

**FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE**



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome

**TEDESCHI PAOLA**

Indirizzo

Telefono

Fax

E-mail

Nazionalità

Data di nascita

**ESPERIENZA LAVORATIVA**

(Formazione e ricerca)

Dal 02/05/2017 al 30/04/2019

Titolare di assegno di ricerca "Studio di modelli per la caratterizzazione e valorizzazione di prodotti agroalimentari tipici. la cui attività è svolta presso il Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, laboratorio di Chimica degli Alimenti, Università di Ferrara.

dal 16/04/2016 al 30/04/2017

Titolare di contratto di collaborazione (CFR) relativo al progetto "Studi e ricerche per la valorizzazione delle produzioni tipiche", la cui attività è svolta presso il Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, laboratorio di Chimica degli Alimenti, Università di Ferrara.

dal 16/04/2014 al 15/04/2016

Titolare di una collaborazione coordinata e continuativa con il Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Ferrara.

dal 01/12/2010 al 30/11/ 2013

Titolare dell'Assegno di Ricerca "Studi di modelli per la caratterizzazione e valorizzazione di prodotti tipici". Tecnopolo Terra&Acqua TECH, Università di Ferrara.

Dal 2/11/ 2005 al 31/10/ 2010

Titolare dell'Assegno di ricerca "Ricerca e caratterizzazione di sostanze ad alto valore aggiunto ottenibili da vegetali" nel settore scientifico disciplinare CHIM/10.

dal 01/01/2005 al 31/10/2005

Titolare dell'assegno di studio "L'aglio di Voghiera, progetto di ricerca a sostegno del suo sviluppo industriale". L'attività viene svolta presso il Laboratorio di Chimica degli Alimenti, Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, Università di Ferrara.

dal 01/01/2004 al 31/12/2004

Titolare dell'assegno di studio relativo ad un progetto di lavoro "Ricerca e sperimentazione per la caratterizzazione dell'aglio di Voghiera". L'attività viene svolta presso il Laboratorio di Chimica degli Alimenti, Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, Università di Ferrara

dal 01/12/2002 al 31/12/2003

Titolare dell'assegno di studio "Progetto di ricerca per la valorizzazione dell'aglio di Voghiera". L'attività viene svolta presso il Laboratorio di Chimica degli Alimenti, Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, Università di Ferrara.

## ESPERIENZA LAVORATIVA

(Didattica e supporto alla didattica)

A.A 2018-19

Supporto alla didattica per il corso di Laboratorio di chimica inorganica, Corso di Laurea in Chimica triennale, II anno secondo semestre, Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Ferrara.

A.A. 2018-19

Supporto alla didattica per il corso di Cinetica chimica e laboratorio, Corso di laurea in Chimica triennale, III anno primo semestre, Dipartimento di Scienze Chimiche e farmaceutiche, Università di Ferrara.

A.A 2017-2019

Incarico in qualità di relatore per lo svolgimento di seminari ad integrazione dell'attività didattica ufficiale per il corso integrato "Chimica degli alimenti e tecnologie alimentari", modulo "Scienze e tecnologie alimentari" per il corso di laurea in Dietistica, Dipartimento di Scienze Mediche.

A.A 2012-2017

Professore a contratto dell'insegnamento di Scienze e Tecnologie Alimentari, modulo del corso ufficiale "Chimica degli alimenti e tecnologie alimentari", corso di laurea in Dietistica (DM 270/04), dipartimento di Scienze Mediche, Università di Ferrara.

A.A 2012-2014

Attività di supporto alla didattica per l'insegnamento di "Analisi chimiche e strumentali di principi attivi con caratteristiche nutraceutiche", corso ufficiale di "Biotecnologie agro-alimentari", Laurea magistrale in Tecnologie agro-alimentari e biotrasformazioni industriali. Università di Ferrara.

A.A.2004-2012

Professore a contratto dell'insegnamento ufficiale di "Chimica degli Alimenti I" per il corso di laurea in Biotecnologie Interfacoltà, curriculum agro-industriale, Università di Ferrara.

A.A. 2003-2013

Professore a contratto dell'insegnamento ufficiale di "Tecnologie degli alimenti ed elementi di merceologia" per il corso di laurea in Dietistica, Università degli studi di Ferrara.

A. A 2002-2005

Incarico di docenza per il Master di II livello in "Prodotti salutistici e dermofunzionali", Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Ferrara.

A.A 2000-2002.

Contratto professionale come esercitante laureato per l'insegnamento ufficiale "Analisi dei Medicinali I" Facoltà di Farmacia dell'Università di Ferrara.

Altre attività didattiche

A.A 2003

Incarico di docenza per il corso di formazione "Esperto in gestione e comunicazione in Farmacia". Incarico di prestazione professionale per il Consorzio Provinciale di Formazione di Ferrara..

A.A 2002-2003

Incarico di docenza per il Master di II livello "Operatore della sicurezza alimentare e del mercato", Collaborazione tra Facoltà di Giurisprudenza, Medicina e chirurgia, Economia e Farmacia dell'Università degli studi di Ferrara e l'ente GEOS formazione.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

**Dottorato di Ricerca in "Salubrità degli Alimenti" XVIII ciclo** (titolo conseguito il 17 Febbraio 2006), presso l'Università degli Studi di Perugia con tesi dal titolo: "Studio di metodologie avanzate per la caratterizzazione di prodotti agroalimentari tipici": Il lavoro di ricerca è stato svolto presso il laboratorio di Chimica degli Alimenti, Università di Ferrara.

Supervisore: Prof. Vincenzo Brandolini

**MASTER PER ASSISTENTE DI RICERCA CLINICA** (Clinical Assistant Research)" conseguito presso l'Università degli Studi di Ferrara

**Laurea in Scienze Biologiche** conseguita il 27 Ottobre 1998 presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Ferrara attraverso un internato esercitato al Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare della stessa Università.

**Titolo della tesi sperimentale:** "Studio sui meccanismi dell'aggregazione piastrinica", punteggio ottenuto: 110/110 e Lode.

