., Agnelli A.E., Simoncini S., Piovanelli C., L'Abate G. 2005. Variazioni in alcuni parametri microbiologici e nel contenuto di sostanza organica nel profilo di suoli della Pianura Padana, con diversa gestione colturale. Atti del Convegno Nazionale SISS, Bari 21-24 giugno 2005; pp. 151-159.

Vignozzi, N.; Piovanelli, C.; Agnelli, A.; Batistoni, E.; Platinetti, M.; Simoncini, S.; Pagliai, M., 2009. La gestione del suolo nell'oliveto: modalità di intervento per la conservazione o il reintegro della sostanza organica. Atti del Convegno Internazionale Ricerca ed innovazione per la filiera olivicolo-olearia dei Paesi del Mediterraneo, Bari 18-20 ottobre 2007 pp. 139-147

Palese, A.M.; Agnelli, A.E.; Celano, G.; Platinetti, M.; Vignozzi, N.; Xiloyannis, C., 2009. Soil management and soil water balance in a mature rainfed olive orchard. Olivebioteq 2009 – Sfax (Tunisia), 15-19 dicembre 2009.

Vignozzi, N.; Agnelli, A.E.; Batistoni, E.; Pellegrini, S.; Platinetti, M.; Simoncini, S., 2009. Utilizzo dei sottoprodotti di filiera per la fertilizzazione degli oliveti: valutazione della loro efficacia sull'accumulo del carbonio organico. Convegno annuale della Società Italiana di Scienza del Suolo, Perugia 17-19 giugno 2009.

- Priori, S.; Costantini, E.A.C.; Agnelli, A.; Pellegrini, S.; Martini, E., 2010. Three proximal sensors to estimate texture, skeleton and soil water storage in vineyards. Proceedings of VIIIth International Terroir Congress, 14-18 June 2010 – Soave (VR). Chapter 4, 38-43.
- Vignozzi, N.; Piovanelli, C.; Agnelli, A.; Batistoni, E.; Platinetti, M.; Pellegrini, S.; Simoncini, S.; Pagliai M., Xiloyannis, C.; Celano, G.; Palese, A.M., 2010. Gestione del suolo per una olivicoltura sostenibile. Progetto RIOM Ricerca ed innovazione per l'olivicoltura meridionale, 11-12 giugno 2009, Rende. Perri E. (Ed.). pp., 165-172.
- Priori, S.; Agnelli, A.; Andrenelli, M.C.; Costantini, E.A.C.; Pellegrini, S., 2010. Using ARP geoelectrical system to estimate soil water storage capacity in vineyards. Book of Extended Abstracts of the 4th Global Workshop on Digital Soil Mapping, CRA – Rome, pp. 6.
- Priori, S.; Martini, E.; Biagi, M.; Andrenelli, M.C.; Magini, S.; Agnelli, A.; Natarelli, L.; Bucelli, P.; Comina, C.; Pellegrini, S.; Costantini, E.A.C., 2011. Improving wine quality through a harvest zoning based upon the combined use of proximal and remote sensing. 2nd Global Workshop on Proximal Soil Sensing, Montreal (Canada), 152-154.
- Vignozzi, N.; Castaldini, M.; Fabiani, A.; Priori, S.; Simoncini, S.; Agnelli, A.; Piccolo R., 2012. Relazioni tra biodiversità batterica, caratteristiche pedologiche e gravità dell'attacco di *Rosellinia Necatrix* in un meleto a conduzione biologica. Atti del workshop “Biodiversità e pedodiversità: affinità e divergenze nell'areale italiano”. Benedetti, A.; Francaviglia, R. (Eds), 145-151.
- Costantini, E.A.C.; Agnelli, A.; Bucelli, P.; Ciambotti, A.; Dell'Oro, V.; Natarelli, L.; Pellegrini, S.; Perria, R.; Priori, S.; Storchi, P.; Tsolakis, C.; Vignozzi, N., 2012. Unexpected relationships between  $\delta^{13}C$ , water deficit, and wine grape performance. IXe Congrès International des Terroirs vitivinicoles 2012 / IXe International Terroirs Congress 2012. Proceedings. Vol. 1 (4), 19-22.
- Pellegrini S., Agnelli A. E., Andrenelli M. C., Barbetti R., Fiori V., Madrau S., Vignozzi N., Costantini E. A. C., 2012. Le climosequenze: strumenti per valutare gli effetti dei cambiamenti climatici su alcune proprietà e caratteri funzionali del suolo – un caso di studio in Sardegna. Italian Journal of Agrometeorology. Atti del convegno “Agrosceari: agricoltori, politiche agricole e sistema della ricerca di fronte ai cambiamenti climatici” Ancona 1-2 Marzo 2012, pp. 55-56.
- Pellegrini S., Agnelli A. E., Andrenelli M. C., Barbetti R., Dazzi C., Lo Papa G., Palermo V., Vignozzi N., Costantini E. A. C., 2012. Le climosequenze: strumenti per valutare gli effetti dei cambiamenti climatici su alcune proprietà e caratteri funzionali del suolo – un caso di studio in Sicilia. Italian Journal of Agrometeorology. Atti del convegno “Agrosceari: agricoltori, politiche agricole e sistema della ricerca di fronte ai cambiamenti climatici” Ancona 1-2 Marzo 2012, pp. 57-58.

