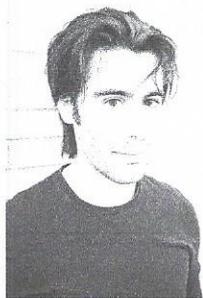


CURRICULUM VITAE – GIACOMO FERRETTI



Dati personali

Nome - Cognome: **Giacomo Ferretti**

Domicilio: *Via Amendola 15 – San Biagio (Ferrara), 44016*

Data - luogo di nascita: 10/12/1988 - Lugo (RA)

e-mail: frgcm@unife.it

tel.: 3280879102

Istruzione

- Da gennaio 2014 ad aprile 2017 - Dottorato di ricerca in Scienze della Terra e del Mare – *Università degli Studi di Ferrara*.
Qualifica conseguita: **Dottore di ricerca (Doctor Europeus), PhD. - (idoneo con LODE)**
Tesi: settore Soil-Science, Soil Microbiology “*The use of natural zeolites as soil amendment: a bio-geochemical exploration*”.
- Da settembre 2011 a luglio 2013 - *Università Degli Studi Di Ferrara*
Qualifica conseguita: **Laurea Magistrale in Scienze Geologiche Georisorse e Territorio - (110/110 con LODE)**.
Tesi: settore Geochimica Ambientale “*Caratterizzazione geochimica di un terreno agricolo di bonifica: distribuzione spaziale degli anioni e delle specie azotate (ZeoLIFE, LIFE+10 ENV/IT/000321)*”
- Da settembre 2007 a marzo 2011 – *Università Degli Studi Di Ferrara*
Qualifica conseguita: **Laurea Triennale in Scienze Geologiche - (107/110)**
Tesi: settore Geochimico/Mineralogico, “*Studio sul possibile utilizzo del tavolino riscaldante/raffreddante LINKAM TH600 nelle indagini termiche di paste con nano-titania per celle solari*”
- Da Settembre 2002 a Luglio 2007 – *I.T.I.S G.Marconi, Lugo (Ra)*
Qualifica conseguita: **Diploma di Perito Industriale Capotecnico - (85/100)**

Scholarships - Periodi Di Ricerca Presso Università Estere

- Vincitore della BORSA IUSS 2016.
Periodo di ricerca svolto presso: **BOKU University of Natural Resources and Applied Life Sciences**.
Institute of Soil Research (IBF), Peter-Jordan-Straße 82 1190, **Vienna (Austria)**. Durata totale: **1 mese** (luglio 2016).
Tematica della ricerca: *Calcolo dei tassi lordi di ammonificazione e nitrificazione in suoli agricoli ammendati con zeoliti tramite tecniche di diluizione isotopiche. Studio dell'adsorbimento di proteine in suoli agricoli ammendati con zeolite. Studio dell'adsorbimento di inibitori della nitrificazione in suoli agricoli ammendati con zeolite.*
- Vincitore del Bando Giovani Ricercatori 2015 (UNIFE)
Periodo di ricerca svolto presso: **BOKU University of Natural Resources and Applied Life Sciences**.
Institute of Soil Research (IBF), Peter-Jordan-Straße 82 1190, **Vienna (Austria)**. Durata totale: **3 mesi** (aprile-luglio 2015).
Tematica della ricerca: Studio delle emissioni gassose di azoto e dell'attività microbica di un suolo agricolo ammendato con zeolite naturale ed arricchita in ammonio

Conoscenze Linguistiche

Language: **English, Level B2**

Certifications: **FCE – First Certificate in English**, ESOL examination, Cambridge Language Assessment, 2014

Stage Nazionali Pre-Laurea/Diploma

- Da gennaio 2013 a marzo 2013 – **Università Degli Studi Di Bologna**
Laboratori di Chimica Agraria CSSASS, Via Giuseppe Fanin 40 (Bologna)
Mansioni: Analisi atte all'estrazione del carbonio ed alla caratterizzazione delle varie specie azotate in suoli agricoli.
- Febbraio 2011 – **CNR ISTECC**
Via Granarolo, 64, Faenza (Italia)
Mansioni: Sintesi di pigmenti ceramici (Haradaite e Suzukite) e studio del comportamento termico di biossido di titanio nano-cristallino utilizzato nelle celle solari DSSC.
- Da giugno 2006 ad agosto 2006 – **Studio Tecnico Ing. Garelli/Marangoni**
Via Garibaldi, Lugo (Ravenna)
Mansioni: Disegnatore di impianti elettrici e di sicurezza.
- Da giugno 2005 a luglio 2005 – **Liverani s.r.l**
Via De' Brozzi 94, Lugo (Ra) (Italia)
Mansioni: Operatore macchine utensili, collaudo pompe e assemblaggio.

Competizioni per idee imprenditoriali “start-up competitions”

- Partecipazione al **Clean LaunchPad 2014**, risultando tra le 30 migliori idee di business europee nella finale tenuta a Valencia (Spagna).
- Partecipazione alla **Strat Cup Emilia Romagna 2014** risultando tra le 20 migliori idee di business della regione.
- Stesura di un Business Plan nell'ambito della **Business Plan Competition 2014**, indotta da UNIFE.

Conferenze, corsi e seminari

- 10 maggio 2016:
Partecipazione alla conferenza internazionale IRMS day2016 presso Fondazione E-Mach (Trezzo sull'Adda, TN), presentazione di un contributo come poster. **Attribuzione del premio come miglior poster.**
- Dal 17 al 21 aprile 2016:
Partecipazione alla conferenza internazionale EGU 2016 (European Geoscience Union), Vienna (Austria), presentazione di n° 1 contributi come poster.
- Dal 20 al 24 aprile 2015:
Partecipazione al corso di **Soil Microbiology** presso la BOKU University of Vienna.
- Dal 12 al 17 aprile 2015:
Partecipazione alla conferenza internazionale EGU 2015 (European Geoscience Union), Vienna (Austria), presentazione di n° 3 contributi come poster.
- Dal 23 al 26 luglio 2014:
Partecipazione alla conferenza internazionale AWEP-ESSC “**Biogeochemical Processes at Air-Soil-Water Interfaces and Environmental Protection**”. Imola e Ravenna; presentazione orale di 1 contributo.
- 28 aprile 2014:
Partecipazione alla conferenza internazionale EGU 2014 (European Geoscience Union), Vienna (Austria), presentazione di 1 contributo (orale e poster).
- 4 marzo 2014:
Partecipazione al seminario “**Arsenico nelle acque sotterranee della pianura veneta**”. Padova;
- Dal 14 al 15 maggio 2013:
Partecipazione alla conferenza “**Processi biogeochimici alle interfacce aria-acqua-suolo**” GEOLAB onlus – Imola;
- Dal 9 all' 11 luglio 2012:
Partecipazione alla scuola estiva “**Monitoraggio dei Sistemi Idro-Agro Ambientali**”
Istituto Universitario Di Studi Superiori – IUSS Ferrara;

Elenco Delle Pubblicazioni Scientifiche

ARTICOLI IN RIVISTE INTERNAZIONALI

- Ferretti Giacomo**, Di Giuseppe Dario, Natali Claudio, Faccini Barbara, Bianchini Gianluca, Massimo Coltorti. (2017). *C-N elemental and isotopic investigation in agricultural soils: insights on the effects of zeolite amendments*. *Chemie Der Erde*. In press. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemer.2017.02.002>
- Dario Di Giuseppe, **Giacomo Ferretti**, Barbara Faccini, Emanuele Blasi, Nicolò Passeri, Gianluca Bianchini, Massimo Coltorti. (2016). *Is it possible to cultivate corn in a sustainable way using a quarry waste?*. *Periodico di Mineralogia*. 85:179-183.
- Colombani Nicolò, Di Giuseppe Dario, Faccini Barbara, **Ferretti Giacomo**, Mastrocicco Micòl, Coltorti Massimo. (2016). *Inferring the interconnections between surface water bodies, tile-drains and an unconfined aquifer-aquitard system: A case study*. *Journal of Hydrology* 537:86-95
- Colombani Nicolò, Di Giuseppe Dario, Faccini Barbara, **Ferretti Giacomo**, Mastrocicco Micòl, Coltorti Massimo. (2016). *Estimated Water Savings in an Agricultural Field Amended with Natural Zeolites*. *Environmental Processes*. DOI 10.1007/s40710-016-0151-5
- Mastrocicco Micòl, Colombani Nicolò, Di Giuseppe Dario, Faccini Barbara, **Ferretti Giacomo**, Coltorti Massimo. (2015). *Abnormal trace elements concentrations in a shallow aquifer belonging to saline reclaimed environments, Codigoro (Italy)*. *Rend. Fis. Acc. Lincei*. Doi 10.1007/s12210-015-0454-x.
- Di Giuseppe Dario, Faccini Barbara, Melchiorre Massimiliano, **Ferretti Giacomo**, Coltorti Massimo, Ciuffreda Giuseppe, Zago Alessandro, Pepi Salvatore. (2015). *Yield and quality of maize grown on a loamy soil amended with natural Chabazite zeolite*. *EQA - International Journal of Environmental Quality*. 17:35-45.
- Faccini Barbara, Di Giuseppe Dario, Colombani Nicolò, Mastrocicco Micòl, Malferrari Daniele, Coltorti Massimo, **Ferretti Giacomo**. (2014). *Column Leaching experiments on ammonium charged zeolite*. *EQA - International Journal of Environmental Quality*. 14:43-52.
- Di Giuseppe Dario, Faccini Barbara, Mastrocicco Micòl, Colombani Nicolò, Coltorti Massimo, **Ferretti Giacomo**. (2013). *Geochemical assessment of the unconfined aquifers in a recently reclaimed wetland area: A case study from the Po river delta*. *EQA - International Journal of Environmental Quality*. 10:37-49.

ABSTRACTS IN CONVEGNO/CONFERENCE PAPERS E POSTER

- Ferretti Giacomo**, Natali Claudio, Faccini Barbara, Di Giuseppe Dario, Bianchini Gianluca, Coltorti Massimo. (2016). *New insights on the effects of different zeolite amendments on plants C-N isotopic composition*. EMC2016, Rimini.
- Ferretti Giacomo**, Natali Claudio, Faccini Barbara, Di Giuseppe Dario, Bianchini Gianluca, Coltorti Massimo. (2016). *N-C isotopic investigation of a zeolite-amended agricultural field*. *Geophysical research abstracts, EGU General Assembly 2016*. 18:12835.
- Mastrocicco Micòl, Colombani Nicolò, Di Giuseppe Dario, Faccini Barbara, **Ferretti Giacomo**, Coltorti Massimo. (2015). *Zeolite amended agricultural field experiment to improve water saving*. EWRA: 9th World Congress on Water Resources Management in a Changing World: Challenges and Opportunities, Istanbul.
- Ferretti Giacomo**, Barbara Faccini, Vittori Antisari Livia, Di Giuseppe Dario, Coltorti Massimo. (2015). *Nitrogen and carbon pools in an agricultural soil amended with natural and NH₄-enriched K-Chabazite zeolite*. *Geophysical research abstracts, EGU General assembly 2015*. 17:10790.
- Blasi Emanuele, Passeri Nicolò, Martella Angelo, Coltorti Massimo, Faccini Barbara, Di Giuseppe Dario, **Ferretti Giacomo**. (2015). *The eco-innovation of K-Chabazite zeolite application in high nitrate vulnerable soils: a mapping assessment*. *Geophysical research abstracts, EGU General Assembly 2015*. 17:13644.
- Mastrocicco Micòl, Colombani Nicolò, Di Giuseppe Dario, Faccini Barbara, **Ferretti Giacomo**, Coltorti Massimo. (2015). *Anthropogenic and geogenic Cd, Hg, Pb and Se sources of contamination in a brackish aquifers below agricultural fields*. *Geophysical research abstracts, EGU General assembly 2015*. 17:13343.
- Ferretti Giacomo**, Di Giuseppe Dario, Faccini Barbara, Coltorti Massimo. (2014). *Column Experiment for the evaluation of Sodium and Ammonium removal from an agricultural sandy soil amended with natural zeolite*. *European Society for Soil Conservation, Biogeochemical Processes at Air-Soil-Water Interfaces and Environmental Protection*, 22.
- Faccini Barbara, Di Giuseppe Dario, Mastrocicco Micòl, Coltorti Massimo, Colombani Nicolò, **Ferretti Giacomo**. (2014). *Sustainable agriculture and nitrogen reduction: an open field experiment using natural zeolites in silty-clay reclaimed soil at Codigoro (Po River Delta, Ferrara, Italy)*. *Geophysical research abstracts, EGU General Assembly 2014*. 16:14564.
- Faccini Barbara, Di Giuseppe Dario, Colombani Nicolò, Mastrocicco Micòl, Coltorti Massimo, **Ferretti Giacomo**. (2013). *Hydrochemistry of the shallow aquifer of a cultivated reclaimed marsh environment*. *FIST GEOITALIA 2013 - IX Forum di Scienze della Terra - Pisa 16-18 settembre 2013*.
- Di Giuseppe Dario, Faccini Barbara, **Ferretti Giacomo**, Mastrocicco Micòl, Colombani Nicolò, Coltorti Massimo. (2013). *Nitrogen speciation within an agricultural field located in a complex marsh environment*. *Biogeochemical Processes at Air-Water-Soil interfaces - Imola 14-15 maggio 2013*.

Conoscenze Informatiche

- **Pacchetto Office** (*Word, Excel, Access, Power Point*): *Ottima conoscenza*
- **Software per analisi statistiche** (*Sigmaplot, Xlstat, Statgraphic, SPSS, R statistic*): *Buona conoscenza*
- **ArcGIS 9.3**: *Buona conoscenza*
- **Surfer 10.0**: *Buona conoscenza*
- **AutoCAD 2D**: *Buona conoscenza*
- **Software per grafica** (*Canvas 11-Photoshop CS3*): *Concetti basilari*
- **Codice HTML**: *Concetti basilari*

Capacità Personali e Professionali

Mi ritengo una persona volenterosa, disposta ad affrontare nuove sfide e ad imparare nuove competenze. Sono puntuale, educato, positivo ed abituato a lavorare in team.

Ho avuto l'opportunità di partecipare a competizioni nazionali ed internazionali per idee innovative imprenditoriali (start-up). Ho partecipato personalmente alla stesura di un business plan per verificare la fattibilità dell'idea imprenditoriale ed ho esposto personalmente in molteplici occasioni (sia a livello nazionale che internazionale) tale idea davanti a giurie di specialisti.

Dal punto di vista scientifico, durante la mia carriera ho acquisito esperienza nel campionamento di suoli ed acque oltre che a competenze nelle analisi chimiche di suoli, acque interstiziali, acque di falda e piante. Posseggo le competenze per eseguire elaborazioni statistiche di dati ambientali (es. analisi della varianza e test di comparazione multipla) e interpretazione dei risultati. Sono in grado di effettuare misure di ammonio scambiabile del suolo tramite estrazione chimica utilizzando elettrodi selettivi o tecniche spettrofotometriche, di preparare acque ed estratti di suolo per le analisi di elementi maggiori e tracce, di effettuare esperimenti di lisciviazione in colonna oltre che altre comuni analisi delle principali proprietà chimico-fisiche. Grazie agli stage analitici effettuati, ho acquisito inoltre esperienza nella caratterizzazione del carbonio del suolo. Grazie al periodo di ricerca svolto presso i laboratori della BOKU University di Vienna ho acquisito competenze riguardanti vari aspetti della geo-microbiologia. In particolare, ho acquisito esperienza nel campionamento e nella misura delle emissioni di gas da suoli agricoli (CO_2 , N_2O , NO , NO_2 , NH_3 , CH_4) e nella caratterizzazione dell'attività e della comunità microbica (contenuto di Carbonio ed Azoto della biomassa microbica, il rapporto funghi/batteri tramite la determinazione dell'ergosterolo). Ho effettuato inoltre vari studi di tracciamento isotopico (^{15}N e ^{13}C natural abundance) riguardanti le interazioni suolo-pianta-microorganismi in sistemi agricoli. Infine, ho svolto esperimenti su adsorbimento di proteine (BSA) e inibitori della nitrificazione (DMPP), oltre che esperimenti di diluizione isotopica (^{15}N pool dilution) per la determinazione dei tassi lordi di nitrificazione ed ammonificazione in suoli agricoli.

Ulteriori informazioni

- Disponibile per brevi trasferte anche all'estero;
- Titolare di patente **B** ed *auto-munito*;

Il sottoscritto acconsente, ai sensi del D.Lgs. 30/06/2003 n.196, al trattamento dei propri dati personali.

Il sottoscritto acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università di Ferrara.

San Biagio, 05/06/2017

Firma

