

## ALLEGATO B

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO  
selezione pubblica per n.1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT)  
per il settore concorsuale 05/E1,  
settore scientifico-disciplinare BIO/10  
presso il Dipartimento di BIOSCIENZE,  
(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 49 del 18/06/2024) Codice concorso 5570

## [Jessica Capraro] CURRICULUM VITAE

(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE GLI ELEMENTI CHE IL CANDIDATO RITIENE UTILI AI FINI DELLA VALUTAZIONE.

LE VOCI INSERITE NEL FACSIMILE SONO A TITOLO PURAMENTE ESEMPLIFICATIVO E POSSONO ESSERE INTEGRATE)

### INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	CAPRARO
NOME	JESSICA

### TITOLI

#### TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo tipologia e relativo punteggio, Ateneo, titolo della tesi, data di conseguimento, ecc.)

- Laurea vecchio ordinamento in Scienze e Tecnologie Alimentari, Voto 110/110 *cum laude*, Università degli Studi di Milano. Titolo della tesi: *Costruzione di una libreria di cDNA ed analisi di sequenza di proteine di interesse alimentare del seme di Lupinus albus*. Relatore: Prof. Marcello Duranti. Data: 05/04/2005.
- Laurea magistrale in Alimentazione e Nutrizione Umana, Voto 110/110 *cum laude*, Università degli Studi di Milano. Titolo della tesi: *Studi di espressione genica e proteica in cellule umane trattate con proteine e peptidi vegetali*. Relatore: Prof. Alessio Scarafoni. Data: 22/09/2016.

#### TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire tipologia del titolo e relativo punteggio, Ateneo, titolo della tesi, data di conseguimento, ecc.)

1/11/2006 - 31/10/2006 Dottorato di Ricerca in Biochimica (SSD BIO/10). Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Molecolari AgroAlimentari. Titolo della tesi: *Investigations on structural stability, biological activity and metabolic fate of gamma-conglutinin, a blood glucose-lowering lupin seed protein*. Supervisore: Prof. Marcello Duranti.

#### CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

(per ciascun contratto stipulato, inserire tipologia, università/ente, durata in anni / data di inizio e fine, ecc.)

--

01/09/2005 - 31/10/2006 Assegno di Ricerca di tipo B (SSD BIO/10) nell'ambito del progetto "Messa a punto ed utilizzo di metodiche biochimiche avanzate per il controllo e l'analisi nutri/funzionale di materie prime e semi-lavorati da farine di lupino ad impiego alimentare", in collaborazione con l'azienda PLADA-gruppo HEINZ. Responsabile Prof. Marcello Duranti. Dipartimento di Scienze Molecolari AgroAlimentari, Università degli Studi di Milano.

01/11/2006 - 31/10/2009 Dottorato di Ricerca in Biochimica. Titolo del progetto: "Studio della stabilità strutturale, l'attività biologica e il destino metabolico di una proteina di lupino, dotata di attività ipo-glicemizzante". Responsabile Prof. Marcello Duranti. Dipartimento di Scienze Molecolari AgroAlimentari, Università degli Studi di Milano.

12/04/2010 - 25/05/2010 Attività di Ricerca nell'ambito della "Diagnosi molecolare della malattia di von Willebrand: determinazione dell'attività e caratterizzazione elettroforetica del Fattore di coagulazione von Willebrand". Laboratorio Diagnosi Malattia di von Willebrand, Fondazione Ospedale Maggiore Policlinico Mangiagalli Regina Elena, Milano.

01/06/2010 - 30/04/2011 Assegno di Ricerca di tipo B (SSD MED/49): Attività di ricerca nell'ambito della nutrizione e nutrigenomica, riguardante gli effetti sulla salute di molecole di origine alimentare. Responsabile Dott. Filippo Rossi. Istituto di Scienze degli Alimenti e della Nutrizione, Università Cattolica del Sacro Cuore, Piacenza

01/05/2011 - 30-04/2013, rinnovato previa valutazione positiva dell'attività svolta 01/05/2013 - 31/12/2014 Assegno di Ricerca post-doc di tipo A (SSD BIO/10) nell'ambito del progetto "Studi sul destino metabolico e cellulare e degli effetti biologici della gamma-conglutina, proteina ipoglicemizzante del seme di lupino". Responsabile Prof. Alessio Scarafoni. Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente, Università degli Studi di Milano.

01/10/2016 - 28/02/2019, rinnovato previa valutazione positiva dell'attività svolta 01/03/2019 - 31/08/2020 Assegno di Ricerca di tipo A (SSD BIO/10) nell'ambito del progetto "Approcci cellulari e biomolecolari volti ad indentificare molecole bioattive derivanti da matrici alimentari, al fine di chiarire i loro meccanismi di azione e migliorare la loro biodisponibilità". Responsabile Prof. Alessio Scarafoni. Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente, Università degli Studi di Milano.

01/10/2020 - 30/09/2021 Assegno di Ricerca di tipo B (SSD BIO/10) nell'ambito del progetto "Effetti antiinfiammatori, antiossidanti e anti-glicemici di molecole bioattive da matrici vegetali. Responsabile Prof. Alessio Scarafoni. Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente, Università degli Studi di Milano.

1/12/2021 - ora Personale Tecnico Amministrativo ed Elaborazione Dati, presso il Laboratorio di Colture Cellulari del Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente, Università degli Studi di Milano.

**Periodi di sospensione dell'attività di ricerca per congedi di maternità:**

1. Dal 10/09/2018 al 08/09/2019
2. Dal 27/12/2021 al 31/01/2023

**ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO**

*(inserire tipologia dell'attività, periodo [gg/mm/aa inizio e fine], anno accademico, ateneo, denominazione del corso, numero ore/CFU, ecc.)*

Professore a contratto, Corso di Chimica generale ed inorganica, 24 ore, aa 2017/2018. Corso di Laurea in Valorizzazione e tutela dell'ambiente e del territorio montano. Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali-Produzione, Territorio, Agroenergia, Università degli Studi di Milano.

2011-2020 Attività di collaborazione alla didattica: Esercitazioni pratiche nei corsi di Biochimica; Biochimica degli Alimenti, della Nutrizione e delle Malattie Metaboliche; Biotecnologie proteiche ed

applicazioni di bioinformatica e Fondamenti di Biotecnologie Molecolari per gli Alimenti. Corsi di laurea in Scienze della Ristorazione, Scienze e Tecnologie Alimentari, Alimentazione e Nutrizione Umana, Biotecnologie. Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente, Università degli Studi di Milano.

Attività di tutoraggio nell'ambito del progetto "Sperimenta il BioLab" DEL CusMiBio:

- Anno 2012- Matteo Zoppei, Progetto "Studio di proteine allergeniche dei semi di legumi"
- Anno 2013 Riccardo Novaga, Progetto "Analisi degli effetti biologici di proteine dei semi di legumi su cellule umane coltivate in vitro"
- Anno 2017 Andrea Manfron, Progetto "Studio dell'attività biologica e di caratteristiche strutturali di proteine vegetali mediante tecniche biochimiche e colture cellulari"

Attività di tutoraggio e correlatore delle seguenti Tesi di Laurea:

ANNO	AUTORE	RELATORE	CORSO DI LAUREA	TITOLO
2012-2013	Silvia Miglio	Alessio Scarafoni	Alimentazione e nutrizione umana (magistrale)	Utilizzo di cellule Caco-2 per la determinazione dell'attività di immunomodulazione di proteine dei semi di lupino.
2012-2013	Camilla Signorini	Alessio Scarafoni	Biotechnologie Vegetali, Alimentari e Agroambientali (triennale)	Analisi comparativa del contenuto di conglutina gamma in semi di varietà dolci e amare di lupino.
2013-2014	Stefano Acquadro	Marcello Duranti	Biotechnologie vegetali, alimentari e agroambientali (magistrale)	Impiego di approcci molecolari e cellulari nello studio di proprietà bio-funzionali della conglutina gamma, proteina ipoglicemizzante del seme di lupino.
2013-2014	Serena Coppola	Alessio Scarafoni	Scienze e tecnologie alimentari (triennale)	Studio della interazione della legumina di lupinus albus con metalli divalenti durante la germinazione.
2013-2014	Valentina Artusa	Alessio Scarafoni	Biotechnologie vegetali, alimentari e agroambientali (triennale)	Proprietà antiossidanti ed antitriptiche di peptidi bioattivi ottenuti dalla digestione in vitro di proteine vegetali.
2013-2014	Stefano Monterosso	Alessio Scarafoni	Biotechnologie vegetali, alimentari e agroambientali (triennale)	Studio della composizione di semi di phaseolus vulgaris coltivato in diverse condizioni ambientali.
2014-2015	Antonio Ghilardi	Alessio Scarafoni	Scienze e Tecnologie Agrarie (triennale)	Effetti della $\gamma$ -conglutina, proteina ipoglicemizzante del seme di lupino, sul proteoma di cellule hepg2
2014-2015	Serena Marulo	Alessio Scarafoni	Biotechnologie Vegetali, Alimentari ed Agroambientali (magistrale)	Biological effects of seeds proteins and peptides on selected human cultured cells.
2015-2016	Katherine Kerbacher	Alessio Scarafoni	Scienze e Tecnologie Agrarie (triennale)	Valutazione mediante cellule Caco2 del potenziale infiammatorio di proteine del seme di Lupinus albus
2016-2017	Giorgia Scichilone	Alessio Scarafoni	Scienze e Tecnologie della Ristorazione (triennale)	Separazione di peptidi ottenuti mediante digestione gastro-intestinale delle proteine di quinoa
2016-2017	Valeria Bellopede	Alessio Scarafoni	Scienze e Tecnologie Agrarie (triennale)	Purificazione di peptidi ottenuti da digestione di proteine del seme di quinoa
2016-2017	Francesca Marrano	Alessio Scarafoni	Scienze e Tecnologie Alimentari (magistrale)	Purificazione delle subunità costituenti la chenopodina, principale proteina dei semi di quinoa.
2016-2017	Marzia Toscano	Alessio Scarafoni	Scienze e Tecnologie Alimentari (magistrale)	Confronto di metodiche per l'estrazione di DNA da frumenti per analisi qPCR
2016-2017	Somayeh Moradi	Alessio Scarafoni	Biotechnologie vegetali, alimentari e agroambientali (magistrale)	Expression of glycosyl hydrolase inhibitor in Arabidopsis Thaliana leaves
2016-2017	Lorenzo Vittani	Alessio Scarafoni	Biotechnologia (triennale)	Caratterizzazione di mutanti di Arabidopsis Thaliana knock-out per il gene RPP5

2017-2018	Marina Di Dio	Alessio Scarafoni	Alimentazione e Nutrizione Umana (magistrale)	Valutazione dell'attività antinfiammatoria in cellule Caco-2 delle isoforme delle globuline del seme di quinoa ( <i>Chenopodium quinoa</i> Willd.)
2018 - 2019	Ilaria Valsecchi	Alessio Scarafoni	Scienze e Tecnologie Alimentari (magistrale)	Il lupino nell'alimentazione sostenibile: metodologie innovative per la caratterizzazione molecolare e biologica dei semi.
2019-2020	Isabella Fusano	Alessio Scarafoni	Alimentazione e Nutrizione Umana (magistrale)	Approcci metodologici e identificazione di marker molecolari per la valutazione dell'attività anti-infiammatoria di molecole vegetali in modelli cellulari

## DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI

(inserire tipologia dell'attività, anno/anno accademico, ente, periodo, impegno in termini orari, ecc.)

### ATTIVITA' DI FORMAZIONE

#### PARTECIPAZIONE A CONGRESSI, CONVEGNI E CORSI

- Corso di Formazione Avanzata in Alimentazione e Salute, Società Italiana di Gastroenterologia, Firenze, 19-22 September 2004
- Course about "Application of the Biotechnologies to the Food Control", Milan, October 2005
- Healthy ProFood (Optimised processes for preparing healthy and added value food ingredients from lupin kernels, the european protein-rich grain legume), Final Conference, Milan, November 2005
- Pediatric Allergy: from myth to reality, Milan, 19-21 January 2006
- Minicourse in "Evolutionary Genomics", Dr. Mar Alba, UNIMI, 24-25 May 2007
- Annual Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology (SIB), section Liguria-Lombardia-Piemonte, 8 June 2007, University of Insubria, Varese, (Italy)
- 52<sup>nd</sup> National Meeting of the Italian Society of Biochemistry (SIB), September 2007
- Annual Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology (SIB), section Liguria-Lombardia-Piemonte, Segrate, Milan, 30 May 2008
- Course on "Advanced kinetic methods for the dissection of enzyme reactions", Dr. Giovanni Gadda, (Georgia State University, Atlanta, USA) UNIMI, 4-5 June 2008
- 21<sup>st</sup> National Meeting of Biochemistry PhD student "A. Castellani", Brallo (PV), 9-13 June 2008
- 53<sup>rd</sup> National Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology (SIB). 23-26 September 2008
- Course on "Cellular and Molecular Responses to Stress", UNIMI, 15-18 June 2009
- 22<sup>nd</sup> National Meeting of Biochemistry PhD student "A. Castellani", Brallo (PV), 9-12 June 2009
- 2<sup>nd</sup> International Conference on FoodOmics, Cesena, 22-24 June 2011.
- 56<sup>th</sup> National Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology, Chieti 26 - 29 September 2012
- Proteine 2012, Chieti, 25-26 September 2012
- Effost Annual Meeting- BioBased Technologies in the Context of European Food Innovation Systems, Bologna, 12-15 November 2013
- Scuola di Progettazione Europea-Progetto STAGES, Università degli Studi di Milano, 2013
- "Writing in the Sciences", on-line course by Stanford University, September-November 2013
- Course on "Mass Spectrometry: Fundamentals and Applications in Food Science", Università degli Studi di Milano, 3-5 February 2015
- Riunione dei Giovani Biochimici dell'Area Milanese, Gargnano (BS), 12-14 April 2015
- Riunione dei Giovani Biochimici dell'Area Milanese, Gargnano (BS), 20-22 March 2016
- IUBMB Advance School, A molecular view of the food-health relationship. 15-19 May, Greece, 2017.
- Riunione dei Giovani Biochimici dell'Area Milanese, Gargnano (BS), 2017
- Corso "Anticorruzione e trasparenza", Università degli Studi di Milano (2023)
- Corso "Etica pubblica e codici di comportamento", Università degli Studi di Milano (2024)
- Corso "Regolamento in materia di whistleblowing - segnalazione illeciti" (2024)

### ATTIVITA' DI RICERCA

- Analisi degli effetti di processi industriali a carico delle proteine in prodotti finiti e semilavorati, tramite tecniche elettroforetiche e immunochimiche

- studio degli aspetti molecolari riguardanti la mobilizzazione e la funzione delle proteine di semi di piante leguminose durante lo sviluppo del seme e la germinazione.
- purificazione e la caratterizzazione biochimica delle proteine di riserva di leguminose e pseudocereali, di proteasi e inibitori di proteasi
- identificazione dei geni che codificano per proteine di riserva
- Studio delle relazioni tra struttura e funzione in proteine vegetali
- Studi sulle modificazioni post-traduzionali e sulla stabilità strutturale di proteine dotate di attività biologica
- Identificazione di attività biologiche di molecole (proteine, peptidi, polifenoli) di origine vegetale/alimentare utilizzando sistemi in vivo e in vitro.
- Caratterizzazione molecolare di proteine dotate di attività biologica o enzimatica
- Studi sugli effetti di molecole di origine alimentare sulla salute, mediante analisi biochimiche e biomolecolari
- Studi sull'attività ipoglicemizzante e immuno-modulatoria di proteine vegetali, mediante l'utilizzo di modelli cellulari (cellule Caco-2, HepG2, C2C12)
- Studi di interazione con cellule e targeting intra- ed extra-cellulare di proteine ed enzimi di origine vegetale
- Studi di assorbimento intestinale di proteine vegetali, tramite sistemi modello in vitro ed ex-vivo

#### COMPETENZE TECNICHE

Conoscenza delle principali tecniche di laboratorio chimico/biochimico.

SDS-PAGE, 2D gel elettroforesi, isoelectrofocusing, blue-native gel elettroforesi, tecniche immunochimiche, fosfoproteomica, tecniche cromatografiche preparative e analitiche (HPLC). Idrolisi enzimatiche, saggi enzimatici e studi strutturali mediante tecniche spettroscopiche UV-VIS e fluorescenza.

Biologia molecolare: estrazione/purificazione del DNA/RNA, costruzione di librerie di cDNA, PCR, RT-qPCR, elettroforesi su gel di agarosio, trasformazione con plasmidi.

Saggi in vitro per determinare l'attività biologica di proteine/polifenoli e altre molecole bioattive (attività antiossidante/antinfiammatoria...).

Conduzione di colture cellulari di cellule batteriche e cellule mammarie (HepG2, Caco2, C2C12, 3T3-L1).

#### DOCUMENTATA ATTIVITÀ IN CAMPO CLINICO

(indicare, data, durata, ruolo, ente presso il quale si è prestata attività assistenziale, ecc.)

--

#### REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

(indicare descrizione dell'attività, durata, eventuale ente a favore del quale è stata realizzata l'attività, ecc.)

Progetti di ricerca presentati come Responsabile del progetto o PI:

- FIRB 2013, Titolo del progetto "Valutazione dell'effetto matrice sull'azione ipoglicemizzante di proteine vegetali bioattive in sistemi alimentari modello e prodotti reali tramite studi in vitro e in vivo (COD. RBFR136RV3)". Non finanziato.
- SIR 2014, Titolo "Discovering cryptic activities of peptides generated by digestion of plant proteins influencing cell metabolic responses related to human wellness (COD. RBSI14P4YR)". Non finanziato.
- ERC STARTING GRANT 2014, Titolo "Influence on cell metabolic responses related to human wellness of cryptic peptides obtained from digestion of plant proteins (PLABIOAPE) (n.639897)" non finanziato.

## ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per, eventuale ente finanziatore e importo del finanziamento, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.) ciascuna voce inserire tipologia di progetto, titolo del progetto, anno, durata

### **Partecipazione, in qualità di Dottorando o Assegnista, a gruppi di ricerca e collaborazioni con:**

#### **Università degli Studi di Milano:**

- Group of Franco Bonomi & Stefania Iametti, Department of Food, Environmental and Nutritional Sciences (functional studies on bioactive molecules from food)
- Group of Prof. Maria Rosa Lovati, Department of Pharmacological and Biomolecular Sciences (studies related bioactive protein uptake and metabolic effects in hepatic HepG2 cells)
- Group of Prof. Livio Luzi, Department of Biomedical Sciences for Health (studies on bioactive protein uptake and molecular effects in muscle C2C12 cell line)
- Group of Prof. Gabriella Tedeschi, Department of Veterinary Science and Public Health (protein phosphorylation, post-transcriptional modifications, analysis of MS)
- Group of Prof. Franco Faoro, Department of Agricultural and Environmental Sciences - Production, Landscape, Agroenergy (studies on the protein internalization into cells by using TEM and confocal microscopy)
- Group of Prof. Alberto Battezzati, Department of Food, Environmental and Nutritional Sciences (studies on protein bioavailability and lectin activity)
- Group of Prof. Anna Giorgi, Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali-Produzione, Territorio, Agroenergia (analysis of the seed protein profiles of different buckwheat landraces)
- Prof.ssa Paola Corsetto, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari
- Proff. Vitalini S. & Ciappellano S., Department of Food, Environmental and Nutritional Sciences, UNIMI; Garzoli S., Department of Drug Chemistry and Technology, Sapienza University; Sisto F & Iriti M., Department of Biomedical, Surgical and Dental Sciences, UNIMI; Pezzani R., Collazuol D and Zorzan M., Phytotherapy Lab, Endocrinology Unit, Department of Medicine (DIMED), University of Padova; Argentieri MR., Department of Pharmacy - Pharmaceutical Sciences, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro; Zorzan M., Phytotherapy Lab, Endocrinology Unit, Department of Medicine (DIMED), University of Padova. (research about the protective effects of Achillea extracts).

#### **Università Cattolica del Sacro Cuore, Piacenza:**

Prof. Filippo Rossi, Prof. Paolo Ajmone Marsan, Dr. Erminio Trevisi (nutrigenomic studies and investigations on the bio-functional properties of food molecules)

#### **Università del Piemonte Orientale:**

Group of Prof.ssa Elisa Bona, (for MS analysis)

#### **Università Politecnica delle Marche:**

- Group of Antonio Scirè, Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente (studi di interazione tra proteine e fosfolipidi)

#### **Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Department of Physiology and Biochemistry of Animal Nutrition, Granada (Spain):**

Group of Prof. Alfonso Clemente (use of in vitro and ex-vivo models of intestinal barrier)

#### **São Paulo State University, Brazil:**

Group of Prof. Valdir Neves, Department of Food and Nutrition and Prof. Ederlan Ferreira, (characterization of molecular properties and activities of legume seed proteins)

#### **Durham University, School of Biological and Biomedical Sciences, UK:**

Prof. Ron R.D. Croy (protein structural and functional studies)

#### **Curtin University, School of Public Health Perth, Australia:**

Dr. Stuart Johnson

#### **Companies:**

Plada s.p.a. (Heinz group), Milan, Italy (proteomic analysis to study protein traceability and technological process effects in lupin-based pasta)

#### **Pubblicazioni frutto di collaborazioni e relativi finanziamenti:**

- Vitalini, S., Garzoli, S., Sisto, F., Pezzani, R., Argentieri, M.P., Scarafoni, A., Ciappellano, S., Zorzan, M., Capraro, J., Collazuol, D., Iriti, M. (2022) Digestive and gastroprotective effects of *Achillea erba-rotta* subsp. *moschata* (Wulfen) I. Richardson (syn. *A. moschata* Wulfen) (Asteraceae): From traditional uses to preclinical studies. *Journal of Ethnopharmacology*, 298, n. 115670. **Financial support: ERSAF (Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste - Regione Lombardia) - Direzione Parco Nazionale dello Stelvio.** All experiments involving cultured Caco-2 cells were carried out at the DeFENS Cell Culture Laboratory, a core facility of the Department of Food, Environmental and Nutritional Sciences.
- Philadelpho B, Souza V, Souza F, Santos J, Batista F, Silva M, Capraro J, De Benedetti S, Heinzl G, Cilli E, Scarafoni A, Magni C, Ferreira E (2021) Chromatography-Independent Fractionation and Newly Identified Molecular Features of the Adzuki Bean (*Vigna angularis* Willd.) B-vignin Protein. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(6), 3018, pp. 1-14. **Supported by Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, n° 426235/2016-9). B.P. (n° BOL0111/2020), M.S. (n° BOL0433/2016), F.B. (n° BOL0393/2016), V.S. (n° BOL1867/2018), and J.S. (n° BOL2006/2019) fellowship was financed by Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB). J.C. was supported by Università degli Studi di Milano (Assegno di Ricerca tipo A, 2018-RPDF-0048).**
- Capraro, J., De Benedetti, S., Di Dio, M., Bona, E., Abate, A., Corsetto, P.A., Scarafoni, A. Characterization of chenopodin isoforms from quinoa seeds and assessment of their potential anti-inflammatory activity in caco-2 cells (2020) *Biomolecules*, 10 (5), art. no. 795
- Massa, N., Cesaro, P., Todeschini, V., Capraro, J., Scarafoni, A., Cantamessa, S., Copetta, A., Anastasia, F., Gamalero, E., Lingua, G., Berta, G., Bona, E. Selected autochthonous rhizobia, applied in combination with AM fungi, improve seed quality of common bean cultivated in reduced fertilization condition (2020) *Applied Soil Ecology*, 148, art. no. 103507. **Financial support of the Università del Piemonte Orientale and of Bi.R.S-OASIS project: two years project founded by Regione Piemonte in the scope of Operative Programme (POR FERS 2007-2013). The authors would like also to thank Agrion - "Fondazione per la ricerca, l'innovazione e lo sviluppo tecnologico dell'agricoltura piemontese" for the experimental field management.**
- Parizad, P.A., Capraro, J., Scarafoni, A., Bonomi, F., Blandino, M., Marengo, M., Giordano, D., Carpen, A., Iametti, S. The Bio-Functional Properties of Pigmented Cereals may Involve Synergies among Different Bioactive Species (2019) *Plant Foods for Human Nutrition*, 74 (1), pp. 128-134. **Work supported in part by the PRIN 2015 Project "Processing for Healthy Cereal Foods" (2015SSEKFL).**
- Scirè A, Baldassarre M, Tanfani F, Capraro J, Duranti M, Scarafoni A (2018) Interaction of  $\gamma$ -conglutin from *Lupinus albus* with model phospholipid membranes: Investigations on structure, thermal stability and oligomerization status. *Biochimica et Biophysica Acta - Proteins and Proteomics*. 1866(12), 1242-1248. **This work was supported by a Grant from Università Politecnica delle Marche, Ancona (Italy).**
- Giuberti, G., Morlacchini, M., Crippa, L., Capraro, J., Paganini, B., Gallo, A., Rossi, F. Effect of omnivorous and vegan diets with different protein and carbohydrate content on growth and metabolism of growing rats (2018) *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 69 (5), pp. 574-583. **The research was supported by a grant from the Charity "Fondazione Romeo ed Enrica Invernizzi",**
- Signorini C, Carpen A, Coletto L; Borgonovo G, Galanti E, Capraro J, Magni C, Abate A, Johnson S, Duranti M, Scarafoni A (2017) Enhanced vitamin B12 production in an innovative lupin tempeh is due to synergic effects of *Rhizopus* and *Propionibacterium* in co-fermentation. *Int J Food Sci Nutr*, 69(4), 451-457.
- Magni C, Sessa F, Capraro J, Marcello D, Maffioli E, Scarafoni A (2018) Structural and functional insights into the basic globulin 7S of soybean seeds by using trypsin as a molecular probe. *Biochemical and Biophysical Research Communications*. 496(1), 89-94.
- Ferreira, E.D.S., Capraro, J., Sessa, F., Magni, C., Demonte, A., Consonni, A., Neves, V.A., Cilli, E.M., Duranti, M., Scarafoni, A. (2018) New molecular features of cowpea bean (*Vigna unguiculata*, L. Walp) B-vignin (2018) *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry*, 82 (2), pp. 285-291.
- Capraro, J., Sessa, F., Magni, C., Scarafoni, A., Maffioli, E., Tedeschi, G., Croy, R.R.D., Duranti, M. Proteolytic cleavage at twin arginine residues affects structural and functional transitions of lupin seed 11s storage globulin (2015) *PLoS ONE*, 10 (2), art. no. e0117406.
- Ferreira, E.S., Amaral, A.L.S., Demonte, A., Zanelli, C.F., Capraro, J., Duranti, M., Neves, V.A. Hypocholesterolaemic effect of rat-administered oral doses of the isolated 7S globulins from cowpeas and adzuki beans (2015) *Journal of Nutritional Science*, 4, art. no. e7. **Supported by the Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (2009/11511-0, 2011/11779-3), E. S. F.'s**

**fellowship was financed by the Brazilian Federal Agency for the Support and Evaluation of Graduate Education (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior; CAPES)**

- Rossi, F., Alberto, B., Jessica, C., Simona, B. Diets containing dairy foods positively affects weight and fat loss and cytokines blood levels in premenopausal obese women (2015) Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism, 8. **Supported by a grant from “Fondazione Romeo ed Enrica Invernizzi”, Milano, Italy.**

- Capraro, J\*., Magni, C., Scarafoni, A., Caramanico, R., Rossi, F., Morlacchini, M., Duranti, M. Pasta supplemented with isolated lupin protein fractions reduces body weight gain and food intake of rats and decreases plasma glucose concentration upon glucose overload trial (2014) Food and Function, 5 (2), pp. 375-380. **Jessica Capraro was supported by the grant “Dote Ricerca” of Regione Lombardia and European Social Fund.**

- Capraro, J., Magni, C., Faoro, F., Maffi, D., Scarafoni, A., Tedeschi, G., Maffioli, E., Parolari, A., Manzoni, C., Lovati, M.R., Duranti, M. Internalisation and multiple phosphorylation of  $\gamma$ -Conglutin, the lupin seed glycaemia-lowering protein, in HepG2 cells (2013). **Jessica Capraro was supported by the grant “Dote Ricerca” of Regione Lombardia and European Social Fund.**

- di Giuseppe R, Bertuzzi T., Rossi F., S. Rastelli, Mulazzi A., Capraro J, de Curtis A., Iacoviello L., Pietri A (2012) Plasma ochratoxin A levels, food consumption, and risk biomarkers of a representative sample of men and women from the Molise region in Italy. European Journal of Nutrition, 51, 851-60. **This work was supported by Fondazione Romeo ed Enrica Invernizzi, Milano, Italia.**

- Capraro J, Clemente A, Rubio L, Magni C, Scarafoni A, Duranti M. (2011) Assessment of the lupin seed glucose-lowering protein intestinal absorption by using in vitro and ex vivo models. Food chemistry, 125, 1279-1283. **Supported by ERDF co-financed grant AGL 200760007/ ALI from the Spanish CICYT.**

- Capraro J, Magni C, Scarafoni A, Duranti M. (2008). Application of two-dimensional electrophoresis to industrial process analysis of proteins in lupin-based pasta. LWT - Food Science and Technology, 41 (6), 1011-1017. **Supported by PLADA company.**

#### **TITOLARITÀ DI BREVETTI**

*(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia [nazionale o internazionale], anno, numero brevetto, ecc.)*

--

#### **ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI**

*(inserire titolo congresso/convegno, data, durata in giorni/ore, ente organizzatore, ecc.)*

##### **COMUNICAZIONI ORALI:**

2008. Titolo comunicazione: Transport of lupin conglutin gamma across human intestinal epithelial Caco-2 cell monolayers. Riunione annuale della Società di Biochimica Italiana (SIB), sez. Liguria-Lombardia-Piemonte, 30 Maggio 2008.

2013. Titolo comunicazione: Phosphorylation upon uptake of gamma-conglutin, a lupin seed protein able to lower glycaemia in animals and humans, by HepG2 cells. Effost Annual Meeting- BioBased Technologies in the Context of European Food Innovation Systems. 12-15 November 2013, Bologna.

2015. Titolo comunicazione: Lupin storage proteins: targeted proteolysis and unforeseen functionalities. XIV LUPIN CONFERENCE. 21-26 Giugno 2015, Milano.

2017. Titolo comunicazione: Anti-oxidant and immune-modulation activities of proteins and peptides from lupin, quinoa, amaranth and buckwheat seeds. IUBMB ADVANCED SCHOOL-A molecular view of the food-health relationship. Spetses, Greece, 15-19 May, 2017.

2017 Titolo comunicazione: Multifunctionality of plant proteins. Incontro dei giovani biochimici dell'area Milanese. 25-27 Giugno 2017, Gargnano

##### **ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI DI CARATTERE SCIENTIFICO IN ITALIA O ALL'ESTERO**

2015. Membro della segreteria organizzativa della XIV International Lupin Conference, dal titolo: “Developing lupin crop into a major and sustainable food and feed source”, tenutasi a Milano, 21-26 Giugno 2015. Topics: Genetics, Genomics and Molecular Breeding; Agronomy, Farming, Taxonomy, Biodiversity and Agro-ecology; Biochemistry and Biotechnology, Proteomics and Metabolomics; Physiology and Protection; Food, Feed and Non-feed Uses; Health Benefits.



**CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA**  
(inserire nome e motivazione del premio, data, ente erogatore, ecc.)

**PREMI:**

2007. Borsa di Studio della Società Italiana di Biochimica.

2009. Contributo per “Attività di Formazione in Biotecnologie” per soggiorni all'estero del Consorzio Interuniversitario Biotecnologie.

2013. Riconoscimento del titolo di Cultore della Materia.

**BORSE E ASSEGNI DI RICERCA:**

2005. Vincitrice di un bando per un Assegno di Ricerca di tipo B. Dipartimento di Scienze Molecolari AgroAlimentari, Università degli Studi di Milano.

2006. Vincitrice di un bando per Dottorato di Ricerca in Biochimica. Dipartimento di Scienze Molecolari AgroAlimentari, Università degli Studi di Milano.

2010. Vincitrice di un bando per un Assegno di Ricerca di tipo B. Istituto di Scienze degli Alimenti e della Nutrizione, Università Cattolica del Sacro Cuore, Piacenza

2011. Vincitrice di un bando per un Assegno di Ricerca post-doc tipo A (2+2 anni). Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente, Università degli Studi di Milano.

2016. Vincitrice di un bando per un Assegno di Ricerca post-doc tipo A (2+2 anni). Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente, Università degli Studi di Milano.

2020. Vincitrice di un bando per un Assegno di Ricerca di tipo B. Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente, Università degli Studi di Milano.

2021. Vincitrice di un bando per la selezione di Personale Tecnico Amministrativo ed Elaborazione Dati, a tempo indeterminato, presso il Laboratorio di Colture Cellulari del Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente, Università degli Studi di Milano.

**ATTIVITÀ EDITORIALE**

2015. Member of the editorial board of the book “Developing lupin crop into a major and sustainable food and feed source-Proceedings of the XIV International Lupin Conference -”. ISBN 9788890598944.

2023. Guest editor per lo Special Issue “Food By-Products as Sustainable Sources of Health-Promoting and Anti-microbial Bioactive Molecules” del giornale “biology” (MDPI, ISSN 2079-7737, IF 3.6).  
Website: [https://www.mdpi.com/journal/biology/special\\_issues/Food\\_By\\_Products](https://www.mdpi.com/journal/biology/special_issues/Food_By_Products).

**POSSESSO DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE EUROPEA RICONOSCIUTO DA BOARD INTERNAZIONALI**  
(relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista)

(indicare ambito di conseguimento del diploma, data di conseguimento, ente che ha rilasciato il diploma, ecc.)

--

**TITOLI DI CUI ALL'ARTICOLO 24 COMMA 3 LETTERA A) E B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240**  
(indicare se contratto di tipologia A o B, Ateneo, data di decorrenza e fine contratto/periodo/durata in anni, ecc.)

--

## PRODUZIONE SCIENTIFICA

### PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

Autrice di **30 pubblicazioni** su riviste internazionali soggette a peer-review, di cui **13 come primo autore** e **5 come corresponding author**. Co-autrice di un capitolo di un libro.

**H-index: 14** (fonte: Scopus); **numero di citazioni totali: 483**. Autrice di **27 contributi a congressi** e **5 interventi orali**. Deposizione in **banca dati EMBL** di **7 sequenze geniche (mRNA)**. Correlatrice di 15 tesi di laurea.

### ARTICOLI SU RIVISTE

1. Vitalini, S., Garzoli, S., Sisto, F., Pezzani, R., Argentieri, M.P., Scarafoni, A., Ciappellano, S., Zorzan, M., **Capraro, J.**, Collazuol, D., Iriti, M. Digestive and gastroprotective effects of *Achillea erbarotta* subsp. *moschata* (Wulfen) I. Richardson (syn. *A. moschata* Wulfen) (Asteraceae): From traditional uses to preclinical studies (2022) *Journal of Ethnopharmacology*, 298, art. no. 115670, ISSN 03788741, DOI 10.1016/j.jep.2022.115670. Cited: 6 times (Scopus); 4 times WOS. ID Scopus: 2-s2.0-85137037778; ID WOS: WOS:000863091700006. Copyright
2. **Capraro, J.**, De Benedetti, S., Heinzl, G.C., Scarafoni, A., Magni, C. Bioactivities of pseudocereal fractionated seed proteins and derived peptides relevant for maintaining human well-being (2021) *International Journal of Molecular Sciences*, 22 (7), art. no. 3543, ISSN 16616596, DOI 10.3390/ijms22073543. Cited 15 times Scopus; 16 times WOS. Q2. ID scopus 2-s2.0-85103093104. ID WOS: WOS:000638609800001. OA Gold.
3. Philadelpho, B., Souza, V., Souza, F., Santos, J., Batista, F., Silva, M., **Capraro, J.**, De Benedetti, S., Heinzl, G.C., Cilli, E., Scarafoni, A., Magni, C., Ferreira, E. Chromatography-independent fractionation and newly identified molecular features of the adzuki bean (*Vigna angularis* willd.) B-vignin protein (2021) *International Journal of Molecular Sciences*, 22 (6), art. no. 3018, pp. 1-14. ISSN 16616596. DOI 10.3390/ijms22063018. Cited 5 times Scopus; 5 times WOS. Q2. Id SCOPUS: 2-s2.0-85102573383; ID WOS:000645722200001. OA Gold
4. De Benedetti, S., Galanti, E., **Capraro, J.**, Magni, C., Scarafoni, A. Lupinus albus  $\gamma$ -conglutin, a protein structurally related to GH12 xyloglucan-specific endo-glucanase inhibitor proteins (XEGIPs), shows inhibitory activity against GH2 B-mannosidase (2020) *International Journal of Molecular Sciences*, 21 (19), art. no. 7305, pp. 1-15. ISSN 16616596. DOI: 10.3390/ijms21197305. Cited 8 times Scopus; 8 times WOS. Q2. Id SCOPUS: 2-s2.0-85092047876; Id WOS: WOS:000586626600001. OA Gold.
5. **Capraro, J.**, De Benedetti, S., Di Dio, M., Bona, E., Abate, A., Corsetto, P.A., Scarafoni, A. Characterization of chenopodin isoforms from quinoa seeds and assessment of their potential anti-inflammatory activity in caco-2 cells (2020) *Biomolecules*, 10 (5), art. no. 795, ISSN 2218273X, DOI 10.3390/biom10050795. Cited 28 times Scopus; 25 times WOS. Q2. Id SCOPUS 2-s2.0-85085309387; Id WOS: WOS:000545013700132. OA Gold
6. Massa, N., Cesaro, P., Todeschini, V., **Capraro, J.**, Scarafoni, A., Cantamessa, S., Copetta, A., Anastasia, F., Gamalero, E., Lingua, G., Berta, G., Bona, E. Selected autochthonous rhizobia, applied in combination with AM fungi, improve seed quality of common bean cultivated in reduced fertilization condition (2020) *Applied Soil Ecology*, 148, art. no. 103507, ISSN 09291393. DOI 10.1016/j.apsoil.2020.103507. Cited 30 times Scopus, 30 WOS. Q1 in Agric & biol sciences. Id SCOPUS 2-s2.0-85077660748; Id WOS:000508826300012. Copyright.

7. Barbiroli, A., **Capraro, J.(primo alla pari)**, Marulo, S., Gamba, M., Scarafoni, A. Effects on the Caco-2 cells of a hypoglycemic protein from lupin seeds in a solution and adsorbed on polystyrene nanoparticles to mimic a complex food matrix (2019) *Biomolecules*, 9 (10), art. no. 606, ISSN 2218273X. DOI 10.3390/biom9100606. Cited 4 times Scopus e WOS. Q1.Id SCOPUS 2-s2.0-85073408435.Id WOS WOS:000497726800098. OA Gold.
8. Parizad, P.A., **Capraro, J.**, Scarafoni, A., Bonomi, F., Blandino, M., Marengo, M., Giordano, D., Carpen, A., Iametti, S. The Bio-Functional Properties of Pigmented Cereals may Involve Synergies among Different Bioactive Species (2019) *Plant Foods for Human Nutrition*, 74 (1), pp. 128-134. ISSN 09219668. DOI 10.1007/s11130-019-0715-4 Cited 21 times Scopus, 18 times WOS. Q1 in Agric & biol sciences. Id SCOPUS 2-s2.0-85060344778; Id WOS WOS:000461814400018. Copyright.
9. Scirè, A., Baldassarre, M., Tanfani, F., **Capraro, J.**, Duranti, M., Scarafoni, A. Interaction of  $\gamma$ -conglutinin from *Lupinus albus* with model phospholipid membranes: Investigations on structure, thermal stability and oligomerization status (2018) *Biochimica et Biophysica Acta - Proteins and Proteomics*, 1866 (12), pp. 1242-1248. ISSN 15709639. DOI 10.1016/j.bbapap.2018.10.005. Cited 7 times Scopus e WOS. Q2. Id SCOPUS 2-s2.0-85054839876. Id WOS WOS:000450135300006. OA Gold.
10. **Capraro, J.**, Magni, C., Giorgi, A., Duranti, M., Scarafoni, A. Comparative ID- and 2D-electrophoretic protein profiles of ancestral and modern Buckwheat seeds grown in the Italian Alpine region (2018) *Italian Journal of Food Science*, 30 (3), pp. 497-503. ISSN 11201770. Cited 6 times Scopus, 5 times WOS. Id Scopus 2-s2.0-85050774796, Id WOS WOS:000438537000006. OA Gold.
11. Giuberti, G., Morlacchini, M., Crippa, L., **Capraro, J.**, Paganini, B., Gallo, A., Rossi, F. Effect of omnivorous and vegan diets with different protein and carbohydrate content on growth and metabolism of growing rats (2018) *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 69 (5), pp. 574-583. ISSN 09637486. DOI 10.1080/09637486.2017.1394986. Cited 1 time Scopus, 2 times WOS. Q1 in Food Science. Id SCOPUS 2-s2.0-85033470081. Id WOS:000435010700008. Copyright.
12. Signorini, C., Carpen, A., Coletto, L., Borgonovo, G., Galanti, E., **Capraro, J.**, Magni, C., Abate, A., Johnson, S.K., Duranti, M., Scarafoni, A. Enhanced vitamin B12 production in an innovative lupin tempeh is due to synergic effects of *Rhizopus* and *Propionibacterium* in cofermentation (2018) *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 69 (4), pp. 451-457. ISSN 0963-7486. DOI 10.1080/09637486.2017.1386627 Cited 24 times Scopus, 18 times WOS. Q1 in Food Science. 3yIF 2.669. Id SCOPUS 2-s2.0-85031764002. Id WOS:000429987200007. Copyright.
13. Magni, C., Sessa, F., **Capraro, J.\***, Duranti, M., Maffioli, E., Scarafoni, A. Structural and functional insights into the basic globulin 7S of soybean seeds by using trypsin as a molecular probe (2018) *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 496 (1), pp. 89-94. ISSN 0006291X. DOI 10.1016/j.bbrc.2018.01.002. Cited 7 times Scopus, 6 WOS. Q2. 3yIF 2.752 Id SCOPUS 2-s2.0-85040130133, Id WOS:000424068000015. Copyright.
14. Ferreira, E.D.S., **Capraro, J.\***, Sessa, F., Magni, C., Demonte, A., Consonni, A., Neves, V.A., Cilli, E.M., Duranti, M., Scarafoni, A. New molecular features of cowpea bean (*Vigna unguiculata*, L. Walp) B-vignin (2018) *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry*, 82 (2), pp. 285-291. ISSN 09168451. DOI 10.1080/09168451.2017.1419855. Cited 12 times Scopus, 11 WOS. Q3. 3yIF 1.438. Id SCOPUS 2-s2.0-85044219536. Id WOS:000425675900014. OA.
15. Gresta, F., Wink, M., Prins, U., Abberton, M., **Capraro, J.**, Scarafoni, A., Hill, G. Legumes in Cropping Systems, pp. 88-108. Chapter of the book: *Lupins in European cropping systems* (2017). CAB International ed. DOI 10.1079/9781780644981.0088. ISBN 978-178064498-1, 978-178064674-9. Cited 56 times Scopus, 57 WOS. Id SCOPUS 2-s2.0-85034390874. Id WOS:000429641100007.
16. Scarafoni, A., Consonni, A., Pessina, S., Balzaretto, S., **Capraro, J.**, Galanti, E., Duranti, M. Structural basis of the lack of endo-glucanase inhibitory activity of *Lupinus albus*  $\gamma$ -conglutinin (2016) *Plant Physiology and Biochemistry*, 99, pp. 79-85. ISSN 09819428. DOI 10.1016/j.plaphy.2015.11.008 Cited 14 times Scopus e WOS. Q2. 3yIF 3.592. Id SCOPUS 2-s2.0-84955094058. Id WOS:000368954700010. Copyright.

17. **Capraro, J.**, Magni, C., Scarafoni, A., Laureati, M., Duranti, M. The revival of lupin: Outcomes of the XIV international lupin conference (2016) *Agro Food Industry Hi-Tech*, 27 (1), pp. 6-9. ISSN 17226996.
18. **Capraro, J.**, Sessa, F., Magni, C., Scarafoni, A., Maffioli, E., Tedeschi, G., Croy, R.R.D., Duranti, M. Proteolytic cleavage at twin arginine residues affects structural and functional transitions of lupin seed 11s storage globulin (2015) *PLoS ONE*, 10 (2), art. no. e0117406, ISSN 19326203. DOI 10.1371/journal.pone.0117406. Cited 3 times Scopus e WOS. Q1. 3yIF 3.83. Id SCOPUS 2-s2.0-84922513519. Id WOS:000349444900143. OA.
19. Ferreira, E.S., Amaral, A.L.S., Demonte, A., Zanelli, C.F., **Capraro, J.**, Duranti, M., Neves, V.A. Hypocholesterolaemic effect of rat-administered oral doses of the isolated 7S globulins from cowpeas and adzuki beans (2015) *Journal of Nutritional Science*, 4, art. no. e7, ISSN 20486790. DOI 10.1017/jns.2014.70. Cited 25 times Scopus e WOS. Q2 in Agricultural and Biological Sciences. 3yIF 0.897 (ora 2.6). Id SCOPUS 2-s2.0-85012007324. Id WOS:000362524700001. Copyright.
20. Rossi, F., Battezzati, A., **Capraro, J.**, Bertoli, S. Diets containing dairy foods positively affects weight and fat loss and cytokines blood levels in premenopausal obese women (2015) *Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism*, 8 (2), pp. 165-174. ISSN 1973798X. DOI 10.3233/MNM-150035. Cited 3 times in Scopus e WOS. Q3 in agric & biol sci. 3yIF 0.7. Id SCOPUS 2-s2.0-84940034299. Id WOS:000410371100010.
21. **Capraro J\***, Galanti E, Marengo M, Duranti M, Scarafoni A (2016) Cysteine-containing peptides are produced by sequential clipping, but not released, from lupin 11S storage globulin during early germination. *Peptidomics*, 2(1).
22. **Capraro, J\***, Magni, C., Scarafoni, A., Caramanico, R., Rossi, F., Morlacchini, M., Duranti, M. Pasta supplemented with isolated lupin protein fractions reduces body weight gain and food intake of rats and decreases plasma glucose concentration upon glucose overload trial (2014) *Food and Function*, 5 (2), pp. 375-380. ISSN 2042650X. DOI 10.1039/c3fo60583c. Cited 26 times Scopus, 22 WOS. Q1 Agric & biol sci. 2yIF 3.369 (ora 7.1). Id SCOPUS 2-s2.0-84893271241. Id WOS:000331432400023. OA.
23. Magni, C., Scarafoni, A., **Capraro, J.**, Duranti, M. Updating lupin seed protein research and development opportunities to give a boost to a wealthy food protein source for human nutrition (2014) *Agro Food Industry Hi-Tech*, 25 (4), pp. 39-42. ISSN 17226996. Cited 1 time Scopus e WOS. Q4. 2yIF 0.272. Id SCOPUS 2-s2.0-84912574417 WOS:000346141500009
24. Lizier, M., Bomba, L., Minuti, A., Chegdani, F., **Capraro, J.**, Tondelli, B., Mazza, R., Callegari, M.L., Trevisi, E., Rossi, F., Marsan, P.A., Lucchini, F. The nutrigenomic investigation of C57BL/6N mice fed a short-term high-fat diet highlights early changes in clock genes expression (2013) *Genes and Nutrition*, 8 (5), pp. 465-474. ISSN 18653499. DOI 10.1007/s12263-013-0344-8. Cited 8 times Scopus, 7 WOS. Q2. 2yIF 3.791. Id SCOPUS 2-s2.0-84883487290. Id WOS:000323659200005. Copyright
25. **Capraro, J.**, Magni, C., Faoro, F., Maffi, D., Scarafoni, A., Tedeschi, G., Maffioli, E., Parolari, A., Manzoni, C., Lovati, M.R., Duranti, M. Internalisation and multiple phosphorylation of  $\gamma$ -Conglutinin, the lupin seed glycaemia-lowering protein, in HepG2 cells (2013) *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 437 (4), pp. 648-652. ISSN 10902104. DOI 10.1016/j.bbrc.2013.07.026. Cited 21 times Scopus, 20 WOS. Q2. 2yIF: 2.569. Id SCOPUS 2-s2.0-84881552521. Id WOS:000323584400026. Copyright
26. **Capraro, J.**, Rossi, F. The effects of ochratoxin A on liver metabolism (2012) *Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism*, 5 (3), pp. 177-185. ISSN 19737998. DOI 10.1007/s12349-012-0101-3. Cited 4 times Scopus, nd WOS. Q3. 2yIF: 0.776. Id SCOPUS 2-s2.0-84878396317. Copyright.
27. Di Giuseppe, R., Bertuzzi, T., Rossi, F., Rastelli, S., Mulazzi, A., **Capraro, J.**, De Curtis, A., Iacoviello, L., Pietri, A. Plasma ochratoxin A levels, food consumption, and risk biomarkers of a representative sample of men and women from the Molise region in Italy (2012) *European Journal of Nutrition*, 51 (7), pp. 851-860. ISSN 14366215. DOI 10.1007/s00394-011-0265-5. Cited 24 times Scopus,

21 WOS. Q1 in medicine. 2yIF: 3.37. Id SCOPUS 2-s2.0-84870242470. Id WOS:000309225400009. Copyright.

28. **Capraro, J.**, Clemente, A., Rubio, L.A., Magni, C., Scarafoni, A., Duranti, M. Assessment of the lupin seed glucose-lowering protein intestinal absorption by using in vitro and ex vivo models (2011) Food Chemistry, 125 (4), pp. 1279-1283. ISSN 03088146. DOI 10.1016/j.foodchem.2010.10.073. Cited 28 times Scopus, 28 WOS. Q1 in Agric & Biol Sci, Food sci. IF ND. Id SCOPUS 2-s2.0-78649323887. Id WOS:000285444900022.

29. **Capraro, J.**, Spotti, P., Magni, C., Scarafoni, A., Duranti, M. Spectroscopic studies on the pH-dependent structural dynamics of  $\gamma$ -conglutin, the blood glucose-lowering protein of lupin seeds (2010) International Journal of Biological Macromolecules, 47 (4), pp. 502-507. ISSN 01418130. DOI 10.1016/j.ijbiomac.2010.07.005. Cited 31 times Scopus, 32 WOS. Q2. 2yIF 2.716. Id SCOPUS 2-s2.0-77956750965. Id WOS:000283007000012.

30. **Capraro, J.**, Magni, C., Scarafoni, A., Duranti, M. Susceptibility of lupin  $\gamma$ -conglutin, the plasma glucoselowering protein of lupin seeds, to proteolytic enzymes (2009) Journal of Agricultural and Food Chemistry, 57 (18), pp. 8612-8616. ISSN 00218561. DOI 10.1021/jf9017542 Cited 28 times Scopus e WOS. Q1 Agric e biol sci. Id Scopus 2-s2.0-70349305387. Id WOS:000269747500076.

31. **Capraro, J.**, Magni, C., Fontanesi, M., Budelli, A., Duranti, M. Application of two-dimensional electrophoresis to industrial process analysis of proteins in lupin-based pasta (2008) LWT, 41 (6), pp. 1011-1017. ISSN 00236438. DOI 10.1016/j.lwt.2007.07.011. Cited 22 times Scopus, 18 WOS. Q1 Agric & Biol Sci. 2yIF 2.794. Id Scopus s2.0-40649101498. Id WOS:000254746600009.

## LIBRI

1. Gresta, F., Wink, M., Prins, U., Abberton, M., **Capraro, J.**, Scarafoni, A., Hill, G. Legumes in Cropping Systems, pp. 88-108. Chapter of the book: Lupins in European cropping systems (2017). CAB International ed. DOI 10.1079/9781780644981.0088. ISBN 978-178064498-1, 978-178064674-9. Cited 56 times Scopus, 57 WOS. Id SCOPUS 2-s2.0-85034390874. Id WOS:000429641100007.

2. Member of the editorial board of the book "Developing lupin crop into a major and sustainable food and feed source-Proceedings of the XIV International Lupin Conference,". ISBN 9788890598944. 2015

## ATTI DI CONVEGNI

1. Capraro J, Magni C, Duranti M. (2007). Applications of 2-D Electrophoresis and Western Blot to Analyse and Trace Proteins in Lupin based Pasta Products [P43]. Proceedings of the 2nd annual National Conference of the Italian Proteomic Association, Aci Trezza (Catania), 26-29 Giugno 2007.

2. Capraro J, Magni C, Duranti M. (2007). Proteomic applications to protein traceability and safety studies of lupin-based food products. The Italian Journal of Biochemistry, vol. 56, n.3 Special Issue SIB Settembre 2007.

3. Magni C, Capraro J, Scarafoni A, Duranti M. (2007). Industrial process proteomics: traceability and safety of protein components in lupin-based pasta product. Book of Abstracts, 6th European Conference Grain Legumes. Lisbona, 12-16 Novembre 2007.

4. Scarafoni A, Capraro J, Magni C, Clemente A, Duranti M. (2008). Caco-2 cell monolayers to study the transport of lupin conglutin gamma across human intestinal epithelium. Proceedings of the 53rd National Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology (SIB). 23-26 Settembre 2008.

5. Scarafoni A, Capraro J, Campo S, Duranti M. (2009). Analysis of the seed storage phosphoproteome of *Lupinus albus*. [5-10]. Book of Abstracts, WG1 MEETING: Technical aspects inherent to Plant Proteomics "Classical and novel approaches in Plant Proteomics", Viterbo (Italy), 5-6 Maggio 2009.
6. Capraro J, Clemente A, Duranti M. (2009). Resistance to some proteolytic enzymes of gamma conglutin, a plasma lowering protein. Libro degli abstract della XXII Riunione Nazionale "A. Castellani", Brallo (PV), 9-12 Giugno 2009.
7. Capraro J, Scarafoni A, Magni C, Consonni A, Duranti M (2011). Proteomic studies on the lupin storage protein phosphorylation. 2nd International Conference on FoodOmics , Cesena, 22-24 June 2011.
8. Capraro J, Magni C, Parolari A, Manzoni C, Lovati MR, Terruzzi I, Luzi L, Duranti M (2012). Proteome analysis to study the effects of lupin  $\alpha$ -conglutin on cellular metabolism in cultured C2C12 and HepG2 cells. Proteine 2012, 25-26 September 2012, Chieti.
9. Capraro J. (2013) Phosphorylation upon uptake of gamma-conglutin, a lupin seed protein able to lower glycaemia in animals and humans, by HepG2 cells. Oral presentation. Effost Annual Meeting- BioBased Technologies in the Context of European Food Innovation Systems. 12-15 November 2013, Bologna.
10. Capraro J (2015) Intestinal epithelial Caco-2 cells responses to lupin seed protein fractions. XIV LUPIN CONFERENCE. 21-26 Giugno 2015, Milano.
11. P. Abbasi Parizad, J. Capraro, M. Marengo, S. Iametti, A. Scarafoni, V. Lavelli, A. Pagani, M. Zanoletti, F. Bonomi (2015) Immunomodulating properties of selected bioactives from pigmented grains.
12. P. Abbasi Parizad, J. Capraro, M. Marengo, S. Iametti, A. Scarafoni, V. Lavelli, M.A. Pagani, M. Zanoletti, F. Bonomi (2016) Phenolics from pigmented grains have remarkable immunomodulating properties. Miami Winter Symposium-Inflammation, 24-27 January 2016.
13. P. Abbasi Parizad, J. Capraro, A. Scarafoni, V. Lavelli, M. Zanoletti, M. Marengo (2016) Pigmented grains as a source of immunomodulating bioactives. European Young Cereal Scientists and Technologists Workshop. Bergamo, April 2016.
14. A. Barbiroli, M. Gamba, J. Capraro, S. Marulo, M. Marengo, S. Iametti, M. Duranti, A. Scarafoni (2016) Polystyrene nanoparticles to mimic a complex matrix: functional and structural features of a hypoglycaemic lupin protein. XIV Congress of the Italian Federation of Life Sciences (FISV), Rome, 20-23 September 2016.
15. J. Capraro, V. Artusa, S. Marulo, A. Scarafoni (2017) Anti-oxidant and immune-modulation activities of proteins and peptides from lupin, quinoa, amaranth and buckwheat seeds. IUBMB ADVANCED SCHOOL-A molecular view of the food-health relationship. Spetses, Greece, 15-19 May, 2017.
16. P. Abbasi Parizad, J. Capraro, A. Scarafoni, F. Bonomi, M. Blandino, D. Giordano, A. Carpen, S. Iametti (2017) Anti-inflammatory and enzyme inhibitory effects of anthocyanins from colored cereals. 11th ISANH World Congress on Polyphenols - Polyphenols Application, Vienna, 2017.
17. Fratus S, Galanti E, Capraro J, Quaglino F, Scarafoni A (2017) Cloning and cell-free translation of *Phytoplasma solani* Bax Inhibitor I. Incontro dei giovani biochimici dell'area Milanese. 25-27 Giugno 2017, Gargnano
18. Abbasi Parizad P, Capraro J, Carpen A, Bonomi F, Iametti S (2017) Bioactives