GIOVANNI CAPRIOLI

Nato a Macerata il 23 maggio 1983

Esperienze lavorative

1) 18 Gennaio 2012 – in corso: Borsa di studio per collaborazione ad attività di ricerca su: "Studio e sviluppo di nuovi imballaggi per alimenti freschi attraverso l'individuazione di marker chimici e biochimici presso la Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute.

2) 19 Giugno 2011 – 25 Novembre 2011: vincitore della borse di studio SAF - China e tirocino presso il **Beijing Institute of Technology, Pechino, Cina** sotto la guida del **Prof Yulin Deng.** Progetti di ricerca: 1) Isolamento, identificazione e caratterizzazione di metaboliti secondari dalle foglie di *Belamcanda chinensis* (L.) DC., pianta i cui estratti da rizomi sono promettenti per il trattamento del Diabete Mellito. 2) Quantificazione della proteina CRY1AB in mais geneticamente modificato mediante HPLC-MS/MS triplo quadrupolo.

3) 19 Aprile 2011 – 19 Giugno 2011: Borsa di Studio della durata di due mesi per collaborazione ad attività di ricerca su "Sviluppo di un metodo analitico per il monitoraggio di esanale in alimenti freschi conservati in "*active packaging*" presso la Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute.

4) 31 Gennaio 2008 – 31 Gennaio 2011: 3 anni di lavoro in qualità di "dottorando di ricerca" presso il laboratorio di chimica degli alimenti dell'**università di Camerino** (MC) con i seguenti progetti di ricerca:

- Report primo anno: "Comparison of two analytical multiresidue methods for the simultaneous determination of benzimidazoles and their metabolites in bovine liver".
- Report secondo anno: "Characterization of lentil varieties by MALDI-TOF analysis of the seeds protein".

Report terzo anno: Chart 1: "Elucidation of the Mass Fragmentation Pathways of Potato Glycoalkaloids and Aglycons using Orbitrap Mass Spectrometry".
Chart 2: "Liquid chromatography – LTQ Orbitrap mass spectrometry methods for the determination of glycoalkaloids and their aglycons in potato samples"
Chart 3: "Validation and application of a liquid chromatography – LTQ Orbitrap mass spectrometry methods for the determination of toxic glycoalkaloids and their aglycons in potato upper soil".
Nel corso del periodo di dottorato sono state svolte due esperienze di formazione:
4a) 1 Marzo 2009 – 31 Settembre 2009: periodo di formazione presso il **PROTEOBIO**, Mass Spectrometry Centre for Proteomics and Biotoxin Research, Cork Institute of Technology, Bishopstown, **Cork, Ireland** sotto la guida del **Prof Kevin James** con il seguente progetto di ricerca:

- Caratterizzazione strutturale di glicoalcaloidi e loro agliconi delle patate mediante spettrometro di massa Orbitrap.
- Sviluppo, ottimizzazione e validazione di un metodo analitico in HPLC-LTQ Orbitrap per la determinazione di glicoalcaloidi e agliconi in campioni di patate.
- Studio delle vie di frammentazione e validazione di un metodo analitico per la determinazione di α-tomatine nei pomodori.
- Sviluppo e ottimizzazione di un metodo analitico in HPLC-LTQ Orbitrap per la determinazione di glicoalcaloidi e agliconi in campioni di suolo.
- Sviluppo di un metodo analitico mediante on-line/HPLC-MS/MS triplo quadrupolo per l'analisi di pesticidi nelle acque di scarico.

Uso di tre importanti tecniche analitiche strumentali quali HPLC/MS/MS Orbi-trap, HPLC/MS/MS Linear ion-trap e HPLC/MS/MS Triplo quadrupolo.

4b) 11 Novembre 2008 – 6 Febbraio 2009: periodo di formazione presso l' I.S.T.M. (Istituto di Scienze e tecnologie molecolari) del **CNR** (Consiglio nazionale delle ricerche) di **Padova** sotto la guida del **Prof Pietro Traldi** e della **Prof Roberta Seraglia** con il seguente progetto di ricerca**:**
- Caratterizzazione proteica di diverse varietà di lenticchie mediante analisi MALDI-TOF (Matrix-assisted laser desorption / ionization - time of flight).

5) 10 Settembre 2007 – 31 Gennaio 2008: **periodo di 4 mesi** presso **l'università di Camerino** con "contratto di prestazione occasionale" avente per oggetto: "Esecuzione di approfondita ricerca bibliografica legata al seguente risultato: dettagli sulle ultime pubblicazioni su metodi analitici HPLC-MS e HPLC-MS-MS per la determinazione di sostanze indesiderate negli alimenti".
Inoltre è stato completato il seguente progetto di ricerca:
- Analisi di PAH, PCB, pesticidi, alcani, metalli pesanti ed altri contaminanti ambientali nelle acque del porto di Ancona mediante SPME-GC/MS.

Nel corso del suddetto periodo è stata effettuata la seguente esperienza di formazione:
5a) 22 Ottobre 2007 – 9 Novembre 2007: **Stage presso** il "Laboratorio residui" **dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Perugia** sotto la guida della **Dott.ssa Galarini**.
Lo scopo del lavoro è stato la "Messa a punto di metodi per la determinazione di residui di antibiotici negli alimenti", come ad esempio "Benzimidazoli negli alimenti mediante HPLC", "Sulfamidici in muscolo animale e alimenti ad uso zootecnico mediante TLC", "Verde malachite e verde leucobase nei prodotti ittici mediante HPLC" e "Tetracicline negli alimenti ad uso zootecnico mediante HPLC".
Uso di differenti tecniche di pre - purificazione del campione: estrazione liquida, estrazione in fase solida (SPE), evaporazione di solventi, centrifugazione, TLC e diverse tecniche strumentali: HPLC/DAD e Spettrofotometro.

