

# CURRICULUM VITAE

## TOMMASO CHITI

### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e cognome: Tommaso Chiti  
Nato a: Firenze il 24 Febbraio 1975

### PROFILO PROFESSIONALE

Dottore Forestale con dottorato in Scienza del Suolo e Climatologia, lavora sugli effetti dei cambiamenti climatici sugli ecosistemi terrestri.

### EDUCAZIONE

2013 – in corso	Ricercatore a tempo determinato (RTD) presso il Dipartimento per la Innovazione nei sistemi Biologici, Agroalimentari e Forestali (DIBAF) dell'Università della Tuscia
2008 -2012	Post-doc presso il Dipartimento per l'Innovazione nei sistemi Biologici, Agroalimentari e Forestali (DIBAF) dell'Università della Tuscia su: "Analisi e modellistica del carbonio dei suoli forestali ed agrari" con particolare attenzione al suolo delle foreste primarie africane, nell'ambito del progetto ERC Africa-GHG.
2007	Borsa di studio al Dipartimento di Scienza del Suolo e Nutrizione della Pianta, dell'Università di Firenze su: "Analisi isotopica e frazionamento in pool a diversa stabilità della sostanza organica".
2004 - 2007	Dottorato in Scienza del Suolo e Climatologia (XIX ciclo) presso il Dipartimento di Scienza del Suolo e Nutrizione della Pianta dell'Università degli Studi di Firenze, Facoltà di Scienze Forestali e Ambientali. Relatori: Prof. FC Ugolini; Prof G Certini. Titolo della tesi: " <i>Soil organic matter characterization in Alpine forests, grasslands and Mediterranean forests of Italy by the use of <sup>13</sup>C NMR and isotopes analysis</i> ".
2003	Laurea in Scienza del Suolo, Facoltà di Scienze Forestali e Ambientali, Università degli studi di Firenze. Voto 105/110
	Titolo della tesi: " <i>Caratterizzazione della sostanza organica in rimboschimenti su suoli di discarica mineraria</i> ". Relatore: Prof. Guido Sanesi
2000	Programma Erasmus-Socrates presso la Facoltà di Scienze Forestali dell'Università di Helsinki, Finlandia.
1995	Diploma di maturità conseguito presso l'Istituto Tecnico per Geometri "A. Gramsci", Prato.

### CORSI E FORMAZIONE

2007 Marzo	Groningen, Olanda. Borsa di studio dell'European Science Foundation (ESF), programma SIBAE, per lo studio degli isotopi presso l'Università di Groningen, Centrum for Isotopenonderzoek (CIO). Supervisor: Rolf Neubert
2006 Settembre	Obergurgl, Austria. Summerschool su "Experimental assessment of changes in soil organic matter pools in mountain forests", organizzata dall' European Science Foundation (ESF).
2006 Marzo	Groningen, Olanda. Borsa di studio dell'European Science Foundation (ESF), programma SIBAE, per lo studio degli isotopi presso l'Università di Groningen, Centrum for Isotopenonderzoek (CIO). Supervisor: Rolf Neubert
2005 Ottobre	Jena, Germania. Borsa di studio dell'European Science Foundation (ESF), programma RSTCB, per lo studio e la quantificazione del carbonio nel suolo presso il Max Planck Institute for Biogeochemistry. Supervisor: E.D. Schulze
2005 Giugno-Luglio	Groningen, Olanda. Exchange student nell'ambito di una collaborazione con l'Università di Groningen. Centrum for Isotopenonderzoek (CIO). Supervisor: Rolf

	Neubert
2004 Settembre	Trento, Italia. Summerschool on “Integrated Methodology on soil carbon flux measurements”, organizzata dall’ European Science Foundation.
2004 Luglio	Milano, Italia. Corso di riconoscimento macroscopico delle rocce, organizzato dall’Università della Bicocca, Dipartimento di Scienze dell’Ambiente e del Territorio.
2003 Luglio-Agosto	Firenze, Italia. Tirocinio pratico applicativo svolto presso l’ Istituto Agronomico per l’Oltremare” (IAO), come supporto nell’inserimento di dati.

#### ESPERIENZE PROFESSIONALI

2011- in corso	Consulente per la compagnia TÜV-SUD per la revisione di metodologie per la misura del carbonio nel suolo, all’interno del programma Verified Carbon Standard (VCS).
2008-in corso	Campionamento e descrizione di suoli nell’ambito dei progetti europei CARBOAFRICA e AFRICA-GHG.
2006-2010	Esperto di suolo nell’ambito del progetto europeo COST 639: ”Greenhouse gas budget of soils under changing climate and land use”; working group 3: monitoring, statistics, simulation models.

#### LINGUE

Italiano	Madre lingua
Inglese	Buona conoscenza della lingua scritta e parlata

#### COMPETENZE TECNICHE

Pedologia ed analisi del suolo	Descrizione caratterizzazione pedologica di profili, utilizzo di gas-cromatografi, analizzatori C/H/N, spettrofotometri ad assorbimento atomico, estrazioni di sostanza organica dai suoli, e conoscenza delle tecniche di NMR e isotopiche (radiocarbonio) per lo studio della qualità del carbonio dei suoli.
Strumenti informatici	Sistemi operativi: Macintosh e Windows. Ottime conoscenze del pacchetto Office e dell’uso di internet e utilizzo dei principali modelli per l’investigazione delle dinamiche del C nel suolo (RothC, Century).

#### PUBBLICAZIONI:

- Chiti T, Mihindou V, Jeffery KJ, Yadvinder M, Oliveira F, White LJT, Valentini R (2016)** Impact of woody encroachment on soil organic carbon storage in the Lopè National Park, Gabon. *Biotropica*. DOI: 10.1111/btp.12369.
- Vaglio Laurin G, Hawthorne WD, **Chiti T**, Di Paola A, Cazzolla Gatti R, Marconi S, Noce S, Grieco E, Pirotti F, Valentini R (2016) Does degradation from selective logging and illegal activities differently impact forest resources? A case study in Ghana. doi: 10.3832/ifor1779-008.
- Chiti T, Perugini L, Vespertino D, Valentini R (2016)** Effect of selective logging on soil organic carbon dynamics in tropical forests in central and western Africa. *Plant and Soil*, 399:283-294.
- Chiti T, Certini G, Forte C, Papale D, Valentini R (2016)** Radiocarbon-Based Assessment of Heterotrophic Soil Respiration in Two Mediterranean Forests. *Ecosystems*, 19:62-72.
- Sabbatini S, Arriga N, Bertolini T, Castaldi S, **Chiti T**, Consalvo C, Njakou-Djomo S, Gioli B, Matteucci G, Papale D (2016) Greenhouse gas balance of cropland conversion to bioenergy poplar short-rotation coppice. *Biogeosciences*, 13:95–113.
- Chiti T, Grieco E, Perugini L, Rey A, Valentini R (2013)** Effect of the replacement of tropical forests with tree plantations on soil organic carbon levels in the Jomoro district, Ghana. *Plant and Soil*, DOI: 10.1007/s11104-013-1928-1.
- Collalti A, Perugini L, Santini M, **Chiti T**, Nolè A, Matteucci G, Valentini R (2013) A process-based model to simulate growth in forests with complex structure: evaluation and use of 3D-CMCC Forest Ecosystem Model in a deciduous forest in Central Italy. DOI:10.1016/j.ecolmodel.2013.09.016.
- Castaldi S, Bertolini T, Valente A, **Chiti T**, Valentini R (2013) Nitrous oxide emissions from a soil of an African rain forest in Ghana. *Biogeosciences*, 10: 4179-418.

- Chiti T**, Diaz-Pinez E, Rubio A (2012) Soil organic carbon stocks of conifers, broadleaf and evergreen broadleaf forests of Spain. *Biology and Fertility of Soils*. DOI 10.1007/s00374-012-0676-3.
- Chiti T**, Gardin L, Perugini L, Quarantino R, Vaccari FP, Miglietta F, Valentini R (2012). Soil organic carbon stock assessment for the different cropland land uses in Italy. *Biology and Fertility of Soils*. DOI 10.1007/s00374-011-0599-4.
- Chiti T**, Neubert REM, Janssens IA, Curiel Yuste J, Sirignano C, Certini G (2011). Radiocarbon based assessment of soil organic matter contribution to soil respiration in a pine stand of the Campine region, Belgium. *Plant and Soil*, 344:273-282.
- Chiti T**, Certini G, Perugini L, Mastrolonardo G, Valentini R (2011). Soil carbon dynamics in a Mediterranean forest during the Kyoto Protocol commitment periods. *Regional Environmental Changes*, DOI 10.1007/s10113-010-0141-5.
- Weiner T, Mazeh S, Tamburini F, Frossard E, Bernasconi SM, **Chiti T**, Angert A (2011). A method for analyzing the  $\delta^{18}\text{O}$  of resin-extractable soil inorganic phosphate. *Rapid Communications in Mass Spectrometry*, 25:624-628.
- Chiti T**, Papale D, Smith P, Dalmonech D, Matteucci G, Yeluripati J, Rodeghiero M, Valentini R (2010). Predicting changes in soil organic carbon in Mediterranean and Alpine forests during the Kyoto Protocol commitment periods using the CENTURY model. *Soil Use and Management*, 26:475-484.
- Chiti T**, Certini G, Grieco E, Valentini R (2010). The role of soil in storing carbon in tropical rainforests: the case of Ankasa park, Ghana. *Plant and Soil*, 331:453-461.
- Dalmonech D, Lagomarsino A, Moscatelli MC, **Chiti T**, Valentini R (2010). Microbial performance under increasing nitrogen availability in a Mediterranean forest soils. *Soil Biology and Biochemistry*, 42:1596-1606.
- Piovesan G, Alessandrini A, Baliva M, **Chiti T**, D'Andrea E, De Cinti B, Di Filippo A, Hermanin L, Lauteri M, Scarascia Mugnozza G, Schirone B, Ziaco E, Matteucci G (2010). Structural patterns, growth processes, carbon stocks in an Italian Network of old-growth beech forests. *Italian Journal of Forest and Mountain Environments*, 65:557-590.
- Chiti T**, Neubert REM, Janssens IA, Certini G, Curiel Yuste J, Sirignano C (2009). Radiocarbon dating reveals different past management of two adjacent forest soils in the Campine region, Belgium. *Geoderma*, 149:137-142.
- Zenone T, Morelli G, Teobaldelli M, Fischanger F, Matteucci M, Sordini M, Armani A, Ferrè C, **Chiti T**, Seufert G (2008). Preliminary use of ground-penetrating radar and electrical resistivity tomography to study tree roots in pine forests and poplar plantations. *Functional Plant Biology*, 35:1047-1058.
- Chiti T**, Certini G, Puglisi A, Sanesi G, Capperucci A, Forte C (2007). Effects of associating a N-fixer species to monotypic oak plantations on the quantity and quality of organic matter in minesoils. *Geoderma*, 138: 162-169.

Viterbo, 21 Dicembre 2016

