

CURRICULUM VITAE

DATI ANAGRAFICI

ORLANDI MARCO EMILIO

nato a [REDACTED] il [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

STUDI COMPIUTI

- **MATURITA' CLASSICA** conseguita nel 1982.
- **LAUREA IN CHIMICA** conseguita nel 1988 presso: Università degli Studi di Milano. Titolo della tesi: "ULTERIORI STUDI SULLA SINTESI TOTALE DI SCHELETRI OFIOBOLANICI." Relatore: prof. G. JOMMI.
- **ESAME DI STATO IN CHIMICA** superato nel 1989.
- **LAUREA IN SCIENZE BIOLOGICHE** conseguita nel 1994 presso Università degli Studi di Milano. Titolo della tesi: "APTENIZZAZIONE CONTROLLATA DELLA POLI-L-LISINA. ANALISI MULTIVARIATA SULLE CARATTERISTICHE DEI CONIUGATI OTTENUTI E STUDI DI DINAMICA MOLECOLARE SU COMPOSTI MODELLO." Relatore: prof. B. RINDONE.
- **DIPLOMA DI SPECIALITA' IN SINTESI CHIMICA** conseguito nel 1996 presso Università degli Studi di Milano. Titolo della tesi: "SINTESI DIASTEREOSELETTIVE ED ENANTIOSELETTIVE DI LIGNANI DIMERI TRAMITE ACCOPPIAMENTI OSSIDATIVI." Relatore: prof. B. RINDONE, correlatore prof. G. BRUNOW

PERIODI DI STUDIO ALL'ESTERO

Negli anni 1992-1997 ha trascorso un periodo totale di circa un anno e mezzo come *visiting scientist* presso l'Università di Helsinki nei laboratori diretti dal prof. Gosta BRUNOW per ricerche sulla struttura e reattività chimica della lignina

CARRIERA ACCADEMICA

- Vincitore del concorso per un posto di **ricercatore** CO5X CHIMICA ORGANICA nell'aprile 1999.
- Dal **1 settembre 1999** in servizio presso il DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO dell'Università di Milano-Bicocca in qualità di **ricercatore**.
- Dal **1 settembre 2002** in servizio presso il DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO dell'Università di Milano-Bicocca in qualità di **ricercatore confermato**.
- Nel mese di **ottobre 2003** risultato **idoneo** nella valutazione comparativa per un posto di **Professore universitario di ruolo di seconda fascia** per il settore disciplinare CHIM/06 - CHIMICA ORGANICA presso l'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI "FEDERICO II.

- Dal **1 ottobre 2005** in servizio presso il DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO dell'Università di Milano-Bicocca in qualità di **professore associato**.
- Dal **1 ottobre 2008** in servizio presso il DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO dell'Università di Milano-Bicocca in qualità di **professore associato confermato**.
- Dal **28 marzo 2018** abilitato **professore ordinario** nel settore concorsuale 03/A1 CHIMICA ANALITICA.
- Dal **1 ottobre 2018** in servizio presso il Dipartimento di Scienze dell' Ambiente e della Terra in qualità di **professore ordinario**

ATTIVITA' SCIENTIFICA

Autore e coautore di 101 pubblicazioni su riviste con referaggio internazionale (tot citazioni scopus 1796, h-index totale 25), 11 capitoli di libro con referaggio (9 con codice ISBN), di 4 brevetti internazionali, più uno depositato, e di 44 articoli su *proceedings* di congressi (10 con referaggio e codice ISBN). Ha partecipato a oltre 160 congressi in Italia e all'estero presentando 31 comunicazioni orali e oltre 160 comunicazioni poster. Direttore di un gruppo di ricerca presso il DISAT (Università degli Studi di Milano-Bicocca) che si occupa dal 2003 dei processi di *green chemistry* e di *biorefinery* e di conservazione dei beni culturali. Dal 2005 il gruppo si è principalmente specializzato nelle metodologie analitiche atte alla caratterizzazione dei processi di *biorefinery* e alle metodologie analitiche nell' ambito dei beni culturali. Il gruppo è attualmente formato da un PA, un RU, due tecnici, 1 assegnista di ricerca, due dottorandi. Il gruppo ha partecipato a lavori di intercalibrazione di metodologie analitiche tra diversi laboratori internazionali. I risultati dei lavori di intercalibrazione vengono riportati nelle seguenti comunicazioni:

M. P. Colombini, F. Modugno, M. C. Gamberini, M. Rocchi, C. Baraldi, T. Deviese, R. J. Stacey, M. Orlandi, F. Saliu, C. Riedo, O. Chiantore, G. Sciutto, E. Catelli, L. Brambilla, L. Toniolo, C. Miliani, P. Rocchi, J. Bleton, U. Baumer, P. Dietemann, G. Pojana, S. Marras "A round robin exercise in archaeometry: analysis of a blind sample reproducing a seventeenth century pharmaceutical ointment" Anal. Bioanal. Chem, (2011) 401, 1847–1860

Liitia T., Rovio S., Talja R., Tamminen T., Rencoret, J., Gutierrez A., del Rio, J.C., Saake B., Schwarz, K.U. Vila Barbero C., Gravitis, J. Orlandi M., Structural Characterisation of Industrial lignin respect to their valorization In 13 th european workshop on lignocellulosic and pulp 24-27

June 2014 79-82 Del Rio, JC; Gutierrez, A; Rencoret, J; Martinez, AT eds. Institute of natural resources and agrobiolology of Seville ISBN 978-84-616-9842-4

D. Evtuguin, M. Orlandi, C. Crestini, S. Baumberger, I. Kilpelainen, D.S. Argyropoulos. An overview of the analytical tools in the quali/quantitative analysis of functional groups and interunit bonds in lignin: Functional group determination Report of Cost Action E41 "Functional groups and surface analysis of wood and fibers.

PROGETTI DI RICERCA SU BANDI COMPETITIVI COME RESPONSABILE

L' importo totale incassato per tutti i progetti vinti su bandi competitivi corrisponde a **523.715 euro**.

EUROPEI

- Responsabile scientifico per l'Università degli Studi di Milano-Bicocca per il progetto europeo "Bioprocessed wood fibres for composites and food packaging materials" BIOCOMPAC progetto approvato nel V programma quadro Competitive and Sustainable Growth. Ruolo Assistant Contractor del VTT contratto n° G5RD-CT-2002-00751 inizio 2002 fine 2006
- Responsabile scientifico per l'Università degli Studi di Milano-Bicocca per il progetto europeo "High-value Products from lignin side stream of modern biorefineries" PROLIGNIN progetto nell'ambito dell' azione ERANET WOODWISDOM-NET 2 inizio 2012 fine 2015

NAZIONALI

- Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca di Milano-Bicocca nell'ambito del progetto PRIN 2005-2007 "Il consolidamento sostenibile del legno bagnato: nuovi metodi di impregnazione e polimerizzazione a basso impatto ambientale, Responsabile Nazionale Prof. Maria Perla Colombini. *Titolo della ricerca dell'Unità locale:* Tecniche analitiche per lo studio del degrado e tecniche di polimerizzazione "in situ" per il restauro di manufatti lignei bagnati.
- Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca di Milano-Bicocca nell' ambito del progetto PRIN 2007-2009 "Colori e balsami nell'antichità: dallo studio chimico alla conoscenza delle tecnologie in

cosmesi, pittura e medicina., Responsabile Nazionale Prof. Maria Perla Colombini. *Titolo della ricerca dell'Unità locale:* Studio sui colori e balsami nell' antichità: sintesi di markers molecolari e caratterizzazione dei materiali organici tramite spettroscopie di risonanza magnetica nucleare, risonanza di spin elettronico e test microbiologici

- Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca di Milano-Bicocca nell' ambito del progetto PRIN 2010-1011 “Sostenibilità nei beni culturali: dalla diagnostica allo sviluppo di sistemi innovativi di consolidamento, pulitura e protezione Responsabile Nazionale Prof. Maria Perla Colombini. *Titolo della ricerca dell'Unità locale:* Sviluppo di metodologie innovative per la caratterizzazione chimica ed il consolidamento di polimeri naturali degradati nel campo dei beni culturali
- Responsabile Scientifico dell'Unità di Ricerca di Milano-Bicocca nell'ambito del bando 2008 Fondazione-Cariplo “RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA SU MATERIALI AVANZATI” sul progetto “Oligomeri aromatici da fonti rinnovabili lignocellulosiche per lo sviluppo di composti a matrice bioplastica” 2009-2011

ESPERIENZE DI RICERCA E GESTIONE A LIVELLO INTERNAZIONALE

- Rappresentante Italiano nel Management Committee dell'azione COST E 41 “Analytical Tools with application for wood and pulping chemistry” The main objective of the Action is to develop and evaluate analytical methods related to wood, pulping and bleaching chemistry. The Action will evaluate the potential and restrictions of the presently available chemical analytical methods for wood and pulp fiber and fiber components dal 07-06-2004 al 06-06-2008.
- Rappresentante Italiano nel Management Committee dell'azione COST E 54 “Characterization of the fine structure and properties of papermaking fibres using new technologies’ The main objective of the Action is to generate new knowledge on the micro- and nanostructure of papermaking fibres and properties required for the efficient and sustainable use of fibres in traditional, advanced and future products. dal 18-12-2006 al 17-12-2010.
- Rappresentante Italiano Supplente nel Management Committee dell'azione COST FP0602 “Biotechnology for lignocellulose biorefineries” The main objective of the Action is to develop environmentally sound and cost-effective biotechnical tool and production technologies to be exploited in biorefineries. An additional goal of the Action is for strengthen the scientific excellence and to disseminate the results to European scientists, industry and other share holders. The Action gathers scientists active in fields related to biosciences and lignocellulose biorefineries. dal 07-02-2007 al 23-09-2011.
- Rappresentante Italiano nel Management Committee, componente dello steering group e WG 1 leader (Biorefinery feed material sampling and characterization) dell' azione COST Action FP0901 "Analytical Techniques for Biorefineries" The main objective of the Action is to develop new and evaluate existing analytical methods related to forest-based and agroindustrial Biorefineries. Thus, the Action covers the analytical methods for the Biorefinery feed material and for processed biochemicals, biomaterials, and process residues. dal 11-07-2009 al 14-10-2013.
- Referee di un progetto **Lise Meitner Program** proposto dal Ministro della ricerca austriaco.

RISULTATI OTTENUTI NELL'AMBITO DEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

- Membro del comitato Tecnico Scientifico per conto dell'Università Milano-Bicocca della Società Consortile a Responsabilità Limitata CoIRICH (Italian Research Infrastructure for Cultural Heritage) dal 17-09-2010 al 01-01-2015.
- Brevetto; Method for working paper, cardboards and fibres used in paper industry. Inventori C. Riccardi, A. Raffaele Addamo, M. Orlandi, B. Marcandalli, C. Bozzi International Application Number PCT/IT03/00285 16/11/2005, WO2004101891
- Brevetto: n-(2-hydroxyalkanoyl)-N-N'-dialkylureas polymers and their preparation. Inventori G Galliani, M. Orlandi, (UNIMB) B. Rindone, A. Terraneo PCT Int Appl 2006 WO 2006122782, CAN 145:505969 AN 2006: 1226135 dal 17-05-2006 a oggi.
- Sviluppo del Brevetto con Pirelli Tyre nell'ambito della Convenzione CORIMAV Pirelli-UNIMIB : Tyre for vehicle wheels. Inventori: Thomas Hanel, Luca Castellani, (Pirelli Tyr) Marco Orlandi, Paola Frigerio, Luca Zoia (UNIMIB) Priority: Dec 18, 2012, IT 2012-MI2167, Mar 19, 2013, US 2013 61803275 Jun 26, 2014, WO 2014097108, A1, PCT Int. Appl., 47pp., Patent, 2014, CODEN: PIXXD2 dal 26-06-2014 a oggi.
- Sviluppo del Brevetto con Pirelli Tyre nell'ambito della convenzione Corimav Pirelli-UNIMIB dal titolo: Tyre for vehicle wheels. Inventori Luca Castellani, Thomas Hanel, (PIRELLI) Luca Zoia, Marco Orlandi, Davide Barana (Unimib). 29 June 2017, WO 2017/109672 A1, International Application Number: PCT/IB2016/057777 dal 29-06-2017 a oggi.
- Sviluppo della domanda di Brevetto con Pirelli Tyre nell'ambito della convenzione Corimav Pirelli-UNIMIB dal titolo: Pneumatico per ruote di veicoli comprendente una carica di rinforzo composita. Inventori: Luca Castellani, (Pirelli), Luca Zoia, Syed Danish Ali, Marco Orlandi, (UNIMIB), Thomas Hanel (Pirelli) Data di presentazione: 13/09/2017 dal 13-09-2017 a oggi.