6) 1 Ottobre 2007 – 13 Luglio 2007: svolgimento della **tesi presso l'università di Camerino** incentrata sull' analisi di fotoiniziatori di inchiostri negli alimenti: sviluppo e ottimizzazione del metodo analitico via GC/MS e HPLC/MS.
- Uso di differenti tecniche di pre - purificazione del campione: estrazione liquida, estrazione in fase solida (SPE), microestrazione in fase solida (SPME), evaporazione di solventi e tecniche di campionamento.
- Utilizzo di diverse tecniche analitiche strumentali: GC e HPLC accoppiati a diverse sorgenti di ionizzazione (ESI e APPI) e diversi "detector systems" (DAD, FLD, singolo quadrupolo, trappola ionica).

Nel corso del suddetto periodo è stata effettuata la seguente esperienza di formazione:
6a) 9 Maggio 2007 – 31 Maggio 2007: S**tage presso l' ARPA Marche** di Ascoli Piceno (AP) sotto la guida del **Dott. Corradetti** con il seguente progetto formativo: "Analisi dei residui dei fotoiniziatori in alimenti contenuti in cartoni di materiale poliaccoppiato".
Durante questo periodo di formazione sono state effettuate dal sottoscritto:
- Analisi di esteri ftalati rilasciati da cartoni di pizza
- Analisi di residui di fotoiniziatori di inchiostri negli alimenti mediante un metodo di estrazione validato dall'agenzia nel 1992 e un metodo analitico basato sull'uso di un GC-FID e GC-MS.

7) Aprile – Ottobre 2006: **tirocinio professionale presso la farmacia** del Dott. Panata, Passo di Treia (MC).

Attività didattica universitaria

1) Carico didattico per l'assistenza all'insegnamento del laboratorio di **Food Chemistry** del corso di laurea quinquennale in "Biotecnologie" presso l'Università degli Studi di Camerino per l' Anno Accademico 2009-2010 e 2010-2011.

2) Carico didattico per l'assistenza all'insegnamento del laboratorio di analisi strumentale di **Analisi dei farmaci I** del corso di laurea quinquennale "Chimica e tecnologia farmaceutiche" presso l'Università degli Studi di Camerino per l' Anno Accademico 2009-2010, 2010-2011 e 2011-2012.

3) E' coautore delle seguenti tesi sperimentali per il corso di laurea specialistica in Farmacia e in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche:

a) Roberta Ottaviani, Analisi della frazione volatile e di sostanze antiossidanti nel caffè espresso.

4) - Reviewer of scientific articles for: Journal of Agricultural and Food (JAFC), Applied Microbiology and Biotechnology (AMAB) and Natural Product Communications (NPC).

Formazione

1) 22 Febbraio 2011: Dottorato di ricerca in Scienze Farmaceutiche, specializzazione in Chimica degli Alimenti.
Titolo tesi discussa: "The application of mass spectormetry to food analysis"

2) 7 Dicembre 2007: abilitazione alla professione di farmacista previo superamento dell'**esame di stato.**

3) 13 Luglio 2007: **Università degli studi di Camerino,** Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, classe 14/s, Facoltà di Farmacia.
- Titolo tesi discussa: "Fotoiniziatori di inchiostri negli alimenti: sviluppo e ottimizzazione del metodo analitico via GC-MS e HPLC-MS."
- Voto finale: 110/110 e lode.

4) Luglio 2002**: Liceo scientifico statale G. Galilei**, Macerata: Maturità scientifica, indirizzo bilingue.
- Voto finale 93/100.

Pubblicazioni scientifiche

1) Gianni Sagratini , Filippo Maggi, **Giovanni Caprioli**, Gloria Cristalli, Massimo Ricciutelli, Elisabetta Torregiani, Sauro Vittori. Comparative study of aroma profile and phenolic content of Montepulciano monovarietal red wines from the Marches and Abruzzo Regions of Italy using HS-SPME-GC-MS and HPLC-MS. *Food Chemistry*, 132 (2012) 1592–1599.

2) Cinzia Cecchini, Stefania Silvi, Alberto Cresci, Andrea Piciotti, **Giovanni Caprioli**, Fabrizio Papa, Gianni Sagratini, Sauro Vittori., Filippo Maggi. Antimicrobial efficacy of *Achillea ligustica* All. (Asteraceae) essential oils against reference and isolated oral microorganism. *Chemistry & Biodiversity,* 9, Issue 1 (2012), 12-24.

3) Andrea Cippitelli, Giuseppe Astarita, Andrea Duranti, **Giovanni Caprioli**, Massimo Ubaldi, Serena Stopponi, Marsida Kallupi, Gianni Sagratini, Fernando Rodrìguez de Fonseca, Daniele Piomelli,

Roberto Ciccocioppo. Endocannabinoid regulation of acute and protracted nicotine withdrawal: Effect of FAAH inhibition. *PLOS one,* 2011, Vol 6, Issue 11, 1-10.

4) F. Maggi, L. Barboni, **G. Caprioli**, F. Papa, M. Ricciutelli, G. Sagratini, S. Vittori. HPLC quantification of coumarin in bastard balm (*Melittis melissophyllum* L., Lamiaceae). *Fitoterapia,* 2011, 82, 1215-1221.

5) Michael G. Cahill, **Giovanni Caprioli**, Mary Stack, Sauro Vittori and Kevin J. James. Semi-automated Liquid Chromatography – Mass Spectrometry (LC-MS/MS) Method for Basic Pesticides in Wastewater Effluents. *Analytical and Bioanalytical Chemistry,* 2011, 400, 587-594.

6) Giovanni Caprioli, Gloria Cristalli, Eugenio Ragazzi, Laura Molin, Massimo Ricciutelli, Gianni Sagratini, Roberta Seraglia, Yanting Zuo and Sauro Vittori. A preliminary matrix-assisted laser desorption/ionization time-of-flight approach for the characterization of Italian lentil varieties. *Rapid Commun. Mass Spectrom.* 2010; 24: 2843–2848.

7) Michael G. Cahill, **Giovanni Caprioli**, Sauro Vittori, Kevin J. James. Elucidation of the mass fragmentation patways of potato glycoalkaloids and aglycons using orbitrap mass spectrometry. *Journal of mass spectrometry,* 2010, 45, 1019-1025.

8) Giovanni Caprioli, Gloria Cristalli, Roberta Galarini, Dania Giacobbe, Massimo Ricciutelli, Sauro Vittori, Yanting Zuo, Gianni Sagratini. Comparison of two different isolation methods of benzimidazoles and their metabolites in the bovine liver by solid-phase extraction and liquid chromatography-diode array detection. *Journal of Cromatography A,* 2010, 1217, 11, 1779-1785.

9) Gianni Sagratini, Yanting Zuo, **Giovanni Caprioli**, Gloria Cristalli, Dario Giardinà, Filippo Maggi, Laura Molin, Massimo Ricciutelli, Piero Traldi, Sauro Vittori. Quantification of Soyasaponins I and βg in Italian Lentil Seeds by Solid Phase Extraction (SPE) and High Performance Liquid Chromatography-Mass Spectrometry (HPLC-MS). *Journal of Agriculture and Food Chemistry,* 2009, 57, 11226-11233.

10) Gianni Sagratini, **Giovanni Caprioli,** Gloria Cristalli, Dario Giardinà, Massimo Ricciutelli, Rosaria Volpini, Yanting Zuo, Sauro Vittori. Determination of ink photoinitiators in packaged beverages by gas chromatography-mass spectrometry and liquid chromatography-mass spectrometry. *Journal of Cromatography A,* 2008, 1194, 213-220.

Comunicazioni poster

1) E. Torregiani, **G. Caprioli**, M. Cortese, C. Lo Cascio, F. Maggi, G. Sagratini, V. Sirocchi, S. Vittori. Wine making waste: grape seeds and skin as source for cosmetics and food integrators. 2nd MS Food Day, Trieste, October 19-21, 2011, poster communication P.02, pag. 99.

2) Sirocchi V., Spinosi M., **Caprioli G.,** Sagratini G., Maggi, F. Torregiani E., Vittori S. Hexanal as a tool for monitoring the shelf-life of meat products: its determination by SPME-GC-MS. 2nd MS Food Day, Trieste, October 19-21, 2011.

3) F. Maggi, L. Barboni, F. Papa, M. Ricciutelli, G. Caprioli, G. Sagratini, S. Vittori. *Melittis melissophyllum* L.: un'importante fonte di cumarina. Congresso della Società Italiana di Fitochimica 2011. Università La Sapienza, Roma 30 giugno-2 luglio 2011.

4) Sagratini G., Allegrini M., **Caprioli G.,** Cristalli G., Maggi F., Ricciutelli M., Zuo Y., Vittori S. Determinazione simultanea di Squalene, α-Tocoferolo e β-Carotene nelle olive da tavola mediante SPE-HPLC-DAD. VIII Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti, *"Qualità e Tipicità degli Alimenti Mediterranei: Alimentazione e Salute"*, 20-24 Settembre 2010, Villa Favorita, Marsala (TP).

5) Sauro Vittori, **Giovanni Caprioli**, Gloria Cristalli, Dario Giardinà, Filippo Maggi, Laura Molin, Massimo Ricciutelli, Gianni Sagratini, Piero Traldi, Yanting Zuo. *Costituenti della dieta mediterranea: quantificazione delle soiasaponine I e βg in campioni di lenticchie italiane.* I Congresso Nazionale Sinut, Milano, 11-13 Febbraio 2010.

6) Michaell G. Cahill, **Giovanni Caprioli**, Mary Stack, Sauro Vittori, Kevin J. James, *Semi-automated Liquid Chromatography – Mass Spectrometry (LC-MS/MS) Method for Basic Pesticides in Wastewater Effluents with Analyte Confirmation Using Nanoelectrospray High Resolution MS.* International Symposium on Hyphenated Techniques for Sample Preparation, Bruges, Belgium, 26-27 Gennaio 2010.

7) Michaell G. Cahill, **Giovanni Caprioli**, Mary Stack, Sauro Vittori, Kevin J. James, *Development of an On-line LC-MS/MS Method for the Determination of Basic Pesticides in (ppb) Levels in Wastewater*. International Symposium on Hyphenated Techniques for Sample Preparation, Bruges, Belgium, 26-27 Gennaio 2010.

8) Giovanni Caprioli, Laura Molin, Gloria Cristalli, Eugenio Ragazzi, Massimo Ricciutelli, Gianni Sagratini, Roberta Seraglia, Yanting Zuo, and Sauro Vittori, *Characterization of lentil varieties by MALDI-TOF analysis of the seed protein,* 1-MS Food Day. Parma, 2-3 Dicembre 2009.

9) Gianni Sagratini, Yanting Zuo, **Giovanni Caprioli**, Gloria Cristalli, Dario Giardinà, Filippo Maggi, Laura Molin, Massimo Ricciutelli, Piero Traldi, Sauro Vittori. *Determination and quantification of "cholesterol lowering" soyasaponins I and βg in italian lentils by SPE-HPLC-MS and MALDI-TOF.* 1-MS Food Day. Parma, 2-3 Dicembre 2009.

10) Sauro Vittori, **G. Caprioli**, G. Cristalli, E. Ferrer, J. Mañes, E. Santoni, Y. Zuo, G. Sagratini. *Pressurized liquid extraction (PLE) and liquid chromatography – tandem mass spectrometry (LC/MS/MS) for determination of Bisphenol A, Octylphenol and Nonylphenol in infant formulas.* 1-MS Food Day. Parma, 2-3 Dicembre 2009.

11) Yanting Zuo, Fabrizio Papa, Filippo Maggi, Gianni Sagratini, **Giovanni Caprioli**, Gloria Cristalli, Dario Giardinà, Sauro Vittori. *Volatile Constituents of Litchi Pericarp.* International Conference of Natural Products and Traditional Medicine (ICNPTM' 09), October 16-18th 2009, Xi`an, China.

12) G. Sagratini, **G. Caprioli**, G. Cristalli, E. Ferrer, J. Mañes, E. Santoni, S. Vittori, Y. Zuo. *Pressurized liquid extraction (PLE) and liquid chromatography – tandem mass spectrometry (LC/MS/MS) for determination of Bisphenol A, Octylphenol and Nonylphenol in infant formulas.* Euro Food Chem XV – Food for the future. July 05-08th 2009, Copenhagen, Demark.

13) Zuo Y, **Caprioli G.,** Ricciutelli M., Sagratini G., Vittori S. *Analysis of Organochlorinated Pesticides (OCPs) and Polychlorinated Biphenyls (PCBs) in Water from Ancona Using SPME and*

GC-MS. 1 st PhD Meeting in Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnologies. Camerino (MC), giugno 2009.

14) Zuo Y, **Caprioli G.,** Giardinà D., Maggi F., Ricciutelli M., Sagratini G., Vittori S. *Isolation of Soyasaponins I e VI from soybeans by semipreparatives HPLC and characterization by mass spectrometry.* The 14th World Congress of Food Science and Technology "Food for Health and Wellbeing: Tradition Meets the Future". Shanghai (China), 19-23 ottobre 2008.

15) Zuo Y, **Caprioli G.,** Cristalli G., Giardinà D., Ricciutelli M., Sagratini G., Volpini R., Vittori S. *Ink photoinitiators determination in cartboard packagings and contained food by GC/MS and HPLC/MS/MS.* The 14th World Congress of Food Science and Technology "Food for Health and Wellbeing: Tradition Meets the Future". Shanghai (China), 19-23 ottobre 2008.

16) Vittori S.; Ammendola S.; **Caprioli G.,** Fabbri A.; Marucci G.; Ricciutelli M.; Sagratini G.; Zuo Y. *Acrylamide levels determination by a colorimetric method based on biotechnological enzymes.*
The 14th World Congress of Food Science and Technology "Food for Health and Wellbeing: Tradition Meets the Future". Shanghai (China), 19-23 ottobre 2008.

17) Vittori S., **Caprioli G.,** Giardinà D., Marangoni M., Sagratini G., Zanotti T., Zuo Y. *Set up of a quick screening method for determination of heavy metals in food, including wine.*
The 14th World Congress of Food Science and Technology "Food for Health and Wellbeing: Tradition Meets the Future". Shanghai (China), 19-23 ottobre 2008.

18) Giovanni Caprioli, Dario Giardinà, Filippo Maggi, Massimo Ricciutelli, Gianni Sagratini, Yanting Zuo, Sauro Vittori. *Isolamento delle soiasaponine I e VI dalla soia mediante HPLC semipreparativo e quantificazione del loro tenore in varie cultivar di lenticchie italiane.* 8° Sigma Aldrich Young Chemists Symposium, Pesaro (PU) 20-22 ottobre 2008.

19) Yanting Zuo, Gianni Sagratini, **Giovanni Caprioli,** Dario Giardinà, Filippo Maggi, Massimo Ricciutelli, Gianni Sagratini, Sauro Vittori. *Isolation of Soyasaponins I and VI from soybean by semipreparatives HPLC and characterization by mass spectrometry.* Salerno, Italian Japanese Joint Symposium, Natural Products and Functionales Foods, 27-28 giugno 2008.

20) Giovanni Caprioli, Roberta Galarini, Gloria Cristalli, Dario Giardinà, Massimo Ricciutelli, Gianni Sagratini, Yanting Zuo, Sauro Vittori. *Sviluppo e ottimizzazione di un metodo analitico per la determinazione dei residui di Benzimidazoli in alimenti di origine animale mediante idrolisi enzimatica e SPE-HPLC-DAD.*
Perugia VII Congresso nazionale di chimica degli alimenti 23-26 giugno 2008.

21) Gianni Sagratini, **Giovanni Caprioli,** Dario Giardinà, Filippo Maggi, Massimo Ricciutelli, Yanting Zuo, Rosaria Volpini, Sauro Vittori. *Isolamento delle soiasaponine I e VI dalla soia mediante HPLC semipreparativo e loro caratterizzazione mediante spettrometria di massa.*
Perugia VII Congresso nazionale di chimica degli alimenti 23-26 giugno 2008.

22) Sauro Vittori, **Giovanni Caprioli,** Dario Giardinà, Mirko Marangoni, Gianni Sagratini, Yanting Zuo. *Messa a punto di un metodo semplice di screening per la determinazione di metalli pesanti nel vino.*
Perugia VII Congresso nazionale di chimica degli alimenti 23-26 giugno 2008.

23) Y.Zuo, S.Vittori, G.Sagratini, M.Ricciutelli, **G.Caprioli,** M.Cuccioloni, M.Angeletti, F.Palermo and A.Polzonetti-Magni. *Bioaccumulation study of food contaminant isopropylthioxanthone (ITX) in*

fish using solid phase extraction (SPE) and HPLC/MS/MS and GC-MS. Tuma 2008, L'Aquila (AQ) 23-25 giugno 2008.

Lavori "in extenso"

1) Sagratini G., Allegrini M., **Caprioli G.,** Cristalli G., Maggi F., Ricciutelli M., Zuo Y., Vittori S. Determinazione simultanea di Squalene, α-Tocoferolo e β-Carotene nelle olive da tavola mediante SPE-HPLC-DAD. Atti del VIII Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti, *"Qualità e Tipicità degli Alimenti Mediterranei: Alimentazione e Salute"*, 20-24 Settembre 2010, Villa Favorita, Marsala (TP).

2) Sagratini G., **Caprioli G.,** Cristalli G., F. Maggi, D. Giardinà, Ricciutelli M., Sirocchi V., Zuo Y., Vittori S. *Studio di un nuovo sistema di "active packaging" per la carne mediante l'analisi delle ammine biogene via SPE-HPLC-DAD e SPE-HPLC*-MS. Atti del VIII Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti, *"Qualità e Tipicità degli Alimenti Mediterranei: Alimentazione e Salute"*, 20-24 Settembre 2010, Villa Favorita, Marsala (TP).

3) Caprioli G., Galarini R., Cristalli G., Giardinà D., Ricciutelli M., Sagratini G., Zuo Y., Vittori S. *Sviluppo e ottimizzazione di un metodo analitico per la determinazione dei residui di Benzimidazoli in alimenti di origine animale mediante idrolisi enzimatica e SPE-HPLC-DAD.* Atti del VII Congresso nazionale di chimica degli alimenti, Perugia (Pg) 23-26 giugno 2008

4) Vittori S., **Caprioli G.,** Giardinà D., Marangoni M., Sagratini G., Zanotti T., Zuo Y.
Messa a punto di un metodo semplice di screening per la determinazione di metalli pesanti nel vino.
Atti del VII Congresso nazionale di chimica degli alimenti, Perugia (Pg) 23-26 giugno 2008.

5) Sagratini G., **Caprioli G.,** Giardinà D., Maggi F., Ricciutelli M., Zuo Y., Volpini R., Vittori S. *Isolamento delle soiasaponine I e VI dalla soia mediante HPLC semipreparativo e loro caratterizzazione mediante spettrometria di massa.* Atti del VII Congresso nazionale di chimica degli alimenti, Perugia (Pg) 23-26 giugno 2008.

6) Sagratini G., **Caprioli G.,** Cristalli G., Giardinà D., Ricciutelli M., Zuo Y., Vittori S.
Analisi di fotoiniziatori di inchiostri negli alimenti liquidi e nei relativi packagings mediante GC/MS e HPLC/MS/MS. Atti del VII Congresso nazionale di chimica degli alimenti, Perugia (Pg) 23-26 giugno 2008.

Comunicazioni orali

1) Sauro Vittori, **G. Caprioli**, M. Cortese, G. Cristalli, F. Papa, G. Sagratini, E. Torregiani. Quality of espresso coffee: optimization of espresso machine parameters. 2nd MS Food Day, Trieste, October 19-21, 2011, oral communication O.14, pag.47.

2) G. Sagratini, **G. Caprioli**, V. Sirocchi, M. Fernández-Franzón, M. Ricciutelli, G. Font, J. Mañes, S. Vittori. Simultaneous analysis of eight underivatized biogenic amines in fish by solid phase extraction and liquid chromatography-tandem mass spectrometry. 2nd MS Food Day, Trieste, October 19-21, 2011, oral communication O.07, pag.35.

3) V. Sirocchi, G. Sagratini, **G. Caprioli**, C. Cecchini, M. Ricciutelli, F. Papa, F. Maggi, M. Coman, A. Cresci, S. Vittori. Studio di un nuovo sistema di "Active Packaging" per la carne: valutazione della shelf life mediante analisi delle ammine biogene in SPE-HPLC-DAD e analisi microbiologiche, XXX

Convegno Interregionale delle Sezioni Toscana Umbria Marche Abruzzo, 30 giugno-1 luglio 2011, Perugia.

4) Gianni Sagratini, **Giovanni Caprioli**, Gloria Cristalli, Dario Giardinà, Filippo Maggi, Laura Molin, Massimo Ricciutelli, Veronica Sirocchi, Piero Traldi, Sauro Vittori. Soiasaponine "ipocolesterolemizzanti" nei legumi: studio e determinazione mediante analisi SPE-HPLC-MS e MALDI-TOF. 2°Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti, Sinut, Società Italiana di Nutraceutica, 24-26 febbraio 2011, Milano (MI), Italy.

5) Sauro Vittori, **Giovanni Caprioli**, Manuela Cortese, Gianni Sagratini.Quality of espresso coffee: optimization of espresso machine parameters, VIII Brazilian Meeting on Chemistry of Food and Beverages, December 02-05, 2010, Instituto de Quimica de Sao Carlos-USP (Brazil).Lecture, pag. 33.

6) M. G. Cahill, G. **Caprioli**, K. J. James and S. Vittori. *Elucidation of the mass fragmentation patways of potato glycoalkaloids and aglycons using orbitrap mass spectrometry*. IAEAC-International Association of Environmental Analytic Chemistry, 36th International Symposium on Environmental Analytic Chemistry, Rome, Italy, October 5th-9th, 2010.

7) Giovanni Caprioli, Gianni Sagratini, Filippo Maggi, Francesca Rigante, Massimo Ricciutelli, Sauro Vittori. *Studio e caratterizzazione della frazione volatile e polifenolica del vino Montepulciano mediante GC-MS e HPLC-MS.* XIX Convegno Interregionale Tosco Umbro Marchigiano Abruzzese TUMA 2010, Ancona, 30 Settembre-1 ottobre 2010.

8) Sagratini G., **Caprioli G.,** Cristalli G., F. Maggi, D. Giardinà, Ricciutelli M., Sirocchi V., Zuo Y., Vittori S. *Studio di un nuovo sistema di "active packaging" per la carne mediante l'analisi delle ammine biogene via SPE-HPLC-DAD e SPE-HPLC-MS.* VIII Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti, *"Qualità e Tipicità degli Alimenti Mediterranei: Alimentazione e Salute"*, 20-24 Settembre 2010, Villa Favorita, Marsala (TP).

9) G. Sagratini, **Giovanni Caprioli,** Filippo Maggi, Massimo Ricciutelli, Yanting Zuo, Sauro Vittori. Soiasaponine "ipocolesterolemizzanti" nelle varietà di lenticchie italiane: studio e determinazione mediante SPE-HPLC-MS e MALDI-TOF analisi. La spettrometria di massa nelle Marche e Umbria, Camerino 8 Giugno 2010.

10) Giovanni Caprioli, Massimo Ricciutelli, Gianni Sagratini, Yanting Zuo, Sauro Vittori. *Elucidazione strutturale e quantificazione di glicoalcaloidi e loro agliconi nelle patate e nel suolo mediante LTQ Orbitrap.* Seminario Thermo Scientific: Applicazioni di Spettrometria di massa nella sicurezza alimentare ed ambientale: Soluzioni analitiche e nuove tecnologie, San Benedetto del Tronto (AP), 5 Maggio 2010.

11) Michaell G. Cahill, **Giovanni Caprioli**, Mary Stack, Sauro Vittori, Kevin J. James. *Development of an On-line LC-MS/MS Method for the Determination of Basic Pesticides in (ppb) Levels in Wastewater*. International Symposium on Hyphenated Techniques for Sample Preparation, Bruges, Belgium, 26-27 Gennaio 2010.

12) Giovanni Caprioli, Michael G. Cahill, Gianni Sagratini, Sauro Vittori, Kevin J. James. *Validation of a liquid chromatography – LTQ Orbitrap mass spectrometry method for the determination of glycoalkaloids and their aglycons in potato samples.* 1-MS Food Day. Parma, 2-3 Dicembre 2009.

13) Yanting Zuo, Gianni Sagratini, **Giovanni Caprioli**, Gloria Cristalli, Dario Giardinà, Filippo Maggi, Laura Molin, Massimo Ricciutelli, Piero Traldi, Sauro Vittori. *Cholesterol Lowering Vegetables: Quantification of Soyasaponins in Lentils.* Euro Food Chem XV – Food for the future. July 05-08th 2009, Copenhagen, Demark.

14) Sara Quadrini**, Giovanni Caprioli,** Dario Giardinà, Massimo Ricciutelli, Gianni Sagratini, Yanting Zuo, Sauro Vittori. *Isolamento delle soiasaponine I e VI dalla soia mediante HPLC semipreparativo e quantificazione del loro tenore in varie cultivar di lenticchie italiane.* Cerimonia di consegna del premio ALPRO foundation, 25 marzo 2009, Camerino (MC).

15) G.Sagratini, **G.Caprioli,** E. Santoni, J.Manes, M.Ricciutelli, Y.Zuo, S.Vittori. *Alchilfenoli nel latte in polvere per l'infanzia e Fotoiniziatori di inchiostri negli alimenti: 2 casi di "Food contamination"*, seminario Agilent sui microinquinanti, 19 marzo 2009, Camerino (MC).

16) Giovanni Caprioli, Gianni Sagratini. *Food active packaging.* UNICAM Call for Research IDEAS for Business, GUL 5 novembre 2008, Camerino (MC).

17) Giovanni Caprioli, Dario Giardinà, Filippo Maggi, Massimo Ricciutelli, Gianni Sagratini, Yanting Zuo, Sauro Vittori. *Isolamento delle soiasaponine I e VI dalla soia mediante HPLC semipreparativo e quantificazione del loro tenore in varie cultivar di lenticchie italiane.* 8° Sigma Aldrich Young Chemists Symposium, Pesaro (PU) 20-23 ottobre 2008.

18) G.Sagratini, **G.Caprioli,** G.Cristalli, D.Giardinà, M.Ricciutelli, Y.Zuo, S.Vittori. *Analisi di fotoiniziatori di inchiostri negli alimenti liquidi e nei relativi packagings mediante GC/MS e HPLC/MS/MS.* Perugia VII Congresso nazionale di chimica degli alimenti 23-26 giugno 2008.

19) Y.Zuo, **G.Caprioli,** M.Ricciutelli, G.Sagratini, S.Vittori. *Bioaccumulation study of food contaminant isopropylthioxanthone (ITX) in fish using solid phase extraction (SPE) and HPLC/MS/MS and GC-MS.* Camerino (MC) 13 giugno 2008, dipartimento di scienze chimiche, attività scientifica 2008, scuola di dottorato di ricerca.

20) G.Caprioli, G.Sagratini, M.Ricciutelli, Y.Zuo, S.Vittori. *Fotoiniziatori di inchiostri negli alimenti: sviluppo e ottimizzazione del metodo analitico via GC/MS e HPLC/MS.* Montegiorgio (AP) in occasione del premio per tesi di laurea Giacinto "Diacinto" Cestoni, 24 maggio 2008.

21) G.Caprioli, G.Sagratini, M.Ricciutelli, Y.Zuo, S.Vittori. *The importance of instrumental analysis in food safety.* Convegno "S.A.S. W.I.P. 08: enjoying research" organizzato a Camerino il 18-04-2008 dalla School of advanced studies.

22) Gianni Sagratini, **Giovanni Caprioli,** Dario Giardinà, Yanting Zuo, Massimo Ricciutelli, Sauro Vittori. Determinazione di fotoiniziatori di inchiostri nei liquidi alimentari mediante GC/MS e HPLC/MS/MS. Workshop Agilent di aggiornamento sulla sicurezza degli alimenti, Parma, 26 febbraio 2008.

23) Gianni Sagratini, **Giovanni Caprioli**, Dario Giardinà, Yanting Zuo, Massimo Ricciutelli, Sauro Vittori. *La Spettrometria di Massa applicata all'analisi dei fotoiniziatori di inchiostri negli alimenti.* Workshop:"L'importanza della spettrometria di massa in campo ambientale e alimentare", organizzato a Camerino il 28-11-2007 in collaborazione con Applied Biosystem.

Partecipazione a convegni scientifici e scuole

1) Convegno: Massa 2010 6th MS-Pharmaday, Milano, 6-8 ottobre 2010.

2) Convegno: La spettrometria di massa in Umbria e nelle Marche, Sala della Muta, Università di Camerino, 8 Giugno 2010.

3) Seminario: "Applicazioni di Spettrometria di massa nella sicurezza alimentare ed ambientale: Soluzioni analitiche e nuove tecnologie", presso Università degli Studi di Camerino, Centro Universitario di Ricerca per lo sviluppo e la gestione delle risorse dell'ambiente marino e costiero, San Benedetto del Tronto (AP), Mercoledì 5 Maggio 2010.

4) "La spettrometria di massa applicata al controllo ufficiale di residui di farmaci ed anabolizzanti negli alimenti" Perugia, 13-14 Aprile 2010.

5) Resource, Irish Water Waste & Environment Show and Recover, Irish Recycling & Waste Management Show, Simmonscourt, Dublin, 24-25 marzo 2009.

6) XV Discussion group on mass spectrometry, "TOF: not only MALDI". Fiera di Primiero (TN) 9-11 novembre 2008.

7) 8° Sigma Aldrich Young Chemists Symposium, Pesaro (PU) 20-23 ottobre 2008.

8) VII Congresso Nazionale di Chimica degli alimenti. Perugia 23-26 giugno 2008.

9) Scuola nazionale "Metodologie analitiche in spettrometria di massa". Parma 19-23 maggio 2008.

10) Convegno: "I dottorandi delle sedi di Camerino, Firenze, Perugia, Pisa, Siena Si incontrano" Pisa, S.Croce in Fossabanda, 3-4 marzo 2008.

11) Workshop: "L'importanza della spettrometria di massa in campo alimentare e ambientale". Organizzato da Unicam in collaborazione con Applyed Biosystem. Camerino (MC) 28 novembre 2007.

12) 16th Camerino-Noordwijkerhout Symposium, An Overview of Receptor Chemistry, 9-13/9/ 2007, Camerino, Italy.

Premi e riconoscimenti

1) Febbraio 2011: partecipazione alla selezione per il Programma di borse di studio e tirocino per la Cina, indetto dal Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (MIUR), classificato alla posizione n.7 della graduatoria – settore Università, pubblicata con avviso del 24 febbraio 2011, prot. n. 2322 e pertanto assegnataria della borsa di studio prevista dall'Avviso di selezione del 13.10.2010.

2) Borsa di studio bandita dalla Divisione di Spettrometria di Massa della Società Chimica Italiana per la partecipazione al convegno MS-PharmaDay, Milano, 6-8 Dicembre 2010**.**

3) Borsa di studio bandita dalla Divisione di Spettrometria di Massa della Società Chimica Italiana per la partecipazione al convegno 1 MS-Food Day, Parma, 2-3 Dicembre 2009**.**

4) 1°premio UNICAM Call for Research IDEAS for Business (Research Ideas 4Biz) per l'idea sviluppata sul "Food Active Packaging", presentata al GUL, a Camerino, il 5 Novembre 2008 (2500 euro).

5) 2°premio Start cup-competition Perugia-Camerino 2008 ottenuto dal gruppo di ricerca di Chimica degli alimenti dell'università di Camerino (10000 euro).

6) 24 maggio 2008: Premio per tesi di laurea Giacinto "Diacinto" Cestoni (1500 euro).

7) 19 settembre 2007: "Premio di laurea istituito in memoria del Prof. Domenico Amici" visto il curriculum particolarmente brillante (1000 euro).

8) 2007/2008: rimborso come laureato in corso

9) 2006/2007: riduzione tasse universitarie per eccellenti risultati accademici

10) 2006/2007: borsa di merito "Università di Camerino:piacere di conoscere"

11) 2003/2004: riduzione tasse universitarie per eccellenti risultati accademici

12) 2003/2004: borsa di merito "Università di Camerino: piacere di conoscere"

Attività formative, convengi e congressi relative al quinquennio universitario

• 8 giugno 2007: Congresso: "The 7th Framework program: The knowledge based bio-economy". S. Benedetto del Tronto (AP)
• aprile 2007: Visita jrc Ispra (Varese)
• 17 marzo 2007: Congresso: "Behaviour and metabolic aspects of obesity and eating diseases" Rome.
• 14 giugno 2006: Workshop 46° Simposio AFI Pala Congressi di Rimini
• 13 giugno 2006: seminario Dott. Ambarasu: "Introduction to Statistics"
• 24 maggio 2006: seminario Dott. Anastasio e Dtssa Angius: "Opportunità del laureate in CTF in industria farmaceutica"
• 22 maggio 2006: seminario Dott. Mannucci "Le normative ICH, storia e prospettive future"
• 19 maggio 2006: seminario Dott. Boltri "Tecnologia Biorase"
• 15-16-17 maggio 2006: seminario Dott. Adami: "Sistemi parenterali e formulazioni Iniettabili di Peptidi e Proteine"
• 11-12 maggio 2006: seminario Dott. Grassano: "Inalatori"
• 8 maggio 2006: seminario Dott. Colombo: "Nuova Piattaforma di Rilascio del Farmaco: Dome Matrix"
• 5 maggio 2006: seminario Dott. Casazza e Dtssa Beati: "Ruolo della fisica farmaceutica e della biofarmaceutica nello sviluppo di nuovi farmaci"
• 3 maggio 2006: seminario Dott. Esposito "Nuove tecnologie per la somministrazione di peptidi e proteine"
• 7 giugno 2005: seminario "Farmacoepidemologia"
• 6 giugno 2005: seminario "Farmacoeconomia"
• 1 aprile 2005: seminario "Vino: qualità e salute"
• 27 gennaio 2005: seminario "Informazione scientifica sul Farmaco e Farmacovigilanza"
• 26 gennaio 2005: seminario "Epidemologia e Profilassi delle Malattie Infettive"
• 20 gennaio 2005: seminario "I Principi e le leggi dell' Omeopatia"
• 19 gennaio 2005: seminario "Nutraceutici"
• 14 giugno 2004: seminario "Farmaci Orfani Malattie Rare"
• 17 gennaio 2004: seminario "Sport. Alimentazione, Adattamento Cardiovascolare"

Conoscenze linguistiche

• **Inglese**: ottima lettura, scrittura e listening, buona speaking.
- Superamento del FCE first certificate Cambridge
- Marzo – Giugno 2010: corso di inglese intermedio di 100 ore presso Assint di Camerino (MC)
- 1 Marzo 2009 – 1 Settembre 2009: periodo di formazione di 6 mesi presso **PROTEOBIO**, Mass Spectrometry Centre for Proteomics and Biotoxin Research, Cork Institute of Technology, Bishopstown, **Cork, Ireland**
- Agosto 2008: corso di lingua presso l'"EF International School of English" a Miami
- Febbraio – Giugno 2008: corso di lingua inglese intermedio "Grade B", organizzato da "The European language academy", Ente culturale di ricerca e sperimentazione lingue straniere, Camerino
- Luglio – Agosto 2007: corso di lingua presso l'"EF International School of English" a New York
- Luglio 2000: "English Language Corse" presso la "Passport Language Schools" a Oxford
- 25 giugno 2003: superamento dell' idoneità "Colloquio di Lingua Ingese" durante il Corso di Laurea
- Conoscenza della lingua maturata nei 5 anni di scuola superiore

• **Spagnolo:** buona conoscenza generale.
- Ottobre 2009 – Aprile 2010: corso di lingua spagnola (secondo livello avanzato) di 100 ore organizzato dall'associazione "Lo scacco" di Treia (MC).
- Ottobre 2007 – Giugno 2008: corso di lingua spagnola (secondo livello) di 100 ore organizzato dall'associazione culturale "Lo scacco" di Treia (MC).

• **Francese**: conoscenza discreta
- Maggio 2000: Programma di scambio studenti con la città di Avignone
- Luglio 1998: "Cours de Langue et Civilisation Françaises" presso l' "Accord école de langues" a Parigi
- Luglio 1997: "Stage de Français Intensif" presso il "Campus Sainte-Thérèse" a Parigi
- Conoscenza della lingua maturata nei 3 anni di scuola media e nei 5 anni di scuola superiore

• **Cinese:** conoscenza base della lingua cinese.

Conoscenze informatiche

• Sistemi di ricerca bibliografica on - line (Sci Finder, Caspur, etc..)
• Windows 98 – 2000 – XP - Vista, Word, Power Point, Excel, ChemDraw, Internet Explorer
• 7 marzo 2006: superamento dell'idoneità "Conoscenze Informatiche" durante il Corso di Laurea
• 2 febbraio 2006: lavoro presentato in Power Point durante l'esame di "Impianti dell'Industria Farmaceutica" riguardante "L' impianto di Produzione di Compresse a Base di un Principio Attivo poco Solubile" prendendo come modello di principio attivo la Griseofulvina e analizzando la tecnica della Micronizzazione

Altre informazioni

• Hobby: calcio, beach volley, jogging, sci, viaggi
• Disponibilità a trasferte sul territorio nazionale e non
• Patente automobilistica (Patente B)

FIRMA DEL CANDIDATO: