

Denominazione della PTA: FOOD AND NUTRITION (ALIMENTI E NUTRIZIONE)

Indicare una denominazione sintetica (max 100 parole). Eventualmente Indicare un acronimo.

Piattaforma tematica di ateneo incentrata sull'agroalimentare e sulla valorizzazione degli alimenti e delle loro proprietà salutistiche. La piattaforma si propone di esaltare la forte connessione tra alimentazione e salute, ed è volta a promuovere i prodotti tipici del territorio regionale/nazionale attraverso la creazione di marchi e claim nutrizionali da apporre sulle etichette degli alimenti stessi, nonché al controllo della salubrità degli alimenti.

Parole chiave (max.5)

1. Alimenti, alimenti funzionali e nutraceutici
2. Salute e benessere
3. Nutrizione e nutrigenomica
4. Valorizzazione delle tipicità
5. Qualità e sicurezza alimentare

ERC panels

1. LS9_3 - Agriculture related to animal husbandry, dairying, livestock raising
2. LS9_6 Food sciences
3. LS9_5 Agriculture related to crop production, soil biology and cultivation, applied plant
4. LS7_10 Public health and epidemiology
5. LS4_5 Metabolism, biological basis of metabolism related disorders

Proponenti (evidenziare la multidisciplinarietà dei proponenti)

A testimonianza della multidisciplinarietà si sottolinea che i proponenti provengono da 4 delle 5 Scuole di Ateneo, con aree di ricerca che spaziano in vari ambiti dell'innovazione del settore agroalimentare.

Indicare i proponenti secondo lo schema che segue.

Nome	Scuola di appartenenza	Ruolo
Sauro Vittori	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Professore Ordinario (CHIM/08, chimica farmaceutica)
Gianni Sagratini	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Ricercatore universitario a tempo determinato tipo b (Chim/10, chimica degli alimenti)
Elisabetta Torregiani	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Ricercatore universitario (Chim/06, chimica organica)

Dennis Fiorini	Scuola di Scienze e tecnologie	Ricercatore universitario a tempo determinato tipo b (Chim/10, chimica degli alimenti)
Filippo Maggi	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Ricercatore universitario a tempo determinato tipo b (Bio/15 biologia farmaceutica)
Giovanni Caprioli	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Assegnista di ricerca
Massimo Ricciutelli	Gestione apparecchiature complesse	Tecnico di laboratorio HPLC-MS (responsabile)
Fabrizio Papa	Scuola di Scienze e tecnologie	Tecnico di laboratorio GC-FID
Manuela Cortese	Gestione apparecchiature complesse	Tecnico di laboratorio HPLC-MS
Veronica Sirocchi	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Dottorando
Pilar Vila Donat	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Dottorando
Ahmed Mustafa	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Dottorando
Rosita Gabbianelli	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Professore associato (Bio/10 biochimica)
Carlo Cifani	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Ricercatore universitario (Bio/14 farmacologia)
Maria Vittoria Micioni Di Bonaventura	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Assegnista di ricerca
Paolo Conti	Scuola di Scienze e tecnologie	Ricercatore universitario (Chim/01, chimica analitica)
Alberto Cresci	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Professore associato (Bio/19, microbiologia generale)
Stefania Silvi	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore confermato (Bio/19, microbiologia generale)
Cinzia Cecchini	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Assegnista di ricerca
Maria Cristina Verdenelli	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Assegnista di ricerca
Maria Magdalena Coman	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Dottore di ricerca