Relatore: Prof. Albertino Ferri

**Maturità scientifica** conseguita presso il Liceo Scientifico "G. Galilei" di Ostiglia (MN) nel 1992 con votazione 48/60.

**Esame di stato di abilitazione all'esercizio della professione di Biologo** conseguito nella seconda sessione dell'anno 2000, conseguito presso l'Università degli Studi di Ferrara.

## ATTIVITA' PROGETTUALE

Progetto di ricerca per la caratterizzazione e la valorizzazione dell'aglio di Voghiera" (2002-2004).

**Progetto Nazionale di Ricerca (COFIN - MURST)** "Tecniche chimiche e molecolari innovative per l'identificazione di tracce di *Arachis hypogaea* in prodotti alimentari e dietetici" (2001-2003). Responsabile del progetto Prof. Aldo Martelli, Università del Piemonte Orientale, sede di Novara.

**Progetto PRIN:** "Cinetica di stabilità di isoflavoni estratti da fagiolo: implicazioni nutraceutiche ed alimentari" (2003-2005). Responsabile Prof. Pietro Catizone, Università di Bologna.

Progetto di ricerca "Aglio di Voghiera", progetto di ricerca a sostegno del suo sviluppo agroindustriale" cofinanziato dalla regione Emilia-Romagna (2004-2006).

Progetto di ricerca "Caratterizzazione e valorizzazione di prodotti tipici ferraresi" (2005-2007).

Progetto Nazionale di ricerca "MICROVINTRACCIA: rintracciabilità dei microrganismi vinari tramite marcatori biochimici e molecolari." Approvato del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali (2006-2009).

Progetto di ricerca "Caratterizzazione dell'anguria reggiana", finanziato dalla regione Emilia Romagna. (2009-2011).

Progetto nazionale di ricerca "Dolcerossa di Tropea" finanziato dalla regione Calabria sui fondi europei per lo sviluppo dei prodotti tipici (2010-2013).

Progetto Provinciale di ricerca "Caratterizzazione delle produzioni e dell'Anguria Reggiana" finanziato dalla Provincia di Reggio Emilia (2012).

Progetto di ricerca "Studio e valorizzazione di specie di ortica tipiche del comprensorio emiliano" finanziato dalla Regione Emilia Romagna (2012-2013).

Progetto di ricerca "Innovazione di filiera per la valorizzazione della pera Abate Fetel da parte della società cooperativa agricola Opera" Finanziato da Società Cooperativa Opera di Ferrara. (2014-2015).

Progetto di ricerca "Caratterizzazione della vongola, determinazione della composizione chimico-bromatologica e determinazione dei minerali presenti nel guscio" Finanziato da Società Cooperativa Pescatori di Goro (Ferrara). (2014-2015).

Progetto di ricerca "Pane Industriale da grano ferrarese" Finanziato dal Consorzio Agrario di Ferrara. (2015-2016).

Progetto di ricerca "Studi e ricerche per la valorizzazione delle produzioni orticole ottenibili nei terreni di pertinenza del CUM" Finanziato da Società Cooperativa Uomini di Massenzatico (Ferrara) (2015-2016).

#### Organizzazione eventi

Partecipazione nel comitato organizzatore del Convegno "Giornate di Chimica Analitica in memoria del Prof. Francesco Dondi, *Recenti sviluppi in Scienze delle Separazioni e in Bioanalitica*, FERRARA, 10-11 Luglio 2017.

Partecipazione nel comitato organizzatore/segreteria del "IV Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti". Ferrara, 28-30 giugno 2000.

#### Comunicazioni orali a convegni

Maietti A., Bonetti G., Tedeschi P., Meca ., Bertelli D., Manes J., Brandolini V. "Study of *Urtica dioica* as new functional food". XI Italian congress of Food Chemistry, 4-7 ottobre 2016, Cagliari, Sardinia.

Tedeschi P., Russo MT., Di Sanzo R., Carabetta S., Cefaly V., Maietti A., Bonetti G., Brandolini V. "Genotype and chemotype profile analysis of Tropea red onion (*Allium cepa*)."  
**ChimAISI\_2012, Italian congress**

**of Food Chemistry "Food, Functional Foods and Nutraceuticals."**  
Ischia (NA), Italy, June 03-07, 2012.

**Tedeschi P.,** Leis M., Pezzi M., Civolani S., Maietti A., Brandolini V.  
"Insecticidal and fungitoxicity activity of plant extracts and components  
of horseradish (*Armoracia rusticana*) and garlic (*Allium sativum*).  
**International meeting "Pesticides in the Mediterranean area"**,  
Catania, November, 11-12, 2010.

Maietti A., **Tedeschi P.**, Stagno C., Cavicchioni G., Brandolini V.  
"Valutazione degli aspetti nutrizionali del tè verde." **VIII Congresso  
nazionale di Chimica degli Alimenti**, Marsala, 20-24 Settembre 2010.

Maietti A., **Tedeschi P.**, Brandolini V., Dinelli G., Bonetti A., Marotti  
I. "Impiego dell'elettroforesi capillare per l'identificazione ed il dosaggio  
di isoflavoni". **VI Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti**,  
Alba (CN), 7-10 novembre 2006.

**Tedeschi P.**, Cereti E., Maietti A., Arlorio M., Coisson J.D., Rinaldi  
M., Brandolini V. "Analisi RAPD-PCA applicata alla caratterizzazione  
dell'aglio di Voghiera (*Allium sativum*)". **Congresso nazionale:  
"Metodiche analitiche avanzate applicate all'autenticazione ed alla  
sicurezza alimentare"**. Novara, 17-18 Ottobre 2002.

#### Comunicazione poster a convegni

La chimica degli alimenti e i giovani ricercatori: nuovi approcci in tema di  
qualità, sicurezza e aspetti funzionali di ingredienti alimentari, Milano 25  
settembre 2017.

XI Italian congress of Food Chemistry, 4-7 October 2016, Cagliari,  
Sardinia.

X Congresso nazionale Chimica degli Alimenti, 6-10 Luglio 2014,  
Firenze.

ChimAISi 2012, Italian congress of Food Chemistry "Food, Functional  
Foods and Nutraceuticals" Ischia (NA), Italy, June 03-07, 2012.

International meeting "Pesticides in the Mediterranean area", Catania,  
November, 11-12, 2010.

VIII Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti, Marsala, 20-24  
Settembre 2010.

Convegno "La micropropagazione in Italia: stato attuale e prospettive  
future." Legnaro (PD), 20-21 Novembre 2008.

VII Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti, Perugia (PG), 23-26  
Giugno 2008.

VI Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti, Alba (CN), 7-10  
novembre 2006.

"Pesticides in food and the environment"; Cagliari, 20-22 settembre 2006.

V Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti, Parma, 9-12 giugno  
2003.

Convegno internazionale: "I prodotti biologici: quali garanzie per il  
consumatore?". Milano, 14-15 Ottobre 2002.

## Partecipazione a corsi

IV Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti “Qualità nutrizionale e sicurezza degli alimenti”, Ferrara 28-30 Giugno 2000.

Partecipazione all'evento CNC “Il ruolo del chimico nelle bonifiche ambientali”, RemTech, Ferrara, 22 settembre 2017.

Partecipazione al “Food Day tour di Bologna”, seminario organizzato da Agilent Technologies, il 09 Marzo 2016 a Bologna.

Partecipazione al seminario “Innovazione e tecnologia: nuove proposte ed applicazioni per il laboratorio strumentale. HHPLC Nexera, HPLC-MS e il triplo quadrupolo LCMS-8030, Gascromatografia Shimadzu, Nuova serie TOC-L”. realizzato da Shimadzu, Bologna, 31 marzo 2011.

Attività scientifico-pratica per applicazioni di ICP-MS al plasma con *matrici reali* svolta presso Thermo Fisher Scientific, Rodano (MI) il 02-03 dicembre 2010.

Partecipazione al seminario “La tecnologia innovativa che rivoluzionerà la cromatografia liquida”; realizzato da Phenomenex, Istituto Zooprofilattico della Lombardia e dell'Emilia Romagna, Bologna 01 ottobre 2009.

Partecipazione al corso “Applicazioni in spettrometria di massa per la valutazione della qualità degli alimenti e la sicurezza alimentare” realizzato da Water Educational Services, Parma, 30 Aprile 2009.

Partecipazione al corso “TLC/HPTLC: avanzamenti nella tecnologia delle separazioni. Nuova interfaccia HPTLC/MS per una più accurata identificazione dei composti” realizzato da Alfatech, Ferrara 17 marzo 2009.

Partecipazione alla tavola rotonda “La normativa europea REACH, incontro di spettroscopia analitica”, Ferrara, 27 giugno 2008.

Partecipazione la workshop “Petrochemical workshop 2007” c/o Besel Spa, Ferrara 17 aprile 2007.

Partecipazione al seminario tematico “Biotecnologie per la sicurezza e la qualità degli alimenti” organizzato da Veneto Agricoltura e tenutosi presso l'Istituto per la qualità e le tecnologie agroalimentari di Thiene (VI) il 07 aprile 2004.

Partecipazione al seminario di aggiornamento “Evoluzione dei controlli analitici nei settori Alimentare ed Ambientale” organizzato da Waters S.p.a tenutosi a Bologna in data 13 Maggio 2003.

Partecipazione al convegno “Sicurezza e tracciabilità degli alimenti: latte, yogurt e formaggi freschi, Milano 27 settembre 2001.

Partecipazione al Primo workshop nazionale sulla Integrazione Nutrizionale, Ferrara 4 Maggio 2001.

Partecipazione al seminario “Metodiche HPLC e HPLC-MS per la ricerca di sostanze naturali e di xenobiotici nelle bevande” presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche- Facoltà di Farmacia presso l'Università di Ferrara, in data 14 Maggio 1999.

## Giornate e/o scuole

Partecipazione ai seminari/incontri nell'ambito del dottorato di ricerca Internazionale "Chemistry and toxicology of foods", tenutosi dal 10 al 13 Giugno 2009 presso l'Università di Perugia.

Partecipazione alla giornata studio "Tracciabilità: potenziali applicazioni dai microrganismi all'uomo" tenutasi il 4 febbraio 2008 presso l'Università di Ferrara.

Partecipazione ai seminari/incontri nell'ambito del dottorato di ricerca Internazionale "Chemistry and toxicology of foods", dottorato di ricerca nazionale "Salubrità degli alimenti" e scuola di specializzazione in Chimica e Tecnologie Alimentari, tenutosi dal 17 al 20 Settembre 2007 presso il Centro Agroalimentare della Calabria (Lamezia Terme).

Partecipazione ai seminari/incontri nell'ambito del dottorato di ricerca Internazionale "Chemistry and toxicology of foods", dottorato di ricerca nazionale "Salubrità degli alimenti" e scuola di specializzazione in Chimica e Tecnologie Alimentari, tenutosi dal 11 al 14 settembre 2006 presso l'Università di Ferrara.

Partecipazione ai seminari/incontri nell'ambito del dottorato di ricerca Internazionale "Chemistry and toxicology of foods", dottorato di ricerca nazionale "Salubrità degli alimenti" e scuola di specializzazione in Chimica e tecnologie alimentari, tenutosi dal 26 al 28 settembre 2005 presso l'Università di Valencia (Spagna).

Partecipazione ai seminari/incontri nell'ambito del dottorato di ricerca Internazionale "Chemistry and toxicology of foods", dottorato di ricerca nazionale "Salubrità degli alimenti" e scuola di specializzazione in Chimica e tecnologie alimentari, tenutosi dal 13 al 16 settembre 2004 presso l'Università di Perugia.

Partecipazione ai seminari/incontri nell'ambito del dottorato di ricerca nazionale "Salubrità degli alimenti", tenutosi dal 22 al 26 settembre 2003 presso il Centro di Ricerca Agro-alimentare della Calabria, Lamezia Terme.

Partecipazione al Ce-days. "Giornate di studio sull'elettroforesi capillare". Certosa di Pontignano, Siena. 3-5 Ottobre 2004.