Lagomarsino A., Mazza G., Agnelli A.E., 2014. Processes involved in green-house gas emissions and mitigation potential of forest soil. Proceedings of the Second international congress of silviculture, Florence, November 26th - 29th 2014.

Ferrara R.M., Muschitiello C., Agnelli A.E., Lagomarsino A., 2015. Comparison between linear and non-linear models for estimating GHG fluxes by static chambers in a italian paddy. Atti del XVIII Convegno nazionale di agrometeorologia. San Michele all'Adige (TN), 9 - 11 giugno 2015.

- Comunicazioni a Convegni nazionali ed internazionali

Piovanelli C., Gamba C., Batistoni E., Agnelli A.E., 2004. Influenza del diradamento in boschi di *Pinus Nigra* su alcune caratteristiche biochimiche del suolo. Comunicazione a Congresso RI. SELV. ITALIA Milano, 16 settembre 2004.

Gamba C., Agnelli A.E., Piovanelli C., Simoncini S., 2004. Variazioni della microflora tellurica in terreni derivanti da argille plioceniche marine sottoposti a diversa gestione. Comunicazione a Congresso SISS (Società Italiana Scienza del Suolo). Viterbo, 2004.

Agnelli A.E., Platinetti M., Simoncini S., Piovanelli C., 2005. Modificazioni nei contenuti di sostanza organica e biomassa microbica nel profilo di un suolo determinate da dieci anni di lavorazioni diverse Comunicazione a Congresso SISS 2005 (Società Italiana Scienza del Suolo). Bari, 2005.

Platinetti M., Agnelli A.E., Simoncini S., Piovanelli C., L'Abata G., 2005. Variazioni in alcuni parametri microbiologici e nel contenuto di sostanza organica nel profilo di suoli della Pianura Padana con diversa gestione colturale. Comunicazione a Congresso SISS (Società Italiana Scienza del Suolo). Bari, 2005.

Piovanelli C., Simoncini E., Agnelli A., Gamba C., Platinetti M., Pagliai M., 2006. Carbon dioxide emission in the atmosphere in relation to different soil managements. Comunicazione al World Congress of Soil Science Philadelphia Pennsylvania USA 9-15 July 2006.

Vignozzi N., Agnelli A., Platinetti M., Batistoni E., Simoncini S., 2008. Effetto residuo della lavorazione in un suolo franco sabbioso coltivato ad oliveto Comunicazione a Congresso SISS 2008 (Società Italiana Scienza del Suolo), Ancona 2008.

Vignozzi N., Agnelli A., Platinetti M., Batistoni E., Simoncini S., Pagliai M., 2008. Comunicazione a congresso Conservazione e fertilità del suolo, cambiamenti climatici e protezione del paesaggio, C.R.A. Roma con il poster dal titolo: "Effetto di differenti tecniche di gestione sulle caratteristiche fisiche del suolo".

Pellegrini S., Agnelli A. E., Andrenelli M. C., Barbetti R., Madrau S., Vignozzi N., Costantini E. A. C. Comunicazione a congresso IX Convegno AISSA

“Evoluzione e prospettive del sistema agrario nel 150° Anniversario dell’Unità d’Italia” con il poster “Le climosequenze: uno strumento per valutare l’effetto dei cambiamenti climatici su alcune proprietà e caratteri funzionali del suolo”.

Lagomarsino A., Valboa G., Papini R., Brandi G., Agnelli A., Simoncini S., Vignozzi N., Pellegrini S. Long-term temporal variations in soil organic matter under different tillage intensities. 4th International Congress of the European Confederation of Soil Science Societies, EUROSIL (ECSSS) 2-6 luglio 2012, Bari.

Costantini E.A.C., Agnelli A., Bucelli P., Ciambotti A., Natarelli L., Pellegrini S., Perria R., Priori S., Storchi P., Vignozzi N., 2012. Unexpected relationships between  $\delta^{13}C$ , water deficit, and wine grape performance. 4th International Congress of the European Confederation of Soil Science Societies, EUROSIL (ECSSS) 2-6 luglio 2012, Bari.

Priori, S.; Martini, E.; Biagi, M.; Andrenelli, M.C.; Agnelli, A.E.; Bucelli, P.; Pellegrini, S.; Costantini, E.A.C., 2012. Homogeneous zones within the vineyard for separated grape-harvesting: a case study on the application of an EMI proximal sensor. 4th International Congress of the European Confederation of Soil Science Societies, EUROSIL (ECSSS) 2-6 luglio 2012, Bari.

Vignozzi N., Andrenelli M.C., Magini S., Natarelli L., Agnelli A., Bucelli P., Pellegrini S., Priori S., Costantini E.A.C., 2012. Integrated use of innovative technologies and standard pedological survey for characterizing the variability of Vineyard soils. 4th International Congress of the European Confederation of Soil Science Societies, EUROSIL (ECSSS) 2-6 luglio 2012, Bari.

Castaldini M., Fabiani A., Priori S., Simoncini S., Agnelli A., Piccolo R., Mocali S., Vignozzi N., 2012. Possible correlation between bacterial diversity, pedological properties and level of infection by *Rosellina necatrix* in a apple tree orchard biologically managed. 4th International Congress of the European Confederation of Soil Science Societies, EUROSIL (ECSSS) 2-6 luglio 2012, Bari.

Andrenelli, M.C.; Magini, S.; Vignozzi, N.; Agnelli, A.; Pellegrini, S.; Priori, S.; Costantini E.A.C., 2012. Integrated use of innovative technologies and standard pedological survey for better understanding vineyard variability. 4<sup>th</sup> International Congress of the European Confederation of Soil Science Societies, EUROSIL (ECSSS) 2 - 6 luglio 2012, Bari.

Lagomarsino A., Agnelli A., Ferrara R.M., Adviento-Borbe M.A., Linnquist B., Gavina G., Ravaglia S., 2012. Impact of rice variety and irrigation management on GHGs emissions from a rice paddy – experimental set up and preliminary results. Workshop: The importance of land-atmosphere fluxes of methane and nitrous oxide for the global greenhouse-gas balance – The need for a FLUXNET-GHG. Hyytiälä, Finland.

Castaldini M., Fabiani A., Priori S., Simoncini S., Piccolo R., Agnelli A.E., Secciani I., Vignozzi N., 2013. Modificazioni fisico-chimiche e microbiologiche del suolo

indotte dall'uso di cereali come cover crops in un meieto biologico infettato da *Rosellinia necatrix* \*. Società Italiana di Scienza del Suolo (SISS) 25-28 Giugno 2013 Viterbo.

Barbetti R., Agnelli A., M. C. Andrenelli, Lo Papa G., Madrau S., Pellegrini S., Priori S., Costantini E. A. C., 2013. Threshold climatic changes for SOM variations in different Mediterranean Crop Systems. Congress ESSC Iceland 27 May 2013.

Valboa G., Lagomarsino A., Papini R., Brandi G., Agnelli A., Simoncini S., Vignozzi N., Pellegrini S., 2013. Long-term impact of different tillage practices on soil C sequestration potential. Geophysical Research Abstracts Vol. 15, EGU General Assembly 2013.

Giuliani C., Lazzaro, L., Calamassi R., Lagomarsino A., Fabiani A., Agnelli A., Pastorelli R., Foggi B. How invasive silver wattle is changing the soil chemical pattern and above- and belowground diversity in the island of Elba (Italy)? 12<sup>th</sup> International Conference EMAPI - Ecology and Management of Alien Plant Invasions. Pirenópolis, Goiás, Brazil, 22-26 September 2013.

Lagomarsino A., Agnelli A.E., Ferrara R.M., Adviento-Borbe M.A., Linnquist B., Gavina G., Ravaglia S., 2013. Green-house gas emissions from rice fields under different water management. Geophysical Research Abstracts Vol. 15, EGU General Assembly 2013.

Pellegrini S., Agnelli A.E., Andrenelli M.C., Barbetti R., Castelli F., Costantini E.A.C., Lagomarsino A., Pasqui M., Tomozeiu R., Vignozzi N. 2014. Dynamics of aggregate stability and soil organic C distribution as affected by climatic aggressiveness: a mesocosm approach. Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014-6978-2, 2014. European Geoscience Union General Assembly 2014.

Lagomarsino A., Agnelli A.E., Ferrara R.M., Gavina G., Ravaglia S. CH<sub>4</sub> and N<sub>2</sub>O emission from rice under different water management. International Conference of European Society for Soil Conservation, Imola 23-26 giugno 2014.

Pellegrini S., Agnelli A.E., Andrenelli M.C., Barbetti R., Castelli F., Priori S., Vignozzi N., Costantini E.A.C. Scenari di cambiamento climatico, proprietà e funzioni del suolo: il sistema colturale foraggero-zootecnico in pianura Padana. Convegno Agrosceari "L'agricoltura italiana è pronta ai cambiamenti climatici? La parola al progetto Agrosceari" Roma, 29 - 30 ottobre 2014.

Pellegrini S., Agnelli A.E., Andrenelli M.C., Barbetti R., Madrau S., Priori S., Vignozzi N., Costantini E.A.C. Scenari di cambiamento climatico, proprietà e funzioni del suolo: il sistema colturale pastorale a cerealicoltura estensiva in Sardegna. Convegno Agrosceari "L'agricoltura italiana è pronta ai cambiamenti climatici? La parola al progetto Agrosceari" Roma, 29 - 30 ottobre 2014.

Pellegrini S., Agnelli A.E., Andrenelli M.C., Barbetti R., Lo Papa G., Priori S., Vignozzi N., Costantini E.A.C. Scenari di cambiamento climatico, proprietà e funzioni del suolo: il sistema colturale cerealicolo in Sicilia. Convegno Agrosceari "L'agricoltura italiana è pronta ai cambiamenti climatici? La parola al progetto Agrosceari" Roma, 29 - 30 ottobre 2014.

- Pellegrini S., Agnelli A.E., Andrenelli M.C., Barbetti R., Priori S., Vignozzi N., Costantini E.A.C. Scenari di cambiamento climatico, proprietà e funzioni del suolo: il sistema colturale olivicolo in Campania. Convegno Agroscevari "L'agricoltura italiana è pronta ai cambiamenti climatici? La parola al progetto Agroscevari" Roma, 29 - 30 ottobre 2014.
- Pellegrini S., Agnelli A.E., Andrenelli M.C., Barbetti R., Castelli F., Priori S., Vignozzi N., Costantini E.A.C. Scenari di cambiamento climatico, proprietà e funzioni del suolo: il sistema colturale foraggero-zootecnico in pianura Padana. Workshop "Il suolo nella pianificazione territoriale" Alghero, 5-6 dicembre 2014.
- Pellegrini S., Agnelli A.E., Andrenelli M.C., Barbetti R., Madrau S., Priori S., Vignozzi N., Costantini E.A.C. Scenari di cambiamento climatico, proprietà e funzioni del suolo: il sistema colturale pastorale a cerealicoltura estensiva in Sardegna. Workshop "Il suolo nella pianificazione territoriale" Alghero, 5-6 dicembre 2014.
- Pellegrini S., Agnelli A.E., Andrenelli M.C., Barbetti R., Lo Papa G., Priori S., Vignozzi N., Costantini E.A.C. Scenari di cambiamento climatico, proprietà e funzioni del suolo: il sistema colturale cerealicolo in Sicilia. Workshop "Il suolo nella pianificazione territoriale" Alghero, 5-6 dicembre 2014.
- Pellegrini S., Agnelli A.E., Andrenelli M.C., Barbetti R., Priori S., Vignozzi N., Costantini E.A.C. Scenari di cambiamento climatico, proprietà e funzioni del suolo: il sistema colturale olivicolo in Campania. Workshop "Il suolo nella pianificazione territoriale" Alghero, 5-6 dicembre 2014.
- Lagomarsino A., Agnelli A.E., Pastorelli R., Pallara G., Rasse D., Silvennoinen H. Water management history affects GHG kinetics and microbial communities composition of an Italian rice paddy. Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-15685, 2015. European Geoscience Union General Assembly 2015.
- Valboa G., Agnelli A.E., Fabiani A., Gagnarli E., Mocali S., Priori S., Simoni S., Costantini, E.A.C. Recupero delle capacità funzionali del suolo in un vigneto di nuovo impianto a conduzione biologica. 40° Congresso Nazionale della Società Italiana della Scienza del Suolo "Suoli di Qualità per una Vita di Qualità" Roma • 1-3 dicembre 2015.
- Priori S., Lagomarsino A., Agnelli A.E., Valboa G., Castaldini M., Pellegrini S., Simoni S., D'Avino L., Gagnarli E., Guidi S., Goggioli D., Landi S., d'Errico G., Perria R., Puccioni S., Leprini M., Zombardo A., Storchi P., Costantini E.A.C. Assessment of soil functionality in degraded areas of Italian vineyards. The CORE-ORGANIC+ ReSolVe project. 40° Congresso Nazionale della Società Italiana della Scienza del Suolo "Suoli di Qualità per una Vita di Qualità" Roma • 1-3 dicembre 2015.
- Lagomarsino A., Mazza G., Agnelli A.E., Andrenelli M.C. La riduzione delle emissioni di gas serra da suoli di risaia mediante tecniche di gestione idrica e fertilizzazione dipende dal tipo di suolo. 40° Congresso Nazionale della Società Italiana della Scienza del Suolo "Suoli di Qualità per una Vita di Qualità" Roma • 1-3 dicembre 2015.

Dr. Alessandro Elio Agnelli