Luca Petrelli	Scuola di Giurisprudenza	Professore Associato (12/E3, diritto dell'economia e dei mercati finanziari ed agroalimentari)
Domenico Aringoli	Scuola di Scienze e Tecnologie	Tecnico di laboratorio di geologia tecnica e ambientale (responsabile)
Michela Buccioni	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Ricercatore a tempo determinato tipo b (CHIM/08, chimica farmaceutica)
Paolo Polidori	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Professore Ordinario (AGR/18, nutrizione animale)
Silvia Vincenzetti	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Professore Associato (BIO/12, biochimica clinica)
Gabriella Gabrielli	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Professore Associato
Stefania Pucciarelli	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore (BIO/10, biochimica)
Valeria Polzonetti	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore (BIO/10, biochimica)
Francesco M. Carpi	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Assegnista
Daniela Micozzi	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Assegnista
Benedetta Moreschini	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Dottoranda
Mauro Angeletti	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Professore Associato (BIO/10, biochimica)
Daniele Tomassoni	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore
Anna Maria Eleuteri	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Professore Associato (BIO/12, biochimica clinica)
Cuccioloni Massimiliano	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Tecnico
Cecarini Valentina	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Assegnista
Mozzicafreddo Matteo	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Dottorando
Bonfilii Laura	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Dottoranda
Gilberto Mosconi	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore
Francesco Palermo	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore

Paolo Cocci	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Dottorando
Luca Belli	Nutrizionista libero professionista	
Carlo Polidori	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Professore associato (BIO/14, farmacologia)
Donatella Fedeli	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Tecnico di laboratorio
Daniela Beghelli	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore
Fulvio Laus	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore
Andrea Catorci	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore
Annette Habluetzel	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Ricercatore
Massimo Zerani	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore
Alberto Felici	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore
Agostina Latino	Scuola di Giurisprudenza	Ricercatore
Roberto Ciccocioppo	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Professore ordinario
Maria Cecilia Perfumi	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Professore ordinario
Laura Mattioli	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Assegnista di ricerca
Matteo Cerquetella	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore
Stefania Luciani	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore
Giancarlo Falcioni	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Professore ordinario
Silvia Preziuso	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore
Cinzia Nasuti	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Ricercatore a tempo determinato b
Piero Angeli	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della	Professore ordinario

	Salute	
Luca Agostino Vitali	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Ricercatore
Augusto Amici	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore
Luana Quassinti	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Ricercatore
Massimo Bramucci	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Professore associato
Antonietta La Terza	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore
Isolina Marota	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore
Giulia Bonacucina	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Ricercatore
Romilde Iannarelli	Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute	Dottoranda
Antonino Miano	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore
Giorgio Biscontini	Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria	Ricercatore a t.d.

71 componenti

Tematica

Descrivere sinteticamente (max 5000 caratteri) l'oggetto della PTA, la rilevanza del tema per la collettività UniCam e per Horizon 2020, i possibili contributi che la PTA può fornire e le relazioni con i contributi disciplinari previsti. E' utile indicare anche eventuali competenze necessarie ma non presenti in UniCam.

L'attenzione rivolta da Unicam alla nutrizione ed ai suoi effetti sulla salute è dimostrata dall'offerta formativa che si è sviluppata nel tempo e attualmente consolidata attraverso corsi di laurea triennale e magistrale oltre che con la definizione di percorsi post-laurea. In aggiunta, il territorio rappresenta un importante distretto agroalimentare che può trarre grandi benefici da una congiunta progettualità.

La creazione di una piattaforma multidisciplinare in Unicam nel settore dell'agroalimentare ha come scopo quello di aggregare ricercatori con competenze diverse che si occupano di alimenti, nutrizione e benessere. Gli alimenti e tutto ciò che ruota intorno a loro occupano sempre di più una posizione di preminente importanza nella nostra società, sia in termini di "alimentarsi correttamente per vivere bene, in salute e più a lungo" sia perché sono a tutti gli effetti uno dei principali volani dell'economia del nostro paese soprattutto in termini di export. Il food made in Italy è un'etichetta che tutto il mondo ci invidia ed è sovente oggetto di plagio ed imitazione, a discapito della qualità del prodotto che spesso non è conforme agli standard nutrizionali richiesti anche e soprattutto in termini di sicurezza alimentare. Il concetto di alimentazione corretta è sempre di più legato ai concetti di vivere bene per prevenire