Partecipazione al corso "Pesticides and environment" Summer school GRIFA, Ancona, settembre 2003.

## Competenze linguistiche

INGLESE: scritto, parlato e letto

## Pubblicazioni internazionali

Bergantin C., Maietti A., **Tedeschi P.**, Font G., Manyes L., Marchetti N. HPLC-UV/Vis-APCI-MS/MS Determination of Major Carotenoids and Their Bioaccessibility from "Delica" (*Cucurbita maxima*) and "Violina" (*Cucurbita moschata*) Pumpkins as Food Traceability Markers. *Molecules*. 23(11), **2018**, doi:10.3390/molecules23112791.

Luogo e data pubblicazione BASEL, Svizzera, Novembre 2018

Numero di citazioni: 0

IF: 3.098 (5-Y): 3.268. Rank: 68/171 (Chemistry, multidisciplinary science). Quartile: Q2

Maietti A., Brighenti V., Bonetti G., **Tedeschi P.**, Prencipe F.P., Benvenuti S., Brandolini V., Pellati F. "Metabolite profiling of flavonols and in vitro antioxidant activity of young shoots of wild *Humulus lupulus* L. (hop)". *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis* 142 28–34. **2017**. doi.org/10.1016/j.jpba.2017.04.043.

Luogo e data pubblicazione AMSTERDAM, Olanda. 5 agosto 2017

Numero di citazioni: 10

IF: 2.831. (5-Y): 2.862. Rank: 23/81 (CHEMISTRY, ANALYTICAL). Quartile: Q2

Petelin A., **Tedeschi P.**, Maietti A., Jurdana M., Brandolini V., Praznicz Z.J. "Total serum antioxidant capacity in healthy normal weight and asymptomatic overweight adults". *Exp. clin. Endocrinol. Diabetes*.;125(7):470-477.**2017**. doi: 10.1055/s-0043-107783.

Luogo e data pubblicazione : STUTTGART, Germania, Luglio 2017

Numero di citazioni: 0

IF: 1.623. (5-Y): 1.622. Rank: 120/142 (ENDOCRINOLOGY & METABOLISM). Quartile: Q4

Mallebrera B, Maietti A, **Tedeschi P**, Font G, Ruiz MJ, Brandolini V. "Antioxidant capacity of trans-resveratrol dietary supplements alone or combined with the mycotoxin beauvericin". *Food Chem Toxicol*.105:315-318. **2017**. doi: 10.1016/j.fct.2017.04.027

Luogo e data pubblicazione : Oxford, Gran Bretagna , Luglio 2017

Numero di citazioni: 4

IF: 3.977. (5-Y): 3.900. Rank: 10/133 (FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY). Quartile: Q1

Bergantin C., Maietti A., Cavazzini A., Pasti L., **Tedeschi P.**, Brandolini V., Marchetti N. "Bioaccessibility and HPLC-MS/MS chemical characterization of phenolic antioxidants in Red Chicory (*Cichorium intybus*)". *Journal of functional Foods*, 33, 94-102, **2017**. DOI: 10.1016/j.jff.2017.02.037.

Luogo e data pubblicazione : AMSTERDAM, Olanda. Giugno 2017

Numero di citazioni: 11

IF: 3.470. (5-Y): 3.767. Rank: 16/133 (FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY). Quartile: Q1

Bonetti G., **Tedeschi P.**, Meca G., Bertelli D., Mañes J., Brandolini V., Maietti A. "In vitro bioaccessibility, transepithelial transport and antioxidant activity of *Urtica dioica* L. phenolic compounds in nettle based food products". *Food and Function*. 7, 4222-4230. **2016**. DOI: 10.1039/c6fo01096b.

Luogo e data pubblicazione : CAMBRIDGE, Gran Bretagna, 2016

Numero di citazioni: 2

IF: 3.247. (5-Y): 3.459. Rank: 15/130 (FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY). Quartile: Q1

Sabia A., Baldisserotto C., Biondi S., Marchesini R., **Tedeschi P.**, Maietti A., Giovanardi M., Ferroni L., Pancaldi S. "Re-cultivation of Neochloris oleoabundans in exhausted autotrophic and mixotrophic media: the potential role of polyamines and free fatty acids". *Applied Microbiology and Technology*, 99 (24), 10597-10609, **2015**. DOI:10.1007/s00253-015-6908-3.

Luogo e data pubblicazione : NEW YORK, USA, dicembre 2015.

Numero di citazioni: 14

IF: 3.376. (5-Y): 3.882. Rank: 41/161 (BIOTECHNOLOGY AND APPLIED MICROBIOLOGY). Quartile: Q2

Papotti G., Bertelli D., Graziosi R., Maietti A., **Tedeschi P.**, Marchetti A., Plessi M. "Traditional balsamic vinegar and balsamic vinegar of Modena analyzed by nuclear magnetic resonance spectroscopy coupled with multivariate data analysis" *LWT - Food Science and Technology* 60, 1017-1024. **2015** DOI 10.1016/j.lwt.2014.10.042.

Luogo e data pubblicazione : AMSTERDAM, Olanda, Marzo 2015

Numero di citazioni: 16

IF: 2.711. (5-Y): 3.290. Rank: 23/125 (FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY). Quartile: Q1

Bertelli D., Maietti A., Papotti G., **Tedeschi P.**, Bonetti G., Graziosi R., Brandolini V., Plessi M. "Antioxidant Activity, Phenolic Compounds, and NMR Characterization of Balsamic and Traditional Balsamic Vinegar of Modena". *Food Anal. Methods*, 8, 371-379, **2015**. DOI 10.1007/s12161-014-9902-y.

Luogo e data pubblicazione: NEW YORK, USA, Febbraio 2015

Numero di citazioni: 9

IF: 2.167. (5-Y): 2.003. Rank: 24/125 (FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY). Quartile: Q2

**Tedeschi P.**, Bonetti G., Maietti A., Brandolini V. "Random amplified polymorphic DNA (RAPD) fingerprint and antioxidants profile as markers for Tropea red onion (*Allium cepa* L.) authenticity". *Journal of Composition and Analysis*, 36, 98-103, **2014**. DOI 10.1016/j.jfca.2014.06.011.

Luogo e data pubblicazione : SAN DIEGO, CALIFORNIA, NoV- Dic. 2014

Numero di citazioni: 5

IF: 1.985. (5-Y): 2.603. Rank: 33/123 (FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY). Quartile: Q2

Aissani N., **Tedeschi P.**, Maietti A., Brandolini V., Garau VL., Caboni P. "Nematicidal activity of allyl isothiocyanate from horseradish (*Armoracia rusticana*) roots against *Meloidogyne incognita*". *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 61, 4723-4727, **2013**. DOI: 10.1021/jf4008949.

Luogo e data pubblicazione : WASHINGTON, USA, 22 MAGGIO 2013

Numero di citazioni: 19

IF: 3.107. (5-Y): 3.387. Rank: 11/71 (CHEMISTRY, APPLIED SCIENCE), Quartile: Q1

Barba F.J., Esteve M.J., **Tedeschi P.**, Brandolini V., Frigola A. "A comparative study of the analysis of antioxidant activities of liquid foods employing spectrophotometric fluorometric, and chemiluminescent methods". *Food Anal. Methods*, 6, 317-327, **2013**. DOI 10.1007/s12161-012-9441-3.

Luogo e data pubblicazione : NEW YORK, USA, Febbraio 2013

Numero di citazioni: 40

IF: 1.802. (5-Y): 1.893. Rank: 43/123 (FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY). Quartile: Q2

Giovanardi M., Ferroni L., Baldisserotto C., **Tedeschi P.**, Maietti A., Pantaleoni L., Pancaldi S. "Morphophysiological analyses of *Neochloris oleoabundans* (Chlorophyta) grown mixotrophically in a carbon-rich waste product". *Protoplasma*, 250(1), 161-174, 2013. DOI 10.1007/s00709-012-0390-x.

Luogo e data pubblicazione : VIENNA, AUSTRIA , Febbraio 2013

Numero di citazioni: 27

IF: 3.171. (5-Y): 2.931. Rank: 34/199 (PLANT SCIENCE). Quartile: Q1

Maietti A., **Tedeschi P.**, Stagno C., Bordiga M., Travaglia F., Locatelli M., Arlorio M., Brandolini V. "Analytical Traceability of Melon (*Cucumis melo* Var *Reticulatus*): Proximate Composition, Bioactive Compounds, and Antioxidant Capacity in Relation to Cultivar, Plant Physiology State, and Seasonal Variability". *J.Food Science.*, 77, 646-652, 2012. DOI: 10.1111/j.1750-3841.2012.02712.x

Luogo e data pubblicazione: HOBOKEN, USA, Giugno 2012.

Numero di citazioni: 8

IF: 1.775. (5-Y): 2.160. Rank: 46/124 (FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY). Quartile: Q2

Brandolini V., Maietti A., **Tedeschi P.**, Capace A., Romano P. "Influence of *Saccharomyces cerevisiae* wine strains on total antioxidant capacity". *Ann. Microbiol.* 61, 125-130, 2011. DOI: 10.1007/s13213-010-0139-8

Luogo e data pubblicazione: NEW YORK, USA, Marzo 2011

Numero di citazioni: 0

IF: 0.689. (5-Y): 0.648. Rank: 135/158 (BIOTECHNOLOGY AND APPLIED MICROBIOLOGY). Quartile: Q4

**Tedeschi P.**, Leis M., Pezzi M., Civolani S., Maietti A., Brandolini V. "Insecticidal activity and fungitoxicity of plant extracts and components of horseradish (*Armoracia rusticana*) and garlic (*Allium sativum*)". *Journal of Environmental Science and Health, Part B.* 46, 486-490, 2011. DOI: 10.1080/03601234.2011.583868

Luogo e data pubblicazione : FILADELFIA, USA, 2011

Numero di citazioni: 21

IF: 0.886. (5-Y): 1.040. Rank: 159/205 (ENVIRONMENTAL SCIENCE). Quartile: Q4

Pezzi M., Lanfredi M., Chicca M., **Tedeschi P.**, Brandolini V., Leis M. "Preliminary evaluation of insecticide resistance in a strain of *Musca domestica* (Diptera: Muscidae) from an intensive chicken farm of Northern Italy". *Journal of Environmental Science and Health, Part B.* 46, 480-485, 2011. DOI: 10.1080/03601234.2011.583866

Luogo e data pubblicazione : FILADELFIA, USA, 2011

Numero di citazioni: 4

IF: 0.886. (5-Y): 1.040. Rank: 159/205 (ENVIRONMENTAL SCIENCE). Quartile: Q4

**Tedeschi P.**, Coisson J.D., Maietti A., Cereti E., Stagno C., Travaglia F., Arlorio M., Brandolini V. "Chemotype and genotype combined analysis applied to tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill.) analytical traceability". *Journal of Composition and Analysis*, 24, 131-139, 2011. DOI: 10.1016/j.jfca.2010.06.008

Luogo e data pubblicazione : SAN DIEGO, CALIFORNIA, Marzo 2011

Numero di citazioni: 14

IF: 2.079. (5-Y): 3.257. Rank: 29/128 (FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY). Quartile: Q1

**Tedeschi P.**, Maietti A., Boggian M., Vecchiati G., Brandolini V. "Fungitoxicity of Lyophilized and Spray-dried garlic extracts". Special Issue "Pesticides Research in Mediterranean Countries", *J. Environ. Sci. Health, Part B*, vol. 42: 795-799, 2007. DOI: 10.1080/03601230701551459

Luogo e data pubblicazione : FILADELFIA, USA, 2007

Numero di citazioni: 9

IF: 0.683. (5-Y): 0.844. Rank: 133/160 ENVIRONMENTAL SCIENCE). Quartile: Q4-

Brandolini V., Fiore C., Maietti A., **Tedeschi P.**, Romano P. "Influence of *Saccharomyces cerevisiae* strains on wine total antioxidant capacity evaluated by photochemiluminescence". *World J. Microbiol. Biotechnol.*; 23: 581-586, 2007. DOI: 10.1007/s11274-006-9268-4

Luogo e data pubblicazione : NEW YORK, USA, Aprile 2007

Numero di citazioni: 8

IF: 0.683. (5-Y): 0.939. Rank: 116/138 (BIOTECHNOLOGY AND APPLIED MICROBIOLOGY). Quartile: Q4

Prati S., Bavarelli V., Fabbri D., Schwarzinger C., Brandolini V., Maietti A., **Tedeschi P.**, Benvenuti S., Macchia M., Marotti I., Bonetti A., Catizone P., Dinelli G. "Composition and content of seed flavonoids in forage and grain legume crops". *J. Sep. Sci.* 30, 491-501, 2007. DOI: 10.1002/jssc.200600383

Luogo e data pubblicazione : WEINHEIM, Germania, Marzo 2007

Numero di citazioni: 29

IF: 2.632. (5-Y): 2.397. Rank: 20/70 (CHEMISTRY, APPLIED). Quartile: Q2

Brandolini V., Coisson J.D., **Tedeschi P.**, Barile D., Cereti E., Maietti A., Vecchiati G., Martelli A., Arlorio M. "Chemometrical characterization of four italian rice varieties based on genetic and chemical analyses". *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 53: 678-683, 2006. DOI: 10.1021/jf061799m

Luogo e data pubblicazione : WASHINGTON, USA, 27 Dicembre 2006

Numero di citazioni: 9

IF: 2.322. (5-Y): not available. Rank: 1/31 (AGRICULTURAL MULTIDISCIPLINARY). Quartile: Q1

Brandolini V., **Tedeschi P.**, Cereti E., Maietti A., Barile D., Coisson J.D., Mazzotta D., Arlorio M., Martelli A. "Chemical and genomic combined approach applied to the characterization and identification of Italian *Allium sativum* L.". *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 53:678-683. 2005. DOI: 10.1021/jf0489623

Luogo e data pubblicazione : WASHINGTON, USA, 9 Febbraio 2005

Numero di citazioni: 12

IF: 2.507. (5-Y): not available. Rank: 1/31 (AGRICULTURAL MULTIDISCIPLINARY). Quartile: Q1

Bonetti A., Marotti I., Catizone P., Dinelli G., Maietti A., **Tedeschi P.**, Brandolini V. "Compared use of HPLC and FZCE for cluster analysis of *Triticum* spp and for the identification of *T. durum* adulteration". *Journal of Agricultural and Food Chemistry*; 52:4080-4089. 2004. DOI: 10.1021/jf034881f

Luogo e data pubblicazione : WASHINGTON, USA, 30 giugno 2004

Numero di citazioni: 19

IF: 2.327. (5-Y): not available. Rank: 1/31 (AGRICULTURAL MULTIDISCIPLINARY). Quartile: Q1

Brandolini V., Maietti A., **Tedeschi P.**, Durimi E., Vertuani S., Manfredini S. "Capillary electrophoresis determination, synthesis and stability of resveratrol and related 3-O- $\beta$ -D glucopyranosides". *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 50: 7407-7411, 2002. DOI: 10.1021/jf0256384

Luogo e data pubblicazione : WASHINGTON, USA, 4 Dicembre 2002

Numero di citazioni: 35

IF: 1.915. (5-Y): not available.

Rank: 4/92 (FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY). Quartile: Q1

Brandolini V., **Tedeschi P.**, Capece A., Maietti A., Mazzotta D., Paparella A., Romano P. "Saccharomyces cerevisiae wine strains with differing in copper resistance exhibit different capability to reduce copper content in wine". *World Journal of Microbiology & Biotechnology*; 18: 499-503, 2002. DOI:10.1023/A:1016306813502

Luogo e data pubblicazione : DORDRECHT, Olanda, Agosto 2002

Numero di citazioni: 31

IF: 0.498. (5-Y): not available. Rank: 105/131 (BIOTECHNOLOGY AND APPLIED MICROBIOLOGY). Quartile: Q4

Brandolini V., Salzano G., Maietti A., Caruso M., **Tedeschi P.**, Mazzotta D. and Romano, P. "Automated multiple development method for determination of glycerol produced by wine yeasts". *World Journal of Microbiology & Biotechnology*; 18: 481-485, 2002. DOI: 10.1023/A:1015574117335

Luogo e data pubblicazione : DORDRECHT, Olanda, Luglio 2002

Numero di citazioni: 15

IF: 0.498. (5-Y): not available. Rank: 105/131 (BIOTECHNOLOGY AND APPLIED MICROBIOLOGY). Quartile: Q4

#### Pubblicazioni nazionali

**Tedeschi P.**, Maietti A., Vasquez Corales E., Bonetti G., Bergantin C., Marchetti N., Brandolini V. "Un antico alimento funzionale: l'ortica." *Natural 1*, 169,46-54, Gennaio-Febbraio 2018

Maietti A., **Tedeschi P.**, Bonetti G., Brandolini V. "Alimentazione ragionata e componenti nutritivi: zinco e alimentazione". *Natural 1*, 146, 65-69, Ottobre 2015.

Maietti A., **Tedeschi P.**, Bonetti G., Brandolini V. "Alimentazione ragionata e componenti nutritivi: la vitamina C." *Natural 1*, 144, 23-26, Luglio-Agosto 2015.

Brandolini V., Maietti A., **Tedeschi P.** "Alimentazione ragionata e componenti nutritivi: sodio e alimentazione". *Natural 1*, 142, 59-61, Maggio 2015.

Maietti A., **Tedeschi P.**, Bonetti G., Brandolini V. "Licopene, beta-carotene e i vegetali del benessere". *Natural 1*, 125, 74-80, 2013.

Maietti A., **Tedeschi P.**, Bonetti G., Brandolini V., Pacchioli M.T. "Il cocomero: caratteristiche nutrizionali e salutistiche". *Natural 1*, 116, 72-79, 2012.

**Tedeschi P.**, Bonetti G., Maietti A., Toselli A., Brandolini V., Cefaly V., Di Sanzo R., Russo MT. "Prodotti tipici italiani: cipolla rossa di Tropea". *Natural 1*, 107, 32-38, 2011.

**Tedeschi P.**, Maietti A., Cavicchioni G., Brandolini V. "Composizione bromatologico-nutrizionale di varietà di soia". *Natural 1*, 95, 34-40, 2010.

**Tedeschi P.**, Previati A., Maietti A., Rubies Autonell C., Da Re F., Brandolini V. "Termoterapia e coltura *in vitro* per il risanamento e la conservazione dell'aglio. *Italus Hortus*, 16 (2), 217-219, 2009.

**Tedeschi P.**, Maietti A., Stagno C., Brandolini V. "Aglio bianco: composizione chimica e biofunzionale in relazione al periodo di conservazione." *Natural I*, 76, 30-35, 2008.

**Tedeschi P.**, Maietti A., Stagno C., Krebs de Souza C., Brandolini V. "Aceto balsamico tradizionale: un prodotto italiano di alta qualità". *Natural I*, 69, 26-31, 2008.

**Tedeschi P.**, Maietti A., Stagno C., Krebs de Souza C., Brandolini V. "Il riso del Delta del Po, biodiversità e caratteristiche nutrizionali". *Natural I*, 63, 50-57, 2007.

Maietti A., **Tedeschi P.**, Mazzotta D., Vecchiati G., Brandolini V., Krebs de Souza C. "Aspetti chimici e funzionali degli oli vegetali". *Natural I*, 53, 34-38, 2006.

Brandolini V., Maietti A., **Tedeschi P.**, Vecchiati G., Caligiani A., Palla G. "Un alimento funzionale: la soia." *Natural I*, 50, 62-67, 2006.

Brandolini V., Maietti A., **Tedeschi P.**, Vecchiati G., Mazzotta D. "Vino e resveratrolo: una review." *VQ*, 3, 16-22, 2005.

Brandolini V., Maietti A., **Tedeschi P.**, Vecchiati G., Caligiani A., Palla G. "Natural Health: Caratterizzazione di oli vegetali". *Natural I*, 41, 38-42, 2005

Brandolini V., **Tedeschi P.**, Maietti A., Mazzotta D., Vecchiati G. "L'aglio: un alimento funzionale." *Natural I*; 35, 70-75. 2004.

Brandolini V., **Tedeschi P.**, Maietti A., Mazzotta D., Vecchiati G. "Alimenti per la prima infanzia". *Natural I*; 32, 46-53. 2004.

Brandolini V., Maietti A., **Tedeschi P.** "Aspetti chimici e sicurezza nell'impiego degli integratori alimentari". *Accademia delle Scienze di Ferrara, Atti*, vol.80, Anno accademico 180, 93-109.2003.

## Profilo scientifico

Buona padronanza delle strumentazioni di laboratorio nel settore della Chimica degli Alimenti. In particolare estrazione e analisi di DNA da vegetali e da microrganismi; analisi chimiche mediate GC-MS, HPLC, Spettroscopia di assorbimento atomico (AAS), ICP-QQQ, Photochem, metodo Kjeldahl e estrattore Soxhlet.

Nell'ambito della chimica degli alimenti in è particolare sono state sviluppate alcune linee principali:

- Studio di metodologie biomolecolari e chimiche per la caratterizzazione e valorizzazione di prodotti agroalimentari (RAPD PCR) e caratterizzazione di lieviti vinari.
- Analisi della frazione minerale (macroelementi, microelementi, metalli pesanti e terre rare) per la caratterizzazione dei prodotti alimentari e collegamento con il territorio
- Valutazione della qualità di specie orticole (ELISA, RT-PCR e micropropagazione *in vitro*)
- Ricerca e test di estratti naturali ad attività fungicida/fungistatica da utilizzarsi nella lotta antiparassitaria, in agricoltura.

In particolare la ricerca è stata articolata in diverse linee tematiche:

### **Studio di metodologie biomolecolari e chimiche per la caratterizzazione e valorizzazione di prodotti agroalimentari.**

Sono state inizialmente messe a punto tecniche di estrazione ed amplificazione del DNA (PCR, RAPD) finalizzate alla comparazione di differenti ceppi di lieviti vinari quali *Saccharomyces cerevisiae*, per l'individuazione della resistenza/sensibilità a ferro e rame particolarmente utilizzati nelle colture organiche o biologiche. La selezione dei ceppi di saccaromiceti è poi proseguita al fine di selezionare i migliori per la produzioni di composti secondari e sostanze ad attività antiossidante durante il processo fermentativo e nel prodotto finito.

Le tecniche genomiche sono state inoltre applicate a diverse matrici alimentari (aglio, riso, pomodoro, cipolla) al fine di caratterizzare e differenziare in modo univoco le diverse varietà presenti sul mercato.

L'identificazione di varietà pregiate rappresenta, infatti, un punto critico per la protezione di piante e alimenti richiedenti un marchio di identificazione tipica o di denominazione di origine protetta.

L'analisi chimica e genetica se combinate, rappresentano un metodo semplice e innovativo per stabilire l'autenticità del prodotto e tutelare così ecotipi di lunga tradizione, ma spesso presenti sul mercato con diverse denominazioni.

Accanto alla caratterizzazione genetica è stata eseguita perciò una valutazione analitica delle caratteristiche chimiche mediante analisi classiche quali determinazione delle proteine mediante metodo Kjeldahl, della frazione lipidica (estrazioni con Soxhlet automatico) e ricerca di componenti ad alto valore aggiunto ricavabili dalla lavorazione dei diversi prodotti analizzati.

In particolare sono state studiate metodiche analitiche atte all'identificazione di costituenti alimentari quali acidi grassi e steroli mediante gascromatografia accoppiata al rivelatore di massa, mentre vitamina C, polifenoli e isoflavoni sono stati analizzati mediante elettroforesi capillare e HPLC-UV.

Contemporaneamente alla determinazione dei nutrienti principali, sono state ricercate molecole con attività antiossidante data la loro notevole importanza come componenti della dieta e sostanze protettive nella prevenzione di patologie del benessere. Con l'impiego di una strumentazione innovativa (Photochem<sup>®</sup>, Analytical Jena), sono state messe a punto metodiche di analisi basate sulla chemiluminescenza fotoindotta, atte a stimare la capacità antiossidante totale in prodotti tipici locali quali frutta, verdura, cereali e derivati al fine di verificare un possibile valore aggiunto.

Oltre ad analisi su matrici alimentari già ampiamente conosciute, si stanno caratterizzando a livello chimico e genetico alcune piante spontanee quali l'ortica ed il luppolo selvatico. Questi importanti prodotti, spesso bistrattati, per le loro caratteristiche bromatologiche e nutraceutiche risultano particolarmente interessanti in numerose preparazioni alimentari.

### **Studio di metodologie analitiche per la determinazione della frazione minerale.**

Tra i possibili inquinanti degli alimenti particolarmente pericolosi risultano i metalli pesanti per la loro ampia distribuzione, il loro uso massivo e la loro tossicità. Per la ricerca dei metalli negli alimenti sono state studiate e messe a punto metodologie di mineralizzazione con microonde e analisi mediante Spettroscopia Atomica per mezzo della quale è stato possibile stimare la contaminazione delle produzioni agro-alimentari ottenute con sistemi di difesa integrata e organica (ricerca di preparati rameici e metalli pesanti) e di prodotti tipici del territorio.

Oltre alla ricerca di inquinanti, mediante questa tecnica è stato possibile stimare la presenza di micro e macronutrienti in prodotti per la prima infanzia al fine di verificarne la conformità con quanto dichiarato in etichetta.

Infine sono state intraprese ricerche atte a valutare la componente minerale in prodotti tipici del territorio emiliano-romagnolo (aglio, riso, pomodoro, melone, anguria) al fine di correlare il prodotto con il territorio di provenienza e valutate l'effetto delle caratteristiche pedologiche sul prodotto finito. A tale fine si stanno mettendo a punto metodiche analitiche mediante ICP-MS per la determinazione e quantificazione delle terre rare particolarmente importanti per la correlazione territoriale del prodotto.

#### **Valutazione della qualità di specie orticole.**

L'impiego di ecotipi locali di specie orticole sta assumendo sempre maggior importanza nella valorizzazione di colture in diverse località vocate. La richiesta di marchi di Indicazione Geografica Protetta (IGP) e Denominazione di Origine Protetta (DOP) e l'iscrizione di varietà da seme al registro Nazionale delle Sementi Elette richiede lo stato fitosanitario del prodotto e l'esenzione di alcuni patogeni che possono causare gravi danni alle colture. Per valutare la qualità sanitaria e procedere al risanamento di alcuni prodotti (in particolare un ecotipo locale di aglio bianco) è stato svolto il lavoro coltivazione *in vitro* di vegetali a cui è seguita la messa a punto di protocolli di micropropagazione e termoterapia *in vitro* per la conservazione del germoplasma. Contemporaneamente al risanamento si è resa necessaria l'ottimizzazione e standardizzazione di protocolli di diagnosi ELISA e RT-PCR sensibili ed affidabili al fine di verificare la virus-esenza al termine del trattamento di risanamento garantendo così la produzione di materiale di qualità.

#### **Ricerca di estratti naturali ad attività fungicida da utilizzarsi nella lotta antiparassitaria in agricoltura**

Per evitare ulteriori problemi di contaminazione ambientale e di salute causati dai tradizionali antiparassitari di sintesi, è stata intrapresa una ricerca per individuare estratti naturali attivi presenti in piante autoctone. È stato notato che il rafano (*Armoracia rusticana*) rilascia un forte odore pungente che causa lacrimazione quando viene tagliato, triturato, o grattugiato. L'odore viene da composti isotiocianati attivati enzimaticamente da sinigrina e tioglucosidi che sono naturalmente presenti in *A. rusticana*. Sulla scorta di tali indicazioni è stata intrapresa, in collaborazione con l'Università degli studi di Cagliari, una ricerca per la caratterizzazione di estratti di piante e valutazione della capacità antifungina e nematocida.

Tra le sostanze naturali fungicide anche l'estratto di aglio (*Allium sativum*) è stato trovato essere attivo in varie prove *in vitro* testando sia l'estratto da prodotto fresco sia da liofilizzato su funghi patogeni delle piante quali: *Alternaria alternata*, *Aspergillus spp.*, *Colletotrichum acutatum*, *Didymella bryoniae*, *Fusarium culmorum*, *Fusarium avenaceum*, *Fusarium graminearum*, *Gliocladium roseum* 47, *Pythium splendens*, *Rhizoctonia solani*, *Sclerotium rolfsii*, *Stemphylium vesicarium*, *Trichoderma longibranchiatum*, e *Botrytis cinerea*.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003.

Autorizzo la pubblicazione del presente CV sul sito dell'Università degli Studi di Ferrara

Paola Tedeschi

**ELENCO TITOLI PRESENTATI**

**Titoli di studio e professionali**

1. **Dottore di Ricerca in “Salubrità degli Alimenti”** conseguito il 17 Febbraio 2006, presso l’Università degli Studi di Perugia con tesi dal titolo: “Studio di metodologie avanzate per la caratterizzazione di prodotti agroalimentari tipici”.
2. Attestato con titolo post-laurea “Assistente di ricerca clinica” con il “**MASTER PER ASSISTENTE DI RICERCA CLINICA** (Clinical Assistant Research)” conseguito presso l’Università degli Studi di Ferrara nell’anno accademico 2001-2002.
3. **Laurea in Scienze Biologiche** conseguita il 27 Ottobre 1998 presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell’Università di Ferrara con punteggio finale di 110/110 e Lode.
4. Esame di stato per il conseguimento dell’abilitazione all’esercizio della professione di biologo nell’anno 2000 sessione autunnale (seconda sessione).

Paola Tedeschi