CONTRATTI DI RICERCA COMMISSIONATA E APPLICATA CON INDUSTRIE E ALTRI ENTI.

Si riportano i principali contratti di ricerca applicata che prevedevano l'applicazione di metodologie analitiche avendo come committenti industrie o enti di ricerca privati. Tutti i contratti sono stati approvati dall' Università di Milano-Bicocca e gli estremi sono presenti nell'operativo IRIS presso l'Area della Ricerca di UNIMIB. L' importo totale incassato per tutti i contratti corrisponde a **132.219** euro, IVA inclusa.

- Responsabile Scientifico del Contratto di Ricerca con la Stazione Sperimentale per la Carta Cartoni e Paste per Carta (SSCCP) dal titolo "Caratterizzazione chimica della lignina in diverse paste di legno". dal 01-01-2006 al 30-09-2006.
- Responsabile Scientifico del Contratto di Ricerca con l'Istituto di Ricerca Applicata (IRA) dal titolo: "Caratterizzazione dell'acido ialuronico" dal 01-03-2010 al 30-11-2010.
- Responsabile Scientifico del Contratto di Ricerca con l'Istituto di Ricerca Applicata (IRA) dal titolo "Caratterizzazione dei sottoprodotti dell'acido ialuronico trattato al fine di attestarne la riproducibilità e stabilità" dal 01-04-2012 al 20-12-2012.

- Responsabile Scientifico del Contratto di Ricerca con la Carcano S.p.a. dal titolo “Analisi qualitativa e determinazione quantitativa di olio lubrificante depositato su supporto di alluminio ad uso alimentare” nell’anno 2013.
- Responsabile Scientifico del Contratto di Ricerca con Elastrade S.r.l. dal titolo “ECO-GOAL” dal 18-02-2013 al 17-02-2015.
- Responsabile Scientifico del Contratto di Ricerca con Epson Europe b.v. dal titolo “Emissioni in ambiente confinato di stampante di nuova generazione ad uso alimentare” nell’ anno 2014.
- Responsabile Scientifico del Contratto di Ricerca con Epson Italia dal titolo “Quantificazione del particolato fine e ultrafine in cinque uffici di EPSON Italia per tre giorni consecutivi” marzo 2014.
- Responsabile Scientifico del Contratto di Ricerca con Environmental Noise Consulting (ENC s.r.l) dal titolo “Monitoraggio delle emissioni di particolato PM 2,5 e PM 10 presso il cantiere dell’ospedale San Gerardo Monza” 1 settembre-31 dicembre 2014.
- Responsabile del Contratto di Ricerca con la Stazione Sperimentale per la Carta Cartoni e Paste per Carta (SSCCP) dal titolo "Analisi della lignina da piante annuali" dal 01-04-2010 al 31-12-2010.
- Responsabile Scientifico del Contratto di Ricerca con Biochemtex spa dal titolo "Identificazione e/o quantificazione di composti organici presenti in campioni Biochemtex" dal 20-03-2015 al 01-02-2016.
- Responsabile Scientifico del Contratto di Ricerca con GEOLOG s.r.l, dal titolo “Analisi chimiche e geologiche riguardanti il *surface logging* di pozzi petroliferi” dal 02-10-2015 al 30-09-2016.

ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI A CARATTERE SCIENTIFICO

Membro del Comitato Scientifico dei seguenti congressi:

- Membro del Comitato Scientifico del Congresso “Italian Meeting on Lignin Chemistry” ITALIC 1 New tools for the improvment of delignification strategies Italic 1 Roma dal 16-02-2001 al 17-02-2001
- Membro del Comitato Scientifico e **chair** del Congresso “Italian Meeting on Lignin Chemistry” ITALIC 2 Como dal 20-02-2003 al 21-02-2003
- Membro del Comitato Scientifico del Congresso “Italian Meeting on Lignin Chemistry” ITALIC 3 Wood derivatives and Agroindustrial waste valorisation L’ Aquila dal 23-06-2005 al 24-06-2005
- Membro del Comitato Scientifico del Congresso "La diagnostica e la conservazione di manufatti lignei" Marsala dal 09-12-2005 al 11-12-2005
- Membro del Comitato Scientifico e **co-chair** del Congresso del congresso “Science and Technology of Biomasses Advances and Challanges” ITALIC 4 Materials, chemicals e processes from agricultural and forest biomasses Monte Porzio Catone Roma dal 08-05-2007 al 10-05-2007
- Membro del Comitato Scientifico del Congresso "La Diagnostica e la Conservazione di Manufatti lignei: il legno bagnato”. Pisa dal 05-12-2007 al 07-12-2007

- Membro del Comitato Organizzatore, del International Advisorial Board e **Chair** del Congresso “Science and Technology of Biomasses Advances and Challanges” ITALIC 5 From Forest Agricultural Biomasses to high added value products Varenna dal 01-09-2009 al 04-09-2009
- Componente del Comitato Scientifico del Congresso "Colors and balsams in the antiquity: from the chemical study to the knowledge of technologies in cosmetics, paintings and medicine. San Sepolcro dal 02-12-2010 al 03-12-2010
- Membro del International Advisorial Board del Congresso“ Science and Technology of Biomasses Advances and Challanges” ITALIC 6 From Forest Agricultural Biomasses to high added value products Viterbo dal 05-09-2011 al 08-09-2011
- Membro del comitato di selezione del Congresso "Sustainability in Cultural Heritage, from diagnosis to the development of innovative systems for consolidation, cleaning and protection" Roma dal 11-01-2016 al 12-01-2016

REFeree PER LE SEGUENTI RIVISTE

- Biomacromolecules
- Bioresources
- Bioresource Technology
- Bioorganic and Medicinal Chemistry
- Tetrahedron
- Macromolecular Bioscience
- Current Medicinal Chemistry
- Current Organic Chemistry
- Journal of Agriculture and Food Chemistry
- Rendiconti Lincei-Scienze Fisiche e naturali
- Catalysis today
- Wood Science and Technology
- Holzforschung

ISCRIZIONI A SOCIETA' SCIENTIFICHE

- Ordine dei Chimici dal 1991
- Società Chimica Italiana, divisione di chimica analitica
- Institute of Lignin Chemistry

ATTIVITA' DIDATTICA DAL 2009 COME COMPITO DIDATTICO PRINCIPALE

CORSI AFFERENTI AL SETTORE DISCIPLINARE CHIM 01, Università Milano Bicocca

2010-2011: LABORATORIO CHIMICA ANALITICA II 4 CFU, 52 ORE, corso di laurea: Scienze e Tecnologie Chimiche, 3 anno, Indirizzo metodologico
2011-2012: LABORATORIO CHIMICA ANALITICA II 4 CFU, 44 ORE, corso di laurea: Scienze e Tecnologie Chimiche, 3 anno, Indirizzo metodologico
2012-2013 LABORATORIO CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE 1 CFU, 8 ORE, corso di laurea: Scienze e Tecnologie Chimiche, 3 anno, Indirizzo comune
2013-2014 LABORATORIO CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE 3 CFU, 30 ORE, corso di laurea: Scienze e Tecnologie Chimiche, 3 anno, Indirizzo comune
2014-2015: LABORATORIO CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE 3 CFU, 36 ORE, corso di laurea: Scienze e Tecnologie Chimiche, 3 anno, Indirizzo comune
2016-2017: CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO 4 CFU, 28 ORE, corso di laurea: Scienze e Tecnologie Chimiche, 3 anno, Indirizzo comune
2017-2018: CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO 4 CFU, 28 ORE, corso di laurea: Scienze e Tecnologie Chimiche, 3 anno, Indirizzo comune.
2017-2018; CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO 2 CFU 20 ORE, corso di laurea: Scienze e Tecnologie Chimiche, 1 anno, Indirizzo comune.

CORSI AFFERENTI AL SETTORE DISCIPLINARE CHIM/06, Università Milano Bicocca

CdS Scienze e Tecnologie per l'Ambiente (L)

2009-2010 e 2010-2011 CHIMICA ORGANICA 6 CFU 76 ORE 2 anno
2012-2013 CHIMICA ORGANICA 5 CFU 48 ORE 2 anno
2013-2014 CHIMICA ORGANICA 5 CFU 41 ORE 2 anno
2014-2015 CHIMICA ORGANICA 5 CFU 47 ORE 2 anno
2015-2016 CHIMICA ORGANICA 5 CFU 40 ORE 2 anno
2015-2016 e 2016-2017 2 2017-2018 CHIMICA ORGANICA 6 CFU 50 ORE 2 anno
2010-2011 SORGENTI ED EMISSIONI II 2 CFU, 16 ORE, 3 anno

CdS Scienze e Tecnologie Chimiche (L)

2009-2010 e 2010-2011 CHIMICA ORGANICA 1 mod b 4 CFU 48 ORE 1 anno
2011-2012 e 2012-2013 COMPLEMENTI DI CHIMICA ORGANICA 4 CFU 48 ORE 1 anno

CdS Scienze e Tecnologie Chimiche (LM)

2009-2010 e 2010-2011 CHIMICA ORGANICA SUPERIORE mod A 4 CFU 32 ORE 1 anno
2012-2013 CHIMICA ORGANICA SUPERIORE 6 CFU 48 ORE 1 anno
2013-2014 CHIMICA ORGANICA SUPERIORE I 6 CFU 42 ORE 1 anno
2014-2015 e 2015-2016 CHIMICA ORGANICA SUPERIORE 6 CFU 42 ORE 1 anno
2014-2015 e 2015-2016 e 2016-2017 e 2017-2018 CHIMICA ORGANICA SUPERIORE 6 CFU 48 ORE 1 anno

CdS Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio (LM)

2009-2010 PROCESSI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE 4 CFU 32 ORE 2 anno

2011-2012 e 2012-2013 PROCESSI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE 6 CFU 48 ORE 2 anno
2013-2014 e 2014-2015 e 2015-2016 e 2016-2017 e 2017-2018 PROCESSI A BASSO IMPATTO
AMBIENTALE 6 CFU 42 ORE 2 anno

INSEGNAMENTI TENUTI DAL 2002 AL 2009 NEL SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE CHIM/01

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE UNIVERSITA' MILANO- BICOCCA

2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009:

CHIMICA ANALITICA I (I-II MOD,)/LABORAT, CHIMICA ANALITICA I (5cfu) 16 ore frontali, 48 ore laboratorio. 2 anno di corso

Relatore e tutor di oltre 100 tesi per laureandi dei corsi di laurea in Scienze Ambientali, Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio, Scienze e Tecnologie Chimiche.

PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO DOCENTI DI DOTTORATI DI RICERCA

- PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO 2006: [DOT03C6815] Ateneo proponente: Università degli Studi di MILANO-BICOCCA Titolo: "SCIENZE CHIMICHE" Anno accademico di inizio: 2006 - Ciclo: XXII - Durata: 3 anni dal 01-01-2007 al 31-12-2009
- PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO 2007: [DOT03C6815] Ateneo proponente: Università degli Studi di MILANO-BICOCCA Titolo: "SCIENZE CHIMICHE" Anno accademico di inizio: 2007 - Ciclo: XXIII - Durata: 3 anni dal 01-01-2008 al 31-12-2010
- PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO 2008: [DOT03C6815] Ateneo proponente: Università degli Studi di MILANO-BICOCCA Titolo: "SCIENZE CHIMICHE" Anno accademico di inizio: 2008 - Ciclo: XXIV - Durata: 3 anni dal 01-01-2009 al 31-12-2011
- PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO 2009: [DOT03C6815] Ateneo proponente: Università degli Studi di MILANO-BICOCCA Titolo: "SCIENZE CHIMICHE" Anno accademico di inizio: 2009 - Ciclo: XXV - Durata: 3 anni dal 01-01-2010 al 31-12-2012
- PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO 2010: [DOT03C6815] Ateneo proponente: Università degli Studi di MILANO-BICOCCA Titolo: "SCIENZE CHIMICHE" Anno accademico di inizio: 2010 - Ciclo: XXVI - Durata: 3 anni dal 01-01-2011 al 31-12-2013
- PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO 2011: [DOT03C6815] Ateneo proponente: Università degli Studi di MILANO-BICOCCA Titolo: "SCIENZE CHIMICHE" Anno accademico di inizio: 2011 - Ciclo: XXVII - Durata: 3 anni dal 01-01-2012 al 31-12-2014
- PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO 2012: [DOT03C6815] Ateneo proponente: Università degli Studi di MILANO-BICOCCA Titolo: "SCIENZE CHIMICHE" Anno accademico di inizio: 2012 - Ciclo: XXVIII - Durata: 3 anni dal 01-01-2013 al 31-12-2015
- PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO 2013: [DOT13C6527] Ateneo proponente: Università degli Studi di MILANO-BICOCCA Titolo: "SCIENZE" Anno accademico di inizio: 2013 - Ciclo: XXIX - Durata: 3 anni dal 01-01-2014 al 31-12-2016
- PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO 2014: [DOT13C6527] Ateneo proponente: Università degli Studi di MILANO-BICOCCA Titolo: "SCIENZE CHIMICHE, GEOLOGICHE ED AMBIENTALI" Anno accademico di inizio: 2014/15 - Ciclo: XXX - Durata: 3 anni dal 01-01-2015 a oggi

- PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO 2015: [DOT13C6527] Ateneo proponente: Università degli Studi di MILANO-BICOCCA Titolo: "SCIENZE CHIMICHE, GEOLOGICHE ED AMBIENTALI" Anno accademico di inizio: 2015/16 - Ciclo: XXXI - Durata: 3 anni dal 01-01-2016 a oggi
- PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO 2016: (adesione completata il 17/03/2016) Ateneo proponente: Università degli Studi di MILANO-BICOCCA: "SCIENZE CHIMICHE, GEOLOGICHE ED AMBIENTALI" Anno accademico di inizio: 2016/2017 - Ciclo: 32 dal 01-01-2017 a oggi

Tutoraggio di studenti di dottorato (Scienze Chimiche):

- XIX ciclo (Stefano Zanini)
- XXIV ciclo (Anika Salanti)
- XXVIII ciclo (Diego Sidari)

Tutoraggio di studenti di dottorato (Scienze dei Materiali)

- XVII ciclo (Paola Frigerio)
- XXIX ciclo (Davide Barana)
- XXXI ciclo (Ali Danish Syed)
- XXIII ciclo (Imiete Iikpoemugh Elo)

INCARICHI ISTITUZIONALI NELL' UNIVERSITA' DI MILANO BICOCCA DAL 2012:

- **Componente del Senato Accademico dell' Università di Milano-Bicocca dal 1 ottobre 2018**
- **Delegato del Rettore per la sostenibilità dell' Università di Milano-Bicocca dal 14 settembre 2018**
- **Direttore del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di Scienze della Terra dal 1 ottobre 2012 al 30 settembre 2015.** 64 docenti strutturati (PO, PA, RU, RTDa e RTDb), 5 cds afferenti dal 01-10-2012 al 30-09-2015.
- **Direttore del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra (DISAT -UNIVERSITÀ DI MILANO-BICOCCA)** (già Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di Scienze della Terra fino al 30 ottobre 2016). Attualmente **65 docenti strutturati** (10 PO, 24 PA, 24 RU, 3 RTDa e 4 RTDb), **6 Cds afferenti**. Totale afferenti al 31 dicembre 2016 (da scheda ANVUR) **140 persone** inclusi assegnisti e dottorandi. **Valutazione secondo ispd 100,0. Il Dipartimento è risultato vincitore tra i Dipartimenti di Eccellenza con il punteggio di 99/100 dal 01-10-2015 al 30-09-2018**
- Componente del Comitato di Sostenibilità dell'Università di Milano-Bicocca.
- Componente della Comitato di Gestione della Piattaforma di Microscopia dell'Università di Milano-Bicocca.

INCARICHI ISTITUZIONALI NELL' UNIVERSITA' DI MILANO BICOCCA PRECEDENTI AL 2012

- **Vice Direttore del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del territorio dal 30 ottobre 2006 al 30 settembre 2012.**

- Membro della Giunta del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio 2005-2007.
- Membro della Commissione Programmazione del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio dal 2006-2010.
- Membro della Commissione Laboratori del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Chimiche dal 2005-2013.
- Membro della Commissione Valutazione del corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente dal 2004-2007 e dal 2009.
- Membro della commissione Erasmus del corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente dal 1999, coordinatore 2011-2012.
- Responsabile per la sicurezza del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio dal 2006.

CORSI GESTIONALI

- Corso per formazione dirigenti nella P.A. presso Wolters Kluwer (16 ore) dal 6/11/2015 al 14/12/2015
- Corso per "Management avanzato per l'Università del III millennio" (49 ore) presso CRUI e Politecnico di Milano *Graduate school of business* dal 11/02/2016 al 11/05/2016

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI SU RIVISTE CON REFERAGGIO INTERNAZIONALE

- 1) Crippa S, Di Gennaro P, Lucini R, Orlandi M, Rindone B (1993). Characterization Of Adducts Of Nucleic Bases And Acrylic-Monomers. *Gazzetta Chimica Italiana*, Vol. 123, P. 197-203, ISSN: 0016-5603
- 2) Caneva E, Di Gennaro P, Farina F, Orlandi M, Rindone B, Falagiani P (1993). Synthesis And Characterization Of A Penicillin Poly(L-Lysine) Which Recognizes Human Ige Anti-Penicillin Antibodies. *Bioconjugate Chemistry*, Vol. 4, P. 309-313, ISSN: 1043-1802, Doi: 10.1021/Bc00023a001.
- 3) Lucini R, Orlandi M, Rindone B, Sebastiano R, Todeschini R (1993). Factors Affecting Cytochrome-P-450 And Horseradish Peroxidase-Catalyzed Oxidative N-Dealkylation Of Aromatic Tertiary-Amines - A Multivariate Approach. *Journal Of Molecular Catalysis*, Vol. 85, P. 97-108, ISSN: 0304-5102, Doi: 10.1016/0304-5102(93)87126-S4)
- 4) Calvosa L, Chiodini G, Coretti W, Donaggio P, Orlandi M, Paratici V, Rindone B (1994). Taste And Odor Development In Water In Polyethylene Containers Exposed To Direct Sunlight. *Water Research*, Vol. 28, P. 1595-1600, ISSN: 0043-1354, Doi: 10.1016/0043-1354(94)90226-7
- 5) Farina F, Lucini R., Odiardo M., Orlandi M., Rindone B., Falagiani P (1994) Synthesis And Characterisation Of Succiniloylantipyryl-L- Polylysine (Sap-Pll) And Succiniloylantipyryl-Bovine Serum Albumine (Sap-Bsa), Preparation Of An Antibody Directed To Sap- Pll.. *Life Chemistry Reports*., Vol. 10, P. 259-267, ISSN: 0278-6281
- 6) Bassoli A, Cenini S, Farina F, Orlandi M, Rindone B (1994). Triruthenium Dodecacarbonyl-Catalyzed Reductive Carbonylation Of Nitroarenes - Cyclization, Carbon-Monoxide Insertion And Reduction - An Overview. *Journal Of Molecular Catalysis*, Vol. 89, P. 121-142, ISSN: 0304-5102, Doi: 10.1016/0304-5102(93)E3136-O
- 7) Bolzacchini E, Brambilla A, Orlandi M, Polesello S, Rindone B (1994). Oxidative Pathways In The Degradation Of Triazine Herbicides - A Mechanistic Approach. *Water Science And Technology*, Vol. 30, P. 129-136, ISSN: 0273-1223
- 8) Chioccare F, Chiodini G, Farina F, Orlandi M, Rindone B, Sebastiano R (1995). Synthetic Mimics Of Tyrosinase - Catechols From Orthosubstituted, Metasubstituted And Parasubstituted Phenols And Copper(I) Complexes. *Journal Of Molecular Catalysis. A: Chemical*, Vol. 97, P. 187-194, ISSN: 1381-1169, Doi: 10.1016/1381-1169(94)00064-6
- 9) Bolzacchini E., Brambilla A., Orlandi M., Rindone B. (1995). The Bis(Salicylideneimino)Ethylencobalt (II)-Catalysed Side Chain Oxidation Of Lignin Model Compounds With Dioxide. *Life Chemistry Reports*, Vol. 13, P. 71-77, ISSN: 0278-6281
- 10) Brambilla A., Bolzacchini E., Orlandi M., Polesello S., Rindone B (1995). Reactivity Of Organic Micropollutants With Ozone: A Kinetic Study. *Life Chemistry Reports*, Vol. 13, P. 79-84, ISSN: 0278-6281
- 11) Bolzacchini E., Lucini R., Orlandi M., Rindone B (1995). Controlled Haptenisation Of Poly- L-Lysine With Para-Toluic Acid For The Production Of An Antibody To Be Used In An Immunosensor For Aromatic Compounds In The Atmosphere.. *Life Chemistry Reports*, Vol. 13, P. 39-44, ISSN: 0278-6281

- 12) Bernardini G, Bolzacchini E, Orlandi M, Presutti C, Rindone B (1995). The Reactivity And Fate Of A Phenoxyacetic Herbicide: 4-Chloro-2-Methylphenoxyacetic Acid (Mcpa) In The Environment . *Water Science And Technology*, Vol. 32, P. 205-209, ISSN: 0273-1223
- 13) Vismara C, Rossetti C, Bolzacchini E, Orlandi M, Luperini A, Bernardini G (1996). Toxicity Evaluation Of 4-Chloro-2-Methylphenoxyacetic Acid By Microtox And Comparison With Fetax. *Bulletin Of Environmental Contamination And Toxicology*, Vol. 56, P. 85-89, ISSN: 0007-4861
- 14) Bernardini G, Spinelli O, Presutti C, Vismara C, Bolzacchini E, Orlandi M, Settini R (1996). Evaluation Of The Developmental Toxicity Of The Pesticide Mcpa And Its Contaminants Phenol And Chlorocresol. *Environmental Toxicology And Chemistry*, Vol. 15, P. 754-760, ISSN: 0730-7268, Doi: 10.1897/1551-5028(1996)015<0754:Eotdto>2.3.Co;2
- 15) .Bassoli A,. Brambilla A,. Bolzacchini Echiocara, F., Morazzoni F., Orlandi M, B. Rindone (1996). Oxidation Of Phenolic Phenylpropenoids With Dioxygen Using Bis(Salicylideneimino)Ethylencobalt (II) . *ACS Symposium Series*, Vol. 626, P. 92-104, ISSN: 0097-6156
- 16) Bolzacchini E, Meinardi S, Orlandi M, Rindone B (1996). Substituent Effects In The Cobalt-Catalyzed Oxidative Carbonylation Of Aromatic Amines. *Journal Of Molecular Catalysis. A: Chemical*, Vol. 111, P. 281-287, ISSN: 1381-1169, Doi: 10.1016/1381-1169(96)00208-7
- 17) Bolzacchini E, Chiavetto Lb, Canevali C, Morazzoni F, Orlandi M, Rindone B (1996). Oxidation Of Propenoidic Phenols Catalysed By N,N'-Ethylenebis(Salicylideneiminato)Cobalt(II) [Cosalen]: Reactivity And Spectroscopic Studies. *Journal Of Molecular Catalysis. A: Chemical*, Vol. 112, P. 347-351, ISSN: 1381-1169, Doi: 10.1016/1381-1169(96)00110-0
- 18) Bolzacchini E, Lucini R, Meinardi S, Orlandi M, Rindone B (1996). Effect Of A Proximal Substituent On The Triruthenium Dodecacarbonyl-Catalyzed Reductive Carbonylation Of Nitroarenes. *Journal Of Molecular Catalysis. A: Chemical*, Vol. 110, P. 227-233, ISSN: 1381-1169, Doi: 10.1016/1381-1169(96)00198-7
- 19) Brambilla A, Bolzacchini E, Orlandi M, Polesello S, Rindone B (1997). Reactivity Of Two Models Of Non-Ionic Surfactants With Ozone. *Water Research*, Vol. 31, P. 1839-1846, ISSN: 0043-1354, Doi: 10.1016/S0043-1354(96)00269-2
- 20) Bolzacchini E, Canevali C, Morazzoni F, Orlandi M, Rindone B, Scotti R (1997). Spectromagnetic Investigation Of The Active Species In The Oxidation Of Propenoidic Phenols Catalysed By [N, N'-Bis (Salicylidene) Ethane-1, 2-Diaminato] Cobalt (II) . *Journal Of The Chemical Society Dalton Transactions*, Vol. 24, P. 4695-4700, ISSN: 0300-9246
- 21) Bolzacchini E, Meinardi S, Orlandi M, Rindone B (1998). 'In Vivo' models Of Hapten Generation. *Clinical And Experimental Allergy*, P. 83-86, ISSN: 0954-7894
- 22) Bolzacchini E, Brunow G, Meinardi S, Orlandi M, Rindone B, Rummakko P, Setälä H (1998). Enantioselective Synthesis Of A Benzofuranic Neolignan By Oxidative Coupling. *Tetrahedron Letters*, Vol. 39, P. 3291-3294, ISSN: 0040-4039, Doi: 10.1016/S0040-4039(98)00473-0
- 23) Bolzacchini E, Consonni V, Lucini R, Orlandi M, Rindone B (1998). High-Performance Size-Exclusion Chromatographic Behaviour Of Substituted Benzoylpoly-L-Lysines By Principal Component Analysis And Molecular Dynamics Simulation. *Journal Of Chromatography A*, Vol. 813, P. 255-265, ISSN: 0021-9673, Doi: 10.1016/S0021-9673(98)00305-7

- 24) Barletta B, Bolzacchini E, Fossati L, Meinardi S, Orlandi M, Rindone B (1998). Metal-Free Functionalization Of The Unactivated Carbon-Hydrogen Bond: The Oxidation Of Cycloalkanes To Cycloalkanones With Ozone. *Ozone: Science & Engineering*, Vol. 20, P. 91-98, ISSN: 0191-9512, Doi: 10.1080/01919519808547278
- 25) Bolzacchini E, Meinardi S, Orlandi M, Rindone B, Hjorth J, Restelli G (1999). Nighttime Tropospheric Chemistry: Kinetics And Product Studies In The Reaction Of 4-Alkyl- And 4-Alkoxytoluenes With No(3) In Gas Phase. *Environmental Science & Technology*, Vol. 33, P. 461-468, ISSN: 0013-936x, Doi: 10.1021/Es980584t
- 26) Rummakko P, Brunow G, Orlandi M., Rindone B (1999). Asymmetric Biomimetic Oxidation Of Phenols: Enantioselective Synthesis Of (+) And (-) Dehydrodiconiferyl Alcohol. *Synlett*, Vol. 3, P. 333-335, ISSN: 0936-5214
- 27) Bolzacchini E, Consonni V, Gramatica P, Meinardi S, Orlandi M, Rindone B, Todeschini R (1999). Toward an in vitro test for the diagnosis of allergy to penicillins. Synthesis, characterization, and use of beta-lactam and beta-lactam metabolite poly-L-lysines which recognize human IgE antibodies. *Bioconjugate Chemistry*, vol. 10, p. 332-337, ISSN: 1043-1802, doi: 10.1021/bc980023r
- 28) Belloli R, Barletta B, Bolzacchini E, Meinardi S, Orlandi M, Rindone B (1999). Determination Of Toxic Nitrophenols In The Atmosphere By High-Performance Liquid Chromatography. *Journal Of Chromatography A*, Vol. 846, P. 277-281, ISSN: 0021-9673, Doi: 10.1016/S0021-9673(99)00030-8
- 29) .Barletta B, Bolzacchini E.,Meinardi S, Orlandi M., Rindone B. (2000). The No3 Radical-Mediated Liquid Phase Nitration Of Phenols With Nitrogen Dioxide. *Environmental Science & Technology*, Vol. 34, P. 2224-2230, ISSN: 0013-936x, Doi: 10.1021/Es990844m
- 30) Molteni G, Orlandi M., Broggin G (2000). Nitrilimine Cycloadditions In Aqueous Media. *Journal Of The Chemical Society. Perkin Transactions. 1*, P. 3742-3745, ISSN: 1364-5463
- 31) Attina R., Bolzacchini E.,Rindone B, Orlandi M. (2000). Green Chemistry With Ozone. *Chemical Innovations*, P. 21-25, ISSN: 1527-4799
- 32) Orlandi M., B. Rindone, G. Molteni, P. Rummakko, G. Brunow (2001). Asymmetric Biomimetic Oxidations Of Phenols: The Mechanism Of The Diastereo- And Enantioselective Synthesis Of Dehydrodiconiferyl Ferulate (Ddf) And Dehydrodiconiferyl Alcohol (Dda). *Tetrahedron*, P. 371-378, ISSN: 0040-4020, Doi: 10.1016/S0040-4020(00)00944-3
- 33) Bolzacchini E, Bruschi M., Hjorth J., Meinardi S., Orlandi M., Rindone B., Rosenbohm E (2001). Gas-Phase Reactions Of Phenol With No3. *Environmental Science & Technology*, Vol. 35, P. 1791-1797, ISSN: 0013-936x, Doi: 10.1021/Es001290m
- 34) Canevali C., Morazzoni, F. Orlandi M, Rindone B., Scotti R., Sipila, J. Brunow G. (2001). Oxidative Degradation of Dimeric Lignin Model Compounds. *ACS Symposium Series*, vol. 785, p. 197-210, ISSN: 0097-6156
- 35) Mezzanotte V., Bolzacchini E., Orlandi M., Rozzi A., Rullo S. (2002). Anaerobic Removal Of Linear Alcohol Ethoxylated. *Bioresource Technology*, Vol. 82/2, P. 151-156, ISSN: 0960-8524, Doi: 10.1016/S0960-8524(01)00170-5
- 36) Daina S., Orlandi M., Bestetti, G., Wiik C, Elegir G. (2002). Degradation Of B-5 Lignin Model Dimers By Ceriporiopsis Subvermispora. *Enzyme And Microbial Technology*, Vol. 30/4, P. 499-505,

- 37) Barletta B., Bolzacchini E., Librando V., Meinardi S., Orlandi M., Rindone B., Scicali C. (2002). The Oxidation Of Some Azaarenes With Ozone . *Ozone: Science & Engineering*, Vol. 24, P. 261-270, ISSN: 0191-9512
- 38) Molteni G.,Ponti A, Orlandi M. (2002). Uncommon Aqueous Media For Nitrilimine Cycloadditions. Synthetic And Mechanistic Aspects In The Formation Of 1-Aryl-5-Substitued-4,5-Dihydropyrazoles. *New Journal Of Chemistry*, Vol. 26, P. 1340-1345, ISSN: 1144-0546, Doi: 10.1039/B205063c
- 39) Canevali C, Orlandi M., Pardi L., Rindone B., Scotti R., Sipila J., Morazzoni F. (2002). Oxidative Degradation Of Monomeric And Dimeric Phenylpropanoids: Reactivity And Mechanism Investigation. *Journal Of The Chemical Society. Dalton Transactions*, Vol. 15, P. 3307-3314, ISSN: 1472-7773, Doi: 10.1039/B203386k
- 40) Orlandi M., Pelfini M., Pavan M., Santilli M., Colombini M. P. (2002). Heavy Metals Variations In Some Conifers In Valle D' Aosta (Western Italian Alps) From 1930 To 2000. *Microchemical Journal*, Vol. 1/2, P. 237-244, ISSN: 0026-265x, Doi: 10.1016/S0026-265x(02)00068-1
- 41) Barletta B., Bolzacchini E., Meinardi S., Orlandi M., Rindone B. (2003). The Kinetics And The Mechanism Of The Reaction Of 2-Chloro-4,6-Dialkylamino-1,3,5-Triazines With Ozone. *Ozone: Science & Engineering*, Vol. 25, P. 81-94, ISSN: 0191-9512
- 42) Galliani, G, Orlandi, M., Rindone B (2003). Reactions In Closed Batch Reactors, Operational And Safety Issues: A Model To Predict How Degree Of Filling And Rate Of Heating Affect Reaction Times And Buildup Of Internal Pressure. *Organic Process Research & Development*, Vol. 7, P. 684-691, ISSN: 1083-6160, Doi: 10.1021/op0340098
- 43) Broggini G., Orlandi M, Turioni A., Zoni C. (2003). A New Synthesis Of Flumazenil Suitable For Fluorine-18 Labeling . *Organic Preparations And Procedures International*, Vol. 35, P. 609-613, ISSN: 0030-4948
- 44) Gronqvist S., Viikari L., Niku-Paavola M.-L, Orlandi M., Canevali C., Buchert J. (2005). Oxidation Of Milled Wood Lignin With Laccase, Tyrosinase And Horseradish Peroxidase. *Applied Microbiology And Biotechnology*, Vol. 67(4), P. 489-494, ISSN: 0175-7598, Doi: 10.1007/S00253-004-1800-6
- 45) Zanini S., Riccardi C., Canevali C., Orlandi M., Zoia L., Tolppa E.-L (2005). Modifications Of Lignocellulosic Fibers By Ar Plasma Treatments In Comparison With Biological Treatments. *Surface & Coatings Technology*, Vol. 200/1-4, P. 953-957, ISSN: 0257-8972, Doi: 10.1016/J.Surfcoat.2005.01.090
- 46) Zanini S., Riccardi C., Orlandi M., Esena P., Tontini M., Milani M., Cassio V. (2005). Surface Properties Of Hmdso Plasma Treated Polyethylene Terephthalate. *Surface & Coatings Technology*, Vol. 200/1-4, P. 953-957, ISSN: 0257-8972, Doi: 10.1016/J.Surfcoat.2005.01.093
- 47) Canevali C, Orlandi M, Zoia L, Scotti R, Tolppa EL, Sipila J, Agnoli F, Morazzoni F (2005). Radicalization of lignocellulosic fibers, related structural and morphological changes. *Biomacromolecules*, vol. 6, p. 1592-1601, ISSN: 1525-7797, doi: 10.1021/bm050012i
- 48) Elegir G., Daina S., Zoia L., Bestetti G., Orlandi M. (2005). Laccase Mediator System: Oxidation Of Recalcitrant Lignin Model Structures Present In Residual Kraft Lignin. *Enzyme And Microbial Technology*, Vol. 37, P. 340-346, ISSN: 0141-0229, Doi: 10.1016/J.Enzmictec.2005.02.017

- 49) Pavan M, Todeschini R, Orlandi M (2006). Data mining by total ranking methods: a case study on optimization of the "pulp and bleaching" process in the paper industry. *Annali Di Chimica*, vol. 96, p. 13-27, ISSN: 0003-4592, doi: 10.1002/adic.200690004
- 50) Bolzacchini E., Bruschi M., Galliani G., Hjorth J., Orlandi M., Rindone B (2006). The Regiochemistry Of The No₃-Promoted Gas Phase Nitration Of Toluene And Phenol With No₂. *Journal Of Physical Organic Chemistry*, Vol. 19, P. 570-578, ISSN: 0894-3230, Doi: 10.1002/Poc.1060
- 51) Bruschi, M, Orlandi, M, Rindone, B, Rummakko, P, Zoia, L (2006). Asymmetric Biomimetic Oxidations Of Phenols Using Oxazolidines As Chiral Auxiliaries: The Enantioselective Synthesis Of (-)- And (-)-Dehydrodiconiferyl Alcohol. *Journal Of Physical Organic Chemistry*, Vol. 19, P. 592-596, ISSN: 0894-3230, Doi: 10.1002/Poc.1089
- 52) Diodovich C, Urani C, Maurici D, Malerba I, Melchiorretto P, Orlandi M, Zoia L, Campi V, Carfi M, Pellizzer C, Gribaldo L (2006). Modulation of different stress pathways after styrene and styrene-7,8-oxide exposure in HepG2 cell line and normal human hepatocytes. *Journal Of Applied Toxicology*, vol. 26, p. 317-325, ISSN: 0260-437X, doi: 10.1002/jat.1142
- 53) Colombini, M P, Orlandi, M, Modugno, F, Tolppa, E-L, Sardelli, M, Zoia, L, Crestini, C. (2007). Archaeological Wood Characterisation By Py/Gc/Ms, Gc/Ms, Nmr And Gpc Techniques. *Microchemical Journal*, Vol. 85, P. 164-173, ISSN: 0026-265x, Doi: 10.1016/J.Microc.2006.05.001
- 54) Zanini S, Muller M, Riccardi C, Orlandi M (2007). Polyethylene Glycol grafting on Polypropylene membranes for anti-fouling properties. *Plasma Chemistry And Plasma Processing*, vol. 27, p. 446-457, ISSN: 0272-4324, doi: 10.1007/s11090-007-9094-y
- 55) Elegir, G, Kindl, A, Sadocco, P, Orlandi, M (2008). Development of antimicrobial cellulose packaging through laccase- mediated grafting of phenolic compounds. *Enzyme And Microbial Technology*, vol. 43, p. 84-92, ISSN: 0141-0229, doi: 10.1016/j.enzmitec.2007.10.003
- 56) Zanini, S, Riccardi, C, Orlandi, Me, Grimoldi, E. (2008). Characterisation of SiO_xCyHz thin films deposited by low temperature PECVD. *Vacuum*, vol. 82, p. 290-293, ISSN: 0042-207X, doi: 10.1016/j.vacuum.2007.07.001
- 57) Zanini S, Riccardi C, Orlandi M, Fornara F, Colombini MP, Donato DI, Legnaioli S, Palleschi V (2008). Wood Coated With Plasma-Polymer For Water Repellence. *Wood Science And Technology*, vol. 42, p. 149-160, ISSN: 0043-7719, doi: 10.1007/s00226-007-0160-7
- 58) Zoia, L, Canevali, C, Orlandi, Me, Tolppa, E-L, Sipila, J, Morazzoni, F. (2008). Radical Formation On TMP Fibers And Related Lignin Chemical Changes. *Bioresources*, Vol. 3, P. 21-33, ISSN: 1930-2126
- 59) Zoia L, Bruschi M, Orlandi M, Tolppa E-L, Rindone B (2008). Asymmetric biomimetic oxidations of phenols: The mechanism of the diastereo- and enantioselective synthesis of thomasidioic acid. *Molecules*, vol. 13, p. 129-148, ISSN: 1420-3049, doi: 10.3390/molecules13010129
- 60) Zanini S, Riccardi C, Orlandi M, Colombo C, Croccolo F (2008). Plasma-induced graft-polymerization of ethylene glycol methacrylate phosphate on polyethylene films. *Polymer Degradation And Stability*, vol. 93, ISSN: 0141-3910, doi: 10.1016/j.polymdegradstab.2008.03.009
- 61) D'Andrea, C, Farina, A, Comelli, D, Pifferi, A, Taroni, P, Valentini, G, Cubeddu, R, Zoia, L, Orlandi, Me, Kienle, A. (2008). Time-Resolved Optical Spectroscopy of Wood. *Applied Spectroscopy*, vol. 62, p. 569-574, ISSN: 0003-7028, doi: 10.1366/000370208784344424

- 62) Zanini S, Canevali, C, Orlandi, M., Tolppa E-L, Zoia, L, Riccardi, C, Morazzoni, F (2008). Radical Formation On Ctmp Fibers By Argon Plasma Treatments And Related Lignin Chemical Changes. *Bioresources*, Vol. 3, P. 995-1009, ISSN: 1930-2126
- 63) Zoia, L, Orlandi, M, Argyropoulos, DS (2008). Microwave assisted lignin isolation using the Enzymatic Mild Acidolysis (EMAL) protocol. *Journal Of Agricultural And Food Chemistry*, vol. 56, p. 10115-10122, ISSN: 0021-8561, doi: 10.1021/jf801955b
- 64) Ganzerla, R, Gambaro, A, Cappelletto, E, Fantin, M, Chiavari, G, Orlandi, M. (2009). Characterization of selected paper documents from the archives of Palazzo Ducale (Venice), Italy using various analytical techniques. *Microchemical Journal*, vol. 91, p. 70-77, ISSN: 0026-265X, doi: 10.1016/j.microc.2008.08.003
- 65) Zanini S, Orlandi M., Colombo C, Grimoldi E, Riccardi C (2009). Plasma-induced graft-polymerization of polyethylene glycol acrylate on polypropylene substrates. *The European Physical Journal. D, Atomic, Molecular And Optical Physics*, vol. 54, p. 159-164, ISSN: 1434-6060, doi: 10.1140/epjd/e2008-00217-9
- 66) Colombini, MP, Lucejko, JJ, Modugno, F, Orlandi, M, Tolppa, E-L, Zoia, L (2009). A Multi-Analytical Study Of Degradation Of Lignin In Archaeological Waterlogged Wood. *Talanta*, Vol. 80, P. 61-70, ISSN: 0039-9140, Doi: 10.1016/J.Talanta.2009.06.024
- 67) Suurnäkki, A, Oksanen, T, Orlandi, M, Zoia, L, Canevali, C., Viikari, L. (2010). Factors Affecting The Activation Of Pulp With Laccase. *Enzyme And Microbial Technology*, Vol. 46, P. 153-158, ISSN: 0141-0229, Doi: 10.1016/J.Enzmictec.2009.11.009
- 68) Salanti, A, Zoia, L, Tolppa, E-L, Giachi, G, Orlandi, M (2010). Characterization Of Waterlogged Wood By Nmr And Gpc Techniques. *Microchemical Journal*, Vol. 95, P. 345-352, ISSN: 0026-265x, Doi: 10.1016/J.Microc.2010.02.009
- 69) Salanti, A, Orlandi, M, Tolppa, E-L, Zoia, (2010). Oxidation Of Isoeugenol By Salen Complexes With Bulky Substituents. *International Journal Of Molecular Sciences*, Vol. 11, P. 912-926, ISSN: 1422-0067, Doi: 10.3390/Ijms11030912
- 70) Crestini C, Crucianelli M, Orlandi M, Saladino R (2010). Oxidative strategies in lignin chemistry: A new environmental friendly approach for the functionalisation of lignin and lignocellulosic fibers. *Catalysis Today*, vol. 156, p. 8-22, ISSN: 0920-5861, doi: 10.1016/j.cattod.2010.03.057
- 71) Salanti, A, Zoia, L, Orlandi, M, Zanini, F, Elegir, G. (2010). Structural Characterization And Antioxidant Activity Evaluation Of Lignins From Rice Husk. *Journal Of Agricultural And Food Chemistry*, Vol. 58, P. 10048-10055, ISSN: 0021-8561, Doi: 10.1021/Jf102188k
- 72) Saliu, F, Tolppa, E-L, Zoia, L, Orlandi, M. (2011). Horseradish Peroxidase Catalyzed Oxidative Cross-Coupling Reactions: The Synthesis Of 'Unnatural' Dihydrobenzofuran Lignans. *Tetrahedron Letters*, Vol. 52, P. 3856-3860, ISSN: 0040-4039, Doi: 10.1016/J.Tetlet.2011.05.072
- 73) Saliu, F, Galliani, G, Orlandi, M, Rindone, B, Tolppa, E-L, Suarez Bertoa, R. (2011). Facile Synthesis Of 3-Alkyl-5-Methyloxazolidine-2,4-Diones And N-Lactoyl-N,N'-Dialkylureas. *Synthetic Communications*, Vol. 41, P. 956-962, ISSN: 0039-7911, Doi: 10.1080/00397911003707154
- 74) Colombini, MP, Modugno, F, Gamberini, M, Rocchi, M, Baraldi, C, Deviese, T, Stacey, Rj, Orlandi, M, Saliu, F, Riedo, C, Chiantore, O, Sciutto, G, Catelli, E, Brambilla, L, Toniolo, L, Miliani, C,

- Rocchi, P, Bleton, J, Baumer, U, Dietemann, P, Pojana, G, Marras, S. (2011). A Round Robin Exercise In Archaeometry: Analysis Of A Blind Sample Reproducing A Seventeenth Century Pharmaceutical Ointment. *Analytical And Bioanalytical Chemistry*, Vol. 401, P. 1847-1860, ISSN: 1618-2642, Doi: 10.1007/S00216-011-5105-1
- 75) Canevali C, Gentile P, Orlandi M, Modugno F, Lucejko. J, Colombini MP, Brambilla L, Goidanich S, Riedo C, Chiantore O, Baraldi P, Baraldi C, Gamberini MC (2011). A multi-analytical approach for the characterization of powders from the Pompeii archaeological site. *Analytical And Bioanalytical Chemistry*, vol. 40, p. 1801-1814, ISSN: 1618-2642, doi: 10.1007/s00216-011-5216-8
 - 76) Saliu, F, Modugno, F, Orlandi, M, Colombini, MP (2011). HPLC–APCI-MS analysis of triacylglycerols (TAGs) in historical pharmaceutical ointments from the eighteenth century. *Analytical And Bioanalytical Chemistry*, vol. 401, p. 1785-1800, ISSN: 1618-2642, doi: 10.1007/s00216-011-5179-9
 - 77) Saliu F, Orlandi M, Bruschi M (2012). N-Aryl Lactams by Regioselective Ozonation of N-Aryl Cyclic Amines. *ISRN Organic Chemistry*, vol. 2012, p. 1-5, ISSN: 2090-5149, doi: 10.5402/2012/281642
 - 78) Salanti, A, Zoia, L, Tolppa, E-L, Orlandi, M (2012). Chromatographic Detection Of Lignin-Carbohydrate Complexes In Annual Plants By Derivatization In Ionic Liquid. *Biomacromolecules*, Vol. 13, P. 445-454, ISSN: 1525-7797, Doi: 10.1021/Bm2014763
 - 79) Zoia, Tolppa, E-L, Pirovano, L, Salanti, A, Orlandi, M (2012). 1h-Nmr And 31p-Nmr Characterization Of Lipid Fraction In Archaeological Ointments. *Archaeometry*, Vol. 54, P. 1076-1099, ISSN: 0003-813x, Doi: 10.1111/J.1475-4754.2012.00663.X
 - 80) Bertini F, Canetti M, Cacciamani A, Elegir G, Orlandi M, Zoia L (2012) Effect of ligno-derivatives on thermal properties and degradation behaviour of poly(3-hydroxybutyrate)-based biocomposites. *Polymer Degradation And Stability*, vol. 97, p. 1979-1987, ISSN: 0141-3910, doi: 10.1016/j.polyimdegradstab.2012.03.009
 - 81) Salanti A, Zoia L, Orlandi M, Frigerio P (2013). Influence of acidic and alkaline aqueous regeneration on enzymatic digestibility of the cellulose fraction recovered from [amim]Cl-treated rice husk,. *Bioresource Technology*, vol. 128, p. 330-336, ISSN: 0960-8524, doi: 10.1016/j.biortech.2012.10.057
 - 82) Siotto M, Zoia L, Tosin M, Degli Innocenti F, Orlandi M, Mezzanotte V (2013). Monitoring biodegradation of poly(butylene sebacate) by Gel Permeation Chromatography, 1H-NMR and 31P-NMR techniques. *Journal Of Environmental Management*, vol. 116, p. 27-35, ISSN: 0301-4797, doi: 10.1016/j.jenvman.2012.11.043
 - 83) Mezzanotte V, Fornaroli R, Canobbio S, Zoia L, Orlandi M (2013). Colour removal and carbonyl by-production in high dose ozonation for effluent polishing. *Chemosphere*, vol. 91, p. 629-634, ISSN: 0045-6535, doi: 10.1016/j.chemosphere.2013.01.001
 - 84) Saliu, F, Orlandi, M (2013). In Situ Alcoholysis Of Triacylglycerols By Application Of Switchable-Polarity Solvents. A New Derivatization Procedure For The Gas-Chromatographic Analysis Of Vegetable Oils. *Analytical And Bioanalytical Chemistry*, Vol. 405, P. 8677-8684, ISSN: 1618-2642, Doi: 10.1007/S00216-013-7190-9
 - 85) Frigerio P, Zoia L, Orlandi M, Hanel T, Castellani L (2014). Application of Sulphur-Free Lignins as a Filler for Elastomers: Effect of Hexamethylenetetramine Treatment. *Bioresources*, vol. 9, p. 1387-1400, ISSN: 1930-2126

- 86) Zoia L, Salanti A, Frigerio P, Orlandi M (2014). Exploring Allylation and Claisen Rearrangement as a Novel Chemical Modification of Lignin. *Bioresources*, vol. 9, p. 6540-6561, ISSN: 1930-2126
- 87) Colombo L, Zoia L, Violatto M, Previdi S, Talamini L, Sitia L, Nicotra F, Orlandi M, Salmona M, Bigini P, La Ferla B (2015). Organ Distribution and Bone Tropism of Cellulose Nanocrystals in Living Mice. *Biomacromolecules*, vol. 16, p. 2862-2871, ISSN: 1525-7797, doi: 10.1021/acs.biomac.5b00805
- 88) Zoia L, Salanti A, Orlandi M (2015). Chemical Characterization of Archaeological Wood: Softwood Vasa and Hardwood Riksapplet Case Studies. *Journal Of Cultural Heritage*, vol. 16, p. 428-437, ISSN: 1296-2074, doi: 10.1016/j.culher.2014.09.015
- 89) Salanti A, Zoia L, Zanini S, Orlandi M. (2016). Synthesis and characterization of lignin–silicone hybrid polymers as possible consolidants for decayed wood. *Wood Science And Technology*, vol. 50, p. 117-134, ISSN: 0043-7719, doi: 10.1007/s00226-015-0772-2
- 90) Ohra-Aho T, Niemi P, Aura A, Orlandi M, Poutanen K, Buchert J, Tamminen T (2016). Structure of Brewer's Spent Grain Lignin and Its Interactions with Gut Microbiota in Vitro. *Journal Of Agricultural And Food Chemistry*, vol. 64, p. 812-820, ISSN: 0021-8561, doi: 10.1021/acs.jafc.5b05535
- 91) Barana D, Ali S, Salanti A, Orlandi M, Castellani L, Hanel T, Zoia L (2016). Influence of Lignin Features on Thermal Stability and Mechanical Properties of Natural Rubber Compounds. *Acs Sustainable Chemistry & Engineering*, vol. 4, p. 5258-5267, ISSN: 2168-0485, doi: 10.1021/acssuschemeng.6b00774
- 92) Salanti A, Zoia L, Orlandi M (2016). Chemical modifications of lignin for the preparation of macromers containing cyclic carbonates. *Green Chemistry*, vol. 18, p. 4063-4072, ISSN: 1463-9262, doi: 10.1039/C6GC01028H
- 93) Barana D, Salanti A, Orlandi M, Ali S D, Zoia L (2016). Biorefinery process for the simultaneous recovery of lignin, hemicelluloses, cellulose nanocrystals and silica from rice husk and *Arundo donax*. *Industrial Crops And Products*, vol. 86, p. 31-39, ISSN: 0926-6690, doi: 10.1016/j.indcrop.2016.03.029
- 94) Zoia, L, Salanti, A, Tolppa, E, Ballabio, D, Orlandi, M (2017). Valorization of side streams from a SSF biorefinery plant: Wheat straw lignin purification study. *Bioresources*, vol. 12, p. 1680-1696, ISSN: 1930-2126, doi: 10.15376/biores.12.1.1680-1696
- 95) Zoia, L, Tamburini, D, Orlandi, M, Łucejko, J, Salanti, A, Tolppa, E-L, Modugno, F, Colombini, M P (2017). Chemical Characterisation Of The Whole Plant Cell Wall Of Archaeological Wood: An Integrated Approach. *Analytical And Bioanalytical Chemistry*, Vol. 409, P. 4233-4245, ISSN: 1618-2642, Doi: 10.1007/S00216-017-0378-7
- 96) Salanti A, Zoia L, Mauri M, Orlandi M (2017). Utilization of cyclocarbonated lignin as a bio-based cross-linker for the preparation of poly(hydroxy urethane)s. *RSC Advances*, vol. 7, p. 25054-25065, ISSN: 2046-2069, doi: 10.1039/C7RA03416D
- 97) Castellano, L, Ravazzi, C, Furlanetto, G, Pini, R, Saliu, F, Lasagni, M, Orlandi, M, Perego, R, Degano, I, Valoti, F, De Marinis, R, Casini, S, Quirino, T, Rapi, M. (2017). Charred honeycombs discovered in Iron Age Northern Italy. A new light on boat beekeeping and bee pollination in pre-modern world. *Journal Of Archaeological Science*, vol. 83, p. 26-40, ISSN: 0305-4403, doi: 10.1016/j.jas.2017.06.005
- 98) Galli, A., Gargano, M., Bonizzoni, L., Giorgione, C., Ludwig, N., Maspero, F., Orlandi, M., Zoia, L.,

- Martini, M. (2018). A multidisciplinary investigation on a pair of Leonardesque canal lock gates. *Microchemical Journal*, vol. 138, p. 408-417, ISSN: 0026-265X, doi: 10.1016/j.microc.2018.01.023
- 99) Salanti, A, Zoia, L, Simonutti, R, Orlandi, M (2018). Epoxidized lignin derivatives as bio-based crosslinkers used in the preparation of epoxy resins. *Bioresources*, vol. 13, p. 2374-2396, ISSN: 1930-2126, doi: 10.15376/biores.13.2.2374-2396
- 100) Ballabio, D, Robotti, E, Grisoni, F, Quasso, F, Bobba, M, Vercelli, S, Gosetti, F, Calabrese, G, Sangiorgi, E, Orlandi, M, Marengo, E (2018). Chemical profiling and multivariate data fusion methods for the identification of the botanical origin of honey. *Food Chemistry*, vol. 266, p. 79-89, ISSN: 0308-8146, doi: 10.1016/j.foodchem.2018.05.084
- 101) Barana, D, Orlandi M, Zoia L., Castellani, L., Hanel, T., Bolck, C., Gosselink R. (2018) Lignin based functional additives for natural rubber. *ACS Sustainable Chem. Eng*, 6/9 pp 11843-11852 ISSN: 2168-0485, DOI: 10.1021/acssuschemeng.8b02145

ARTICOLI SU LIBRI CON REFERAGGIO INTERNAZIONALE

- 1) E. Bolzacchini, J.Hjorth, S. Meinardi, M. Orlandi, G. Restelli, B. Rindone. Nighttime tropospheric chemistry: the reactivity of alkyl- and alkoxytoluenes with NO₃ in gas phase
F. Minisci eds: Free radicals In Biology and Environment (1997), 409-422 Kluwer Publisher, London ISBN 0-7923-4502-9
- 2) E. Bolzacchini, M. Bruschi, J.Hjorth, S. Meinardi, M. Orlandi, G. Restelli, B. Rindone.
Tropospheric chemistry of aromatic compounds: Evidence for a rate-determining addition of NO₃ and OH to substituted toluenes
H. Power, T. Tirabassi, C. A. Brebbia eds. In Air Pollution V Computational Mechanism Publications (1997) pp 893-902 WIT Press, Southampton U.K. ISBN 1853124737
- 3) E. Bolzacchini, S. Meinardi, M. Orlandi B. Rindone. The interface air-water: oil spills and tropospheric chemistry, Techniques of remediation.
A. Gianguzza, E. Pelizzetti, S. Sammartano eds, Marine Chemistry An environmental analytical chemistry approach. In Water Science and Technology Library (1997) vol 25, 309-328 Kluwer Publisher, London. ISBN 0-7923-4622-x
- 4) E. Bolzacchini, S. Caserini, M. Maugeri, S. Meinardi, M. Orlandi, B. Rindone. Aromatic compounds measurements at the Milan-Bicocca University Campus.
H. Power, C.F.Ratto, C. A. Brebbia eds In Air Pollution VI Computational Mechanism Publications (1998) pp 181-190. WIT Press, Southampton U.K. ISBN 1-85312-605-5
- 5) E. Bolzacchini, S. Meinardi, M. Orlandi*, B. Rindone, G. Brunow, P.Pietikainen P. Rummakko. Green Oxidation: horseradish peroxidase(HRP)-catalyzed regio and diastereoselective preparation of dilignols.
P. Tundo, P.Anastas eds In Green Chemistry Challenging Perspectives (2000) pp 21-33, Oxford University Press New York ISBN 0-19-850455-1
- 6) E. Bolzacchini, M. Bruschi, J. Hjorth, S. Meinardi, M. Orlandi, B. Rindone E. Rosenbohm. Nitrophenols in Troposphere.
Lay,Becker, Hautal, Rindone, Zetsch Eds In Atmospheric Diagnostic in Urban Regions (2001) pp 180-

- 7) P. Gramatica, A. Santagostino, E. Bolzacchini, V. Librando, M. Orlandi, B. Rindone. Analysis in air, toxicology and QSAR modeling with nitrophenols.
C. A. Brebbia, J.F. Martin-Duque eds In Air Pollution X (2002) pp 731-740, WIT Press, Southampton U.K.
- 8) M.P. Colombini, M. Orlandi, V. Panzeri. Characterisation of lignin degradation compounds in papyrus by gas-chromatography-mass spectrometry.
P.V. Vigato eds In The Science of Art (2002), 429-434 Edizioni Libreria Progetto Padova, Padova
- 9) M. Orlandi, P. Agozzino, D. I. Donato, G. Giachi, E-L Tolppa, L. Zoia. Consolidation of waterlogged woods by in-situ polymerisation of isoeugenol.
Joyce Townsend eds In Conservation Science 2007 (2008) pp 262-268 Archetype Publications London (UK) ISBN: 9781904982340
- 10) M. Bruschi, M. Orlandi, M. Rindone, B. Rindone, F. Saliu, R. Suarez-Bertoa, E-L. Tolppa, L. Zoia. Podophyllotoxin and antitumor synthetic aryltetralines. Toward a biomimetic preparation. Amitava Mukherjee eds In Biomimetics Learning From Nature (2010) pp 305-324 Edizioni InTech India ISBN 978-953-307-025-4, 534

PUBBLICAZIONI IN ITALIANO CON REFERAGGIO

- 1) L. Zoia, M. Orlandi, E-L Tolppa, D. I. Donato, P. Agozzino, P. Guerra. "Polimerizzazione in situ per il consolidamento di materiali lignei attraverso tecniche ambientalmente compatibili". in La diagnostica e la conservazione dei manufatti lignei (2006) Nardini Editore Firenze ISBN 88-44-4151
- 2) S. Zanini, C. Riccardi, M. Orlandi, V. Fornaia, M.P. Colombini, D.I. Donato Trattamenti a Plasma per la protezione di manufatti lignei in La diagnostica e la conservazione dei manufatti lignei (2006) Nardini Editore Firenze ISBN 88-44-4151
- 3) L. Zoia, M. Orlandi, E.L. Tolppa, D.I. Donato, P. Agozzino, G. Elegir, G. Giachi. Consolidamento di legni degradati tramite polimerizzazione in situ di isoeugenolo. Gradus (2008), 3 (2), 61-68
- 4) C. D'Andrea, A. Farina, D. Comelli, A. Pifferi, P. Taroni, G. Valentini, R. Cubeddu, L. Zoia, M. Orlandi. Caratterizzazione ottica non distruttiva con tecniche risolte nel tempo di materiale ligneo bagnato e di riferimento Gradus (2008), 3 (2), 117-122

ARTICOLI SCIENTIFICI DIVULGATIVI

- 1) E. Bolzacchini, S. Meinardi, M. Orlandi. Che cos'è l'ozono. L' inquinamento da ozono. I Manuali N° 29 Fondazione Lombardia per l'Ambiente (1997), pp20-44
- 2) E. Bolzacchini, S. Meinardi, M. Orlandi, L. Radice, B. Rindone, R. Belloli. Analisi rapida GC di PCB. Laboratorio 2000, (1997), febb, 20-24
- 3) M. Orlandi. ITALIC 4: Biotecnologie e Materiali Lignocellulosici. La Chimica e L'Industria (2007) 89, 121-124
- 4) M. Orlandi, C. Crestini, R. Saladino. Trattamenti enzimatici per la funzionalizzazione della lignina e

delle fibre lignocellulosiche. *La Chimica e L' Industria* (2011), 96-99

- 5) M. Orlandi, L. Zoia. Caratterizzazione della lignina: un punto di partenza per la valorizzazione dei side streams in bioraffinazione. *La Chimica e L' Industria* (2012), 85-87
- 6) M. Orlandi, L. Zoia. Sintesi da lignina di materiali innovativi biodegradabili. *La Chimica e L'Industria* (2014) 3, 31-33

EXTENDED ABSTRACTS

- 1) E. Bolzacchini, A. Brambilla, S. Galassi, M. Orlandi, S. Polesello, B. Rindone. The Regioselective oxidative N-dealkylation of triazine herbicides. IX Symposium Pesticide Chemistry Ed. A.A.M. Del Re, E. Capri, S.P. Evans, P. Natali, M. Trevisan, Edizioni Bigini, Lucca, (1993), 387-393
- 2) Brambilla, E. Bolzacchini, M. Orlandi, B. Rindone. Ossidazione con ozono di tensioattivi non ionici. ATTI del 21 Convegno Nazionale Ambiente e Risorse Bressanone 6-10 settembre (1993) pp 145-153
- 3) E. Bolzacchini, M. Orlandi, B. Rindone, F. Cariati, S. Polesello, G. Restelli, J. Hjorth The gas phase reaction of the nitrate radical and methylarenes Becker N. H. eds E.U. "Air Pollution Research Report 54 " Report EUR 16171 EN, Tropospheric Oxidation Mechanism, (1995), 285-290
- 4) E. Bolzacchini, M. Orlandi, B. Rindone, S. Meinardi, Chimica troposferica: acidità da acido nitrico, formazione di aldeidi e di acido fluoridrico: problemi per il futuro. ATTI del Convegno Deposizioni atmosferiche ed ecosistemi forestali: stato della ricerca nell' areale alpino Cimolais 6-7 novembre (1996) pp 145-153
- 5) E. Bolzacchini, M. Orlandi, B. Rindone, F. Cariati, S. Polesello, G. Restelli, J. Hjorth A Comparison between the gas phase reaction of methylarenes with NO₃ and with OH Mirabel Ph. eds E.U. "Air Pollution Research Report 57 " Report EUR 16766 EN, Homogeneous and Heterogeneous Chemical Processes in the troposphere, (1996), 344-349
- 6) R. Belloli, E. Bolzacchini, C. Guardavaglia, S. Meinardi, V. Mezzanotte, M. Orlandi, B. Rindone, A. Rozzi. Anaerobic Treatment and ozonation of non ionic surfactants 213th ACS National Meeting Division of environmental chemistry preprints of extended abstracts San Francisco, California 13-17 Aprile (1997) vol 37 pp 366-368
- 7) B. Barletta, M. Bruschi, E. Bolzacchini, J. Hjorth, S. Meinardi, M. Orlandi, B. Rindone, Structure-reactivity relationships and ab-initio calculations in the gas phase reaction of substituted toluenes with NO₃ and OH, . First Workshop of the Eurotrac-2 Subproject "Chemical Mechanism Development", Zurich,. Ed. M. Ammann, R. Lorenzen, Zurich, (1997)
- 8) E. Bolzacchini, J. Hjorth, S. Meinardi, M. Orlandi, G. Restelli, B. Rindone. Nighttime tropospheric chemistry: product studies in the reaction of alkyl- and alkoxytoluenes with NO₃ in gas phase Larsen B., Versino B., eds E.U. "The oxidizing capacity of the troposphere" Report EUR 17482 EN (1997) 129-133
- 9) M. Orlandi, E. Bolzacchini, B. Rindone, F. Morazzoni, C. Canevali, R. Scotti, J. Sipila, G. Brunow. Cobalt oxidation of lignin models compounds with dioxygen: reactivity and spectroscopic studies in *Advances in Lignocellulosic Chemistry for Ecologically Friendly Pulp and Bleaching Technologies* Proceedings of EWLP 98 Aveiro (Portugal): 30 August-2 September (1998)
- 10) E. Bolzacchini, J. Hjorth, S. Meinardi, M. Orlandi, G. Restelli, B. Rindone, Product Studies in the Reaction of Alkyl- and Alkoxytoluenes with NO₃ in Gas Phase Eurotrac-2 Symposium: Transport and

Chemical Transformation in Troposphere, Garmisch 23-27 marzo 1998. Ed. P.M.Borrel and P.Borrel, WitPress, Southampton (1999) ISBN: 1853126780

11) Barletta, R. Belloli, E. Bolzacchini, S. Meinardi, M. Orlandi, B. Rindone, Toxic nitrophenols from the liquid phase nitration of phenols, Eurotrac-2 Symposium, Garmisch 23-27 marzo 1998. Ed. P.M.Borrel and P.Borrel, WitPress, Southampton (1999) ISBN: 1853126780

12) Bolzacchini, M. Bruschi, P. Fantucci, S. Meinardi, M. Orlandi, B. Rindone, Ab-initio calculations in the prediction of the atmospheric reactivity of aromatic compounds, Chemical mechanisms of atmospheric processes, EC Workshop, Copenhagen, 24-25 agosto 1998. Ed. K.H. Becker, G.Angeletti, Brussels, (1999)

13) S. Daina, M. Orlandi, G. Elegir, B. Rindone, G. Bestetti, J. Sipila, G. Brunow Chemical and microbiological degradation of dimeric lignin model compounds. Proceedings of Sixth European Workshop on Lignocellulosic and Pulp (EWPL 2000). Bordeaux (France) 3-6 Settembre (2000) pp 267-270

14) M. Orlandi, S. Daina, G. Elegir, C. Canevali, B. Rindone, C. Wiik, J. Sipila, Chemical degradation and fungal and biological biotransformation of (-O-4 and (-5 lignin model compound Proceedings of 11 ISWPC Nice 11-14 June (2001) pp 589-590

15) M. Orlandi, C. Canevali, B. Rindone, F. Morazzoni J. Sipila, Biomimetic approach to lignin degradation: a mechanistic study of metallosalen catalyzed oxidation of lignin and lignin model compounds Proceedings of Seventh European Workshop on Lignocellulosic and Pulp (EWPL 2002). Turku (Finland) 26-29 August (2002) pp 369-372

16) G.Elegir, S.Daina, M.Orlandi. Degradation of recalcitrant lignin structures by laccase mediator system. Proceedings of Workshop "Biotechnology for improving pulp and paper processing" CTP, Grenoble, 28-29 November. (2002) pp. 1-6

17) G.Elegir, S.Daina, G. Bestetti, L. Zoia, M.Orlandi. Activation of recycled fibres by *C. subvermispora* laccase Proceedings of Workshop "Biotechnology for a sustainable Pulp and Paper industry" COST E 23 Viterbo 10-12 novembre (2003) pp 129-132

18) Grönqvist, S. ; Suurnäkki, A.; Oksanen, T.; Buchert, J.; Orlandi, M.; Canevali, C.; Viikari, L. Enzymatic modification of fibres. 9th International Conference on Biotechnology in the Pulp and Paper Industry. Durban, South Africa, 10 - 14 Oct. 2004. Wolfaardt, F. & Kock, M. (Eds) (2004), pp. 23 – 24

19) Pelfini M., Santilli M., Maggiolini M., Orlandi M., Barsanti M. The effect of the opening of a construction site on high-mountain tree vegetation Proceeding of the DENDROSYMPOSIUM 2005 22-24 April, Birmensdorf, Switzerland Gartner H., Esper J. Schelser G.H. (eds) pp

20) Benocci R. Picciolo F. Riccardi C., Orlandi M., Study of the pyrolysis reaction for the production of hydrogen under thermal plasma conditions. Atti del XVII congresso Associazione Italiana del Vuoto Venezia 28 giugno-2 luglio 2004

21) Suurnakki A., Gronqvist S., Orlandi M., Canevali C., Zoia L., Kruus K., Oksanen T., Buchert J., Viikari L., Exploiting laccases for processing of pulp materials Biotechnology for Pulp and Paper Manufacture: From Tailor-Made Biocatalysis to Mill Applications Baiona 26-29 April 2005

22) Elegir G., Bussini D., Zoia L., Orlandi M. Evaluation of laccase and laccase mediator system for the enhancement of mechanical strength properties of recycled paperboard fibers Biotechnology for Pulp and

- 23) Canevali C. Orlandi M. Zoia L., Toppa, E.L. Scotti R. Morazzoni F., The EPR spectroscopy for the assesment of lignin radicalisation *Italic 3 Wood derivatives and Agroindustrial waste valorisation L' Aquila* 23-24 Giugno 2005 pp 91-95
- 24) Zanini S. Riccardi C., Orlandi M., Canevali C., Tolppa, E-L, Zoia Luca Functionalisation of lignocellulosic fibers by cold-plasma treatments *Italic 3 Wood derivatives and Agroindustrial waste valorisation L' Aquila* 23-24 Giugno 2005 pp 91-95.
- 25) Canevali C. Orlandi M, Zanini S., Zoia L., Toppa, E.L. Sipila J., Morazzoni F., Radicalisation of TMP fibers, related structural and morphological changes *Proceedings of Ninth European Workshop on Lignocellulosic and Pulp (EWPL 2006) Vienna* 27-30 August 2006. pp 421-424
- 26) Suurnakki A. Gronqvist S. Mikkonen H., Orlandi M., Viikari L. Enzymes in functionalisation of lignin rich fibers *Preprints of 233 American Chemical Society Chicago* 25-29 Marzo 2007
- 27) Galliani G. Orlandi M., Rindone B., Saliu F., Terraneo A., Tolppa E-L Microwave assisted solventless reactions: The synthesis of 3-alkyl-oxazolidine-2,4-diones *Preprints of 233 American Chemical Society Chicago* 25-29 Marzo 2007
- 28) Suurnakki A. Gronqvist S. Mikkonen H., Orlandi M., Viikari L Chemo-Enzymatic Hydrophobisation of lignocellulosic fibers. *Proceedings of Italic 4 Science and Technology of Biomasses: Advances and challenges Monte Porzio Catone* 8-10 Maggio 2007 143-146
- 29) Elegir G. Aracri E. Bussini D. Orlandi M., Zoia L. Laccase based strategies to alleviate mechanical failure of lignocellulose material under moisture conditions *Proceedings of Italic 4 Science and Technology of Biomasses: Advances and challenges Monte Porzio Catone* 8-10 Maggio 2007 159-162
- 30) Canevali, C. Orlandi M., Zoia, L.. Tolppa E.-L, and. Morazzoni F. The EPR spectroscopy for the assessment of lignin radical formation *Proceedings of the Congress Towards Understanding Wood, Fibre and Paper, Seminar of COST Action E 41 and E 50 Turku Finland* 19-21 Maggio 2008 16-17
- 31) Elegir G., Zanini F., Causio J., Tolppa E-L, Salanti A. and Orlandi M. .Lignin characterization and recovery from rice husk *Proceedings of Italic 5 Science and Technology of Biomasses: Advances and challenges Varenna (Lc)* 1-4 Settembre 2009 75-79 C. Crestini e M. Orlandi eds Exorama Roma ISBN 978-88-95688-18-3
- 32) G. Elegir, C. Scarpellini, L. Zoia and M. Orlandi Antioxidant properties of laccase-modified aromatic compounds from renewable resources *Proceedings of Italic 5 Science and Technology of Biomasses: Advances and challenges Varenna (Lc)* 1-4 Settembre 2009 234-237 C. Crestini e M. Orlandi eds Exorama Roma ISBN 978-88-95688-18-3
- 33) Sipilä J., Karhunen P, Nousiainen P., Tolppa E-L, and. Orlandi M. On the role of biphenyl structures on lignin reactivity *Proceedings of Italic 5 Science and Technology of Biomasses: Advances and challenges Varenna (Lc)* 1-4 Settembre 2009 23-26 C. Crestini e M. Orlandi eds Exorama Roma ISBN 978-88-95688-18-3
- 34) M. Orlandi, G. Elegir, F. Zanini, A. Salanti, E-L. Tolppa, L. Zoia Rice Husk Lignin Characterization *Proceedings of 11th European Workshop on Lignocellulosic and Pulp (EWPL 2010) Hamburg* 16-19 August 2010. pp 435-439

- 35) Sipilä J., Karhunen P, Nousiainen P., Tolppa E-L, and. Orlandi M On the role of biphenyl structures on lignin reactivity Proceedings of 11th European Workshop on Lignocellulosic and Pulp (EWPL 2010) Hamburg 16-19 August 2010. pp 451-454
- 36) G. Elegir, F. Zanini, M. Orlandi , E-L Tolppa, A. Salanti, L. Zoia Integrated Scheme For Rice Husk Valorisation Proceedings of 11th European Workshop on Lignocellulosic and Pulp (EWPL 2010) Hamburg 16-19 August 2010. pp 209-212
- 37) P. Frigerio, M. Orlandi, L. Zoia, E.-L. Tolppa, L. Castellani Lignin as a Filler for Elastomers Proceedings of Italic 6 Science and Technology of Biomasses: Advances and challenges Viterbo 5-8 Settembre 2011 62-65 C. Crestini e M. Orlandi eds Exoroma Roma ISBN 978-88-95688-65-7
- 38) L. Zoia, M. Orlandi, E.-L. Tolppa, A. Salanti Dilute Acid Hydrolysis of Cellulose Hydrogel Prepared from its Ionic Liquid Solution Proceedings of Italic 6 Science and Technology of Biomasses: Advances and challenges Viterbo 5-8 Settembre 2011 38-41 C. Crestini e M. Orlandi eds Exoroma Roma ISBN 978-88-95688-65-7
- 39) P. Niemi, L. Zoia, T. Tamminen, J. Buchert, M. Orlandi Isolation and Characterisation of Lignin from Brewer's Spent Grain Proceedings of Italic 6 Science and Technology of Biomasses: Advances and challenges Viterbo 5-8 Settembre 2011 146-149 C. Crestini e M. Orlandi eds Exoroma Roma ISBN 978-88-95688-65-7
- 40) Bargiggia, C. D' Andrea, A. Nevin A. Farina, A. Pifferi, R. Cubeddu, M. Orlandi, P. Lundin, M. Karlsson, G. Somesfalen, S. Andersson-Engels, S. Svanberg Time and Wavelength resolved diffuse optical spectroscopy for non invasive characterization of wood. Shipwrecks 2011 Chemistry and Preservation of Waterlogged wooden shipwrecks Stockholm 18-21 October 2011 166-172 Monica Ek ed ISBN 978-91-7501-142-4
- 41) M. Karlsson, P. Lundin, L. Coccola, G. Somesfalen, S. Svanberg I. Bargiggia, C. D' Andrea, A. Nevin A. Farina, A. Pifferi, R. Cubeddu, M. Orlandi, Non invasive optical diagnosis in wood . Shipwrecks 2011 Chemistry and Preservation of Waterlogged wooden shipwrecks Stockholm 18-21 October 2011 176-183 Monica Ek ed ISBN 978-91-7501-142-4
- 42) Salanti, A., Orlandi, M., Frigerio, P., & Zoia, L. Allylation and claisen rearrangement as novel chemical modification of lignin. In 13th european workshop on lignocellulosic and pulp 24-27 June 2014 735-738 Del Rio, JC; Gutierrez, A; Rencoret, J; Martinez, AT eds. Institute of natural resources and agrobiolology of Seville ISBN 978-84-616-9842-4
- 43) Anika Salanti, Luca Zoia, Marco Orlandi Chemical Modifications of Lignin for the Preparation of Macromers, In Proceedings of 18th ISWFPC, vol 1 (International Symposium on Wood, Fiber and Pulping Paper) Vienna Austria September 09-11th, 2015, pp 124-127. J. Hell, S.Bohmodorf, a Potthast, T. Rosenau eds ISBN 978-3-900932-24-4
- 44) Luca Zoia, Anika Salanti, Marco Orlandi, Application of Ionic Liquids for the Chemical Characterization of Archaeological Woods from Oseberg, In Proceedings of 18th ISWFPC, vol 2 (International Symposium on Wood, Fiber and Pulping Paper) Vienna Austria September 09-11th, 2015, pp 400-403. J. Hell, S. Bohmodorf, a Potthast, T. Rosenau eds ISBN 978-3-900932-24-4

COMUNICAZIONI A CONGRESSI

COMUNICAZIONI AD INVITO e Key Notes A CONGRESSI

- 1) M. Orlandi, G. Bestetti, P. Di Gennaro, B. Rindone, F. Morazzoni, C. Canevali, J. Sipila, G. Brunow. "Chemical and microbiological degradation of dimeric lignin model compounds". Fundamentals and Catalysis of Oxidative Delignification Processes. 219 ACS National Meeting San Francisco March 26-30 2000
- 2) E-L. Tolppa, L. Zoia, A. Salanti, G. Giachi, and M. Orlandi. "Characterization of archaeological waterlogged woods by nuclear magnetic resonance". XXXIX National Magnetic Resonance Congress (GIDRM). Palermo, 21-24 Settembre 2009 key note)

COMUNICAZIONI ORALI A CONGRESSI

- 3) P. Di Gennaro, F. Farina, M. Odiardo, M. Orlandi, B. Rindone. "Synthesis and Characterisation of a penicylloypolyllysine (PG-PLL) which recognises human anti IgE anti-penicilloil antibodies and of succiniloyl antipyrilpolylysine (SAP-PLL). Preparation of glycoproteic antibodies directed to PG-PLL and SAP-PLL". 2nd Joint Meeting on Carbohydrates, Grado 28-30 maggio 1992
- 4) Bassoli, A. Brambilla, F. Chioccare, M. Orlandi, B. Rindone. "Comportamento diossigenasico di un complesso di cobalto(II) nell'ossidazione di fenoli fenilpropenoidici". 1 Convegno Nazionale del Gruppo Interdivisionale di Chimica dei sistemi e Processi Biologici della Società Chimica Italiana, Modena, 22-25 sett. 1992
- 5) E. Bolzacchini, M. Orlandi, B. Rindone, S. Meinardi, G. Brunow, P. Rummakko. "Sintesi diastereoselettive ed enantioselettive di lignani dimeri tramite accoppiamenti ossidativi". XXIV Convegno nazionale della divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana. Salerno 21-25 settembre 1997
- 6) E. Bolzacchini, M. Orlandi, B. Rindone, S. Meinardi, G. Brunow, P. Rummakko. "Enzyme-catalyzed organic synthesis in aqueous environment: the horseradish peroxidase-catalysed diastereoselective and enantioselective oxidative coupling of phenylpropenoidic-phenols". Green Chemistry Challenging Perspectives. Venezia 28 Settembre-1 Ottobre 1997
- 7) G. Bestetti, E. Bolzacchini, G. Elegir, S. Meinardi, M. Orlandi, P. Di Gennaro, B. Rindone. "Studio della degradazione chimica e microbiologica di composti modello della lignina". II Congresso Nazionale del Consorzio Interuniversitario Nazionale La Chimica per l' Ambiente. Venezia 22-24 febbraio 1999
- 8) M. Orlandi, P Rummakko, G. Brunow, G. Molteni, B. Rindone. "Asymmetric biomimetic oxidations of phenols: The mechanism of the diastereo and enantioselective synthesis of dehydrodiconiferyl alcohol". 219 ACS National Meeting San Francisco March 26-30 2000
- 9) M. Orlandi, G. Broggin, J. Sipila, B. Rindone. "Phenolic oxidation in troposphere: Metal center activation of hydrogen peroxide and oxygen in the aqueous phase". "Oxygenated organics in the atmosphere – sources, sinks and atmospheric impact". Como 5-7 ottobre 2001
- 10) M. Orlandi, B. Rindone, F. Morazzoni, C. Canevali. "Degradazione ossidativa cobalto catalizzata di composti modello della lignina e della lignina". XXVIII Convegno nazionale della divisione di Chimica Organica. Roma 16-20 settembre 2002

- 11) M. Orlandi. “Short presentation of Italian researches activities”. Workshop Cost Action E 41. Otaniemi 21 ottobre 2004
- 12) M. Orlandi, M.P. Colombini, F. Modugno, M. Sardelli, E-L. Toppa, L. Zoia. “Archaeological wood characterisation by NMR and Py/GC/MS”. Italic 3 Wood derivatives and Agroindustrial waste valorisation L’ Aquila 23-24 giugno 2005
- 13) L. Zoia, M. Orlandi, E-L. Tolppa D.I. Donato. Polimerizzazione in situ per il consolidamento di materiali lignei attraverso tecniche ambientalmente compatibili. Prin 2003 La diagnostica e la conservazione di manufatti lignei. Marsala 9-11 dicembre 2005
- 14) M. Orlandi, L. Zoia, E.-L. Tolppa, “La chimica dei materiali lignocellulosici: dal riciclo della carta alla sintesi di nuovi materiali ambientalmente compatibili”. Una Giornata ABiCi Ambiente e Beni Culturali in Bicicletta (Divisione Di Chimica Dell’ Ambiente e dei Beni Culturali SCI). Tenuta di San Rossore Pisa, 6-7 luglio 2006
- 15) M. Orlandi. “Impatto ambientale: dal riciclo della carta alla sintesi di nuovi materiali ambientalmente compatibili”. NePI: la frontiera delle nuove tecnologie per il settore cartario. Milano 22 febbraio 2007
- 16) M. Orlandi, C. Canevali, L. Zoia, E.-L. Tolppa, J. Sipila , F. Morazzoni. “Radicalization of TMP fibers, related structural and morphological changes”. ITALIC 4 Science and Technology of Biomasses: advances and challenges. Monte Porzio Catone 8-10 maggio 2007
- 17) L. Zoia, M. Orlandi, E-L Tolppa, D I. Donato P. Agozzino. “In situ polymerization of isoeugenol for the consolidation of waterlogged woods”. Conservation Science 2007. Milano 10-11 Maggio 2007
- 18) M. Orlandi, E-L Toppa L. Zoia D. I. Donato, P. Agozzino, G. Elegir G. Giachi. Consolidamento di legni degradati tramite polimerizzazione in situ di isoeugenolo. PRIN 2005 La diagnostica e la conservazione del legno bagnato. Cantiere delle Navi Antiche di Pisa 5-7 dicembre 2007
- 19) M. Orlandi, E-L Tolppa L. Zoia, G. Giachi. “Caratterizzazione di legni archeologici tramite tecniche di risonanza magnetica nucleare e cromatografia di gel permeazione”. PRIN 2005 La diagnostica e la conservazione del legno bagnato. Cantiere delle Navi Antiche di Pisa 5-7 dicembre 2007
- 20) C. Canevali, M. Orlandi, L. Zoia, E.-L. Tolppa, and F. Morazzoni. “The EPR spectroscopy for the assessment of lignin radical formation”. Towards Understanding Wood, Fibre and Paper, S. minar of COST Action E 41 and E 50. Turku Finland 19-21 Maggio 2008
- 21) M. Orlandi, G. Elegir, F. Zanini, A. Salanti, L. Zoia. “Chemical Characterisation of lignin from annual plants”. Analytical methods for non wood raw materials and their products and processes. Workshop of COST ACTION FP0901. Hamburg, German, August 19-21 2010
- 22) L. Zoia, E-L Tolppa, L. Pirovano, A. Salanti, M. Orlandi. “³¹P-NMR identification and characterization of lipids in archaeological unguents”. PRIN 2007 Congress 2010 Colors and balsam in the Antiquity. San Sepolcro 2-3 december 2010
- 23) M. Orlandi, G. Elegir, E.-L. Tolppa, P. Frigerio, A. Salanti, L. Zoia. “Chemical Characterization of Lignin and Lignin Carbohydrate Complexes from Annual Plants”. Italic 6 Science and Technology of Biomasses: Advances and challenges. Viterbo 5-8 Settembre 2011
- 24) E-L. Tolppa, L. Zoia, A. Salanti, G. Giachi, and M. Orlandi. “Characterization of archaeological waterlogged woods by nuclear magnetic resonance and gel permeation chromatography”. Shipwrecks

2011 Chemistry and Preservation of Waterlogged wooden shipwrecks Stockholm, Svezia, 18-21 October 2011

25) L. Zoia, A. Salanti and M. Orlandi. “GPC Monitoring of Molecular Weight Distributions and LCCs of Lignocellulosic Materials during Steam-Explosion Pretreatment”. COST Action FP0901 “ Analytical techniques for biorefineries”. Tulln, Austria, 27-28 March 2012

26) A. Salanti, L. Zoia and M. Orlandi. “Characterization of lignocellulosic materials during the biorefinery process of *Arundo donax* for “Fine” chemicals production”. COST Action FP0901 “ Biorefinery analytics-Outcomes from COST ACTION FP0901. Turku, Finland, 17-18 Settembre 2013

27) M. Orlandi. “Mitigazione delle attività antropiche sull' ambiente: dalla sintesi di materiali innovativi biodegradabili a partire da impianti di biorefinery, allo sviluppo di processi per l'abbattimento di inquinanti organici”. Milano Horizon CHEM 2014: 24 Gennaio 2014 – Università di Milano-Bicocca

28) Anika Salanti, Luca Zoia, Marco Orlandi. “Chemical Modifications of Lignin for the Preparation of Macromers”. 18th ISWFPC (International Symposium on Wood, Fiber and Pulping Paper). Vienna Austria September 09-11th, 2015

29) Anika Salanti, Luca Zoia, Marco Orlandi. “Lignin-based reactive macromers in order to consolidate degraded wood”. Sustainability in Cultural Heritage Conference 2016. Rome Italy 11-12 January 2016

30) M. Orlandi, L. Zoia. “Caratterizzazione e Analisi del Degrado del Materiale Ligneo”. Memorie Leonardesche: I portelli di Chiusa del Naviglio. Milano-3 Maggio 2016

31) M. Orlandi, L. Zoia, A. Salanti, D. Tamburini, J. J. Łucejko, F. Modugno, M. P. Colombini. “Integrated Approach for the Chemical Characterization of Archaeological Woods”. XXVI Congresso Nazionale Società Chimica Italiana (Divisione Chimica Analitica). Paestum (SA) 10-14 settembre 2017

“Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000”

Milano 20 settembre 2018

In fede

Marco Emilio Orlandi