l'insorgenza di malattie e vivere più a lungo. L'aumento della vita media ed il conseguente invecchiamento della popolazione, di particolare rilevanza in Italia e, soprattutto, nella nostra Regione, sta portando ad un aumento delle spese sanitarie che difficilmente rimarrà sostenibile nel lungo periodo. Un intervento che può produrre importanti effetti positivi sulla salute dell'anziano, e quindi contribuire in maniera determinante al contenimento della spesa sanitaria, è legato al concetto di corretta alimentazione ed all'utilizzo di nutraceutici ed alimenti funzionali. Le ricerche potranno essere condotte su sistemi in vitro e su modelli in vivo, mentre i risultati delle ricerche potranno anche essere utilizzate quali esperimenti pilota da estendere ad un più ampio livello di progettualità o di opportuno scale-up. In Europa, l'86% dei decessi e il 77% delle malattie sono in qualche modo correlati alla nostra dieta e allo stile di vita.

Per questi motivi si ritiene di assoluta importanza la nascita di una piattaforma tematica in Unicam denominata "FOOD AND NUTRITION" che raccoglie le competenze di numerosi ricercatori che si occupano a vari livelli di "food". Le anime di questo gruppo di lavoro sono costituite da ricercatori che si occupano di chimica analitica e chimica degli alimenti, appartenenti alla Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute e Scuola di Scienze e Tecnologie, ricercatori che si occupano di microbiologia degli alimenti e scienza dell'alimentazione, appartenenti alla Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria, ricercatori che si occupano di studi bionutrizionali (in vitro e in vivo) di sostanze presenti negli alimenti legate a disordini alimentari o di xenobiotici che ledono lo stato di salute dell'individuo appartenenti alla Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute, ricercatori che si occupano di diritto alimentare appartenenti alla Scuola di Giurisprudenza, ricercatori che si occupano di studio del territorio appartenenti alla Scuola di Scienze e Tecnologie. La piattaforma si propone di: a) studiare e caratterizzare alimenti e sostanze ad azione salutistica presenti negli alimenti stessi (alimenti funzionali e nutraceutici) e in piante di interesse alimentare, b) valutare l'azione salutistica di tali alimenti e nutraceutici mediante studi in vitro e in vivo, c) ideare e creare dei claim nutrizionali/salutistici basati sui precedenti studi da apporre sulle etichette dei prodotti alimentari stessi per una loro valorizzazione ed eventualmente dei segni distintivi della qualità del prodotto, d) sviluppare metodi analitici per la caratterizzazione di prodotti legati al territorio e per la loro tutela commerciale e qualitativa attraverso una specifica caratterizzazione del territorio stesso, in modo da potenziare il legame tra le aziende agroalimentari/associazioni produttori e Unicam, e) educare la popolazione, ed in particolare i giovani, ad una corretta alimentazione e stile di vita per promuovere l'invecchiamento attivo e in buona salute, f) mettere a punto e proporre, anche in collaborazione con gli Enti preposti al controllo della sicurezza alimentare sul territorio (IZS, ARPAM, ecc) metodi per il controllo della qualità e sicurezza degli alimenti.

In particolare il bollino di qualità Unicam dovrà essere il mezzo attraverso cui passa la ripresa e la valorizzazione delle aziende agroalimentari del nostro territorio, così da poter promuovere i prodotti "certificati" nei mercati nazionali e internazionali. La piattaforma si propone inoltre di vagliare e studiare accuratamente tutte le possibilità che si presenteranno di partecipare a bandi di finanziamento regionali, nazionali ed europei in linea con le direttive di Horizon 2020. Eventuali competenze esterne sono disponibili grazie alle numerose collaborazioni nazionali ed internazionali che i vari gruppi di ricerca possiedono da anni.

Obiettivi

Descrivere sinteticamente gli obiettivi della PTA e gli indicatori utili al monitoraggio degli stati di avanzamento e della verifica del raggiungimento degli obiettivi predefiniti

Obiettivi:

1. Valorizzazione di specifici alimenti grazie allo studio delle loro proprietà salutistiche mediante individuazione dei composti bioattivi
2. Valorizzare nuovi alimenti funzionali di largo consumo
3. Studiare le correlazioni tra stato nutrizionale dell'individuo e caratteristiche genetiche

4. Valorizzazione di prodotti alimentari del territorio grazie alla loro tipizzazione e alla realizzazione di "novel foods" con specifici claims (messaggi) nutrizionali/salutistici e/o alla documentazione analitica delle loro caratteristiche specifiche
5. Rafforzamento del legame tra Unicam e aziende agroalimentari del territorio e spin-off accademici Unicam anche mediante la creazione di una vetrina di prodotti alimentari targati Unicam
6. Educare ad una scelta alimentare consapevole per una vita in salute
7. Stretta collaborazione con gli Enti preposti al controllo della sicurezza alimentare sul territorio (IZS, ARPAM, ecc) per la messa a punto di metodi rapidi ed efficaci per il controllo della qualità e sicurezza degli alimenti.

Indicatori misurabili per il monitoraggio e la verifica dei risultati

Indicatori monitoraggio stato avanzamento attività:

1. pubblicazioni scientifiche e brevetti prodotti
2. partecipazione a bandi nazionali e internazionali specifici nel settore food
3. creazione di claims nutrizionali in collaborazione con aziende agroalimentari
4. organizzazione di eventi dedicati agli stakeholders
5. numero di contatti al sito internet che verrà creato per pubblicizzare le competenze e le attività della PTA
6. Riunioni periodiche di coordinamento tra i gruppi di ricerca coinvolti nel progetto

Indicatori per la verifica in itinere e finale:

1. pubblicazioni scientifiche e brevetti
2. bandi nazionali ed internazionali finanziati nel settore food
3. creazione di claims nutrizionali in collaborazione con aziende agroalimentari
4. organizzazione di eventi scientifici e divulgativi su food
5. creazione di una vetrina di prodotti alimentari targati Unicam
6. produzione e commercializzazione di "novel foods"
7. Indicatori per la valutazione dell'attività dell'ambulatorio nutrizionale.

Eventuali partner pubblici/privati esterni ad UniCam che si intende coinvolgere

1. Aziende agroalimentari del territorio regionale e non solo
2. Istituti Zooprofilattici regionali (IZS)
3. Agenzie regionali per la protezione dell'ambiente (ARPA)
4. Agenzia Servizi Settore Agroalimentare delle Marche (ASSAM)
5. Camera di commercio
6. Associazioni di produttori agricoli
7. Associazioni di consumatori
8. Altri atenei ed enti di ricerca
9. Spin-off Accademici e start up innovative (Synbiotec srl; Synbiofood srl, etc..)

10. Aziende zootecniche

Ricerche finanziate negli ultimi 5 anni sui temi della proposta

Elencare le attività di ricerca finanziate su temi attinenti secondo lo schema che segue

Soggetto finanziatore	Bando	Titolo	Importo	Resp. scientifico
Ministero della Ricerca	PRIN 2009	Lenticchie del Centro Italia: purificazione e caratterizzazione di nutraceutici, proteomica e cationi come marker per la tipizzazione	52.000 euro	Sauro Vittori
MIPAAF Roma 2009	Progetti a sportello	Produzione e conservazione latte di asina congelato	80.358,05	Paolo Polidori
Università di Camerino	FAR 2011	Food and Health: lentils as tool for a novel nutraceutical approach	51.430 euro	Gianni Sagratini
Regione Veneto, Programma Operativo Regionale 2007-2013	DGR n. 3585 del 24 novembre 2009; bando a valere sull'azione 1.1.2 del POR 2007-2013	Studi di un nuovo sistema di "ACTIVE PACKAGING" formulato con estratti naturali che permette di conservare gli alimenti, rispettare la salute e l'ambiente (ACTIVEBRILL).	150.000 euro + IVA	Sauro Vittori Gianni Sagratini
Prov. MC - Assessorato all'Agricoltura-	Anno 2010	Progetto sperimentale sulla genziana e genzianella	10.000	Sauro Vittori
Fertitecnica Colfiorito	Contratto 2010	Determinazione del tenore di soiasaponine nei legumi: la base per l'ottenimento di un nuovo claim salutistico-nutrizionale	30.000 + IVA	Gianni Sagratini, Sauro Vittori
Nuova Simonelli	Contratto 2010	Studio e sviluppo di un innovativo protocollo di ottimizzazione del processo di estrazione del caffè espresso	9.000 + IVA	Sauro Vittori
Nuova Simonelli	Contratto 2010	Utensile per la sterilizzazione della lancia vapore delle macchine da caffè	10.000 + IVA	Sauro Vittori
Farmacia Eugeni	Contratto 2011	Determinazione del contenuto di antiossidanti nelle vinacce	2.000 + IVA	Sauro Vittori
Regione Marche	Bando POR MARCHE FESR 2007/2013 intervento 1.1.1.4.1	Sviluppo di un soft-gel contenente probiotici per applicazioni multifunzionali nel settore ittico-alimentare	201.000,00 euro	Alberto Cresci

Regione Marche	Bando POR MARCHE 2007/2013: intervento 1.3.1.07.01	Processi innovativi per l'applicazione di batteri probiotici in nuovi alimenti funzionali	266.420,00 euro	Alberto Cresci
Mi.SE.-ICE-CRUI	Attuazione 2010	Processi innovativi per la formulazione di integratori funzionali probiotici per favorire il benessere e la crescita delle specie ittiche in acquacoltura	250.000,00 euro	Alberto Cresci
Regione Marche	Bando POR MARCHE FESR 2007/2013 intervento 1.1.1.4.1	Sviluppo di un soft-gel contenente probiotici per applicazioni multifunzionali nel settore itticoalimentare	201.000,00 euro	Alberto Cresci
Ministero Politiche Agricole Forestali e	CIPE (convenzione 2010)	FRU.MED - "Frutticoltura meridionale", sottoprogetto "D.A.F.ME. - Impiego di tecniche e mezzi innovativi per la difesa dalle avversità nella frutticoltura meridionale", convenzione Centro per la Ricerca sulla Frutticoltura (CRA)-Unicam	10.000 euro	Dennis Fiorini
Fondazione CRFC	Contratto 2013	Analisi dell'accumulo di metalli nei capelli dei soggetti con Parkinson e proposta di intervento detossificante (nutraceutico)	15.000	Rosita Gabbianelli
+Watt	Contratto 2011	Effetto della supplementazione con leucina nel muscolo scheletrico di ratto dopo nuoto	6.000	Rosita Gabbianelli
Alfa Wassermann	Contratto 2010	Antioxidant supplementation and redox status in rats following chemical stress	6.000	Rosita Gabbianelli
MIUR	FIRB 2012	Epigenetic modulation of eating disorders and obesity: searching for new pharmacotherapies.	176.774 euro	Carlo Cifani
MIUR	PRIN 2012	The endocannabinoid system as possible target for the treatment of obesity-related disorders: beyond cannabinoid receptors	72.370 euro	Carlo Cifani
MIUR	PRIN 2009	Dalla sostenibilità dell'agricoltura agli alimenti sostenibili: verso una nuova politica agricola e	45.519 euro	Luca Petrelli

		alimentare dell'unione europea piu' sostenibile dal punto di vista economico, sociale ambientale		
--	--	--	--	--

Laboratori e dotazioni strumentali

Indicare eventuali laboratori e dotazioni strumentali che possono fornire un supporto alle attività della PTA.

Laboratori di chimica degli alimenti: laboratorio di strumentazioni complesse: HPLC-DAD, HPLC-MS, HPLC-MS/MS, GC-FID, GC-MS

Laboratorio di analitica: Spettrometri IR, Raman ed UV-Vis, Potenzostato/Galvanostato, software chemiometrico

Laboratori di microbiologia degli alimenti: laboratori e strumentazione di base e specifica per la microbiologia generale e degli alimenti (stomacher, cappe a flusso laminare, termostati, cabina di anaerobiosi, autoclavi, fermentatori, liofilizzatori, congelatori -20°C e -80°C, PCR, Real Time PCR, elettroforesi, ultracentrifuga

Laboratori di biologia molecolare e biochimica: Spettrofluorimetro, spettrofotometro, Luminometro, Comet assay, PCR, qPCR, WB.

Laboratori di farmacologia e stabulario per studi in vivo

Laboratorio di URDIS – San Benedetto del Tronto

Prodotti della ricerca

Indicare una selezione (max.20) di prodotti scientifici dei proponenti sul tema proposto.

1. Gianni Sagratini, Giovanni Caprioli, Filippo Maggi, Guillermina Font, Dario Giardinà, Jordi Marfies, Giuseppe Meca, Massimo Ricciutelli, Veronica Sirocchi, Elisabetta Torregiani, and Sauro Vittori, Determination of Soyasaponins I and β g in Raw and Cooked Legumes by Solid Phase Extraction (SPE) Coupled to Liquid Chromatography (LC)-Mass Spectrometry (MS) and Assessment of Their Bioaccessibility by an in Vitro Digestion Model, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2013, 61, 1702-1709.
2. 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 Marche and Abruzzo Regions of Italy using HS-SPME-GC-MS and HPLC-MS, *Food Chemistry*, 132, 1592-1599, 2012.
3. D. Fedeli, M. Carloni, C. Nasuti, A Gambini, V. Scocco, R. Gabbianelli. Early life permethrin exposure leads to hypervitaminosis D, nitric oxide and catecholamines impairment. *Pesticide Biochemistry and Physiology* 2013 DOI 10.1016/j.pestbp.2013.05.010
4. C. Nasuti, M.L. Falcioni, I.E. Nwankwo, F. Cantalamessa, R. Gabbianelli. Effect of permethrin plus antioxidants on locomotor activity and striatum in adolescent rats. *Toxicology* (2008) 251: 45-50.
5. R. Gabbianelli, C. Nasuti, G. Falcioni, F. Cantalamessa. Lymphocyte DNA damage in rats exposed to pyrethroids: effect of supplementation with Vitamins E and C. *Toxicology* (2004) 203 (15): 17-26.
6. Silvia Zamponi, David Ranganathan, Paolo Conti, Gianni Sagratini, Mario Berrettoni, Marco Giorgetti, Voltammetric determination of ITX in hydro-alcoholic solutions and wine, *Analytical Letters*, 44 (2011) 2335-2346, DOI: 10.1080/00032719.2010.551692.
7. Irene Carpani, Paolo Conti, Silvia Lanteri, Pier Paolo Legnani, Erica Leoni, Domenica Tonelli, Direct quantification of test bacteria in synthetic water-polluted samples by square wave

voltammetry and chemometric methods, *Biosensors and Bioelectronics*, 23 (2008) 959-964, DOI:10.1016/j.bios.2007.09.018

8. Verdenelli, M.C., Silvi, S., C. Cecchini, C. Orpianesi, and Cresci, A. (2011). Influence of a combination of two probiotic strains *Lactobacillus rhamnosus* IMC 501 and *Lactobacillus paracasei* IMC 502 on intestinal functions of healthy adults. *Letters in Applied Microbiology*; 52: 596-602.
9. Verdenelli, M.C., Ghelfi, F., Silvi, S., Orpianesi, C. Cecchini C. and Cresci, (2009). A. Probiotic properties of *Lactobacillus rhamnosus* and *Lactobacillus paracasei* isolated from human faeces. *European Journal of Nutrition* 48: 355-363.
10. Maria Rosaria Tabilio, Dennis Fiorini, Enrico Marcantoni, Stefano Materazzi, Maurizio Delfini, Flavio Roberto De Salvador, Sergio Musmeci, Impact of the Mediterranean fruit fly (Medfly) *Ceratitis capitata* on different peach cultivars: The possible role of peach volatile compounds, *Food Chem*, 140, 375-381, 2013.
11. Dennis Fiorini, Katell Fiselier, Maurus Biedermann, Roberto Ballini, Ettore Coni, Koni Grob, Contamination of Grape Seed Oil with Mineral Oil Paraffins, *J Agric Food Chem*, 56, 11245-11250, 2008.
12. L. Quassinti, M. Bramucci, G. Lupidi, L. Barboni, M. Ricciutelli, G. Sagratini, F. Papa, G. Caprioli, D. Petrelli, L. A. Vitali, S. Vittori, F. Maggi, In vitro biological activity of essential oils and isolated furanosesquiterpenes from the neglected vegetable *Smyrniololus satrum* L. (Apiaceae), *Food Chemistry* 2013, 138, 808-813.
13. Filippo Maggi, Luciano Barboni, Fabrizio Papa, Giovanni Caprioli, Massimo Ricciutelli, Gianni Sagratini, Sauro Vittori. A forgotten vegetable (*Smyrniololus satrum* L., Apiaceae) as a rich source of isofuranodiene. *Food Chemistry*, 135, 2852-2862, 2012.
14. Cifani C, Koya E, Navarre BM, Calu DJ, Baumann MH, Marchant N, Liu QR, Pickel J, Lupica C, Shaham Y, Hope BT. Medial prefrontal cortex neuronal activation and synaptic alterations after stress-induced reinstatement of palatable food seeking: a study using c-fos-GFP transgenic female rats. *Journal of Neuroscience* 2012 Jun 20;32(25):8480-90.
15. Micioni Di B MV, Ubaldi M, Liberati S, Ciccocioppo R, Massi M, Cifani C. Caloric restriction increases the sensitivity to the hyperphagic effect of Nociceptin/Orphanin FQ limiting its ability to reduce binge eating in female rats. *Psychopharmacology*. 2013 Mar 2.
16. Vincenzetti S., Polidori P., Mariani P., Cammertoni N., Fantuz F., Vita A. Donkey's milk protein fractions characterization., *Food Chemistry*, 2008, 106, 640-649.
17. Vincenzetti S., Polidori P., Mariani P., Vita A., Protein fraction characterization of sheep milk from the Comisana breed., *Veterinary Research Communications*, 2008, 32 (Suppl. 1), S179-S181.
18. Amici, M., V. Cecarini, A. Pettinari, L. Bonfili, M. Angeletti, S. Barocci, M. Biagetti, E. Fioretti, and A. Maria Eleuteri, Binding of aflatoxins to the 20S proteasome: effects on enzyme functionality and implications for oxidative stress and apoptosis. *Biol Chem*, 2007. 388(1): p. 107-17.
19. Amici, M., L. Bonfili, M. Spina, V. Cecarini, I. Calzuola, V. Marsili, M. Angeletti, E. Fioretti, R. Tacconi, G.L. Gianfranceschi, and A.M. Eleuteri, Wheat sprout extract induces changes on 20S proteasomes functionality. *Biochimie*, 2008. 90(5): p. 790-801.
20. Palermo, F.A., P. Cocci, M. Angeletti, A. Felici, A.M. Polzonetti-Magni, and G. Mosconi, Dietary Aloe vera components' effects on cholesterol lowering and estrogenic responses in juvenile goldfish, *Carassius auratus*. *Fish Physiol Biochem*, 2013. 39(4): p. 851-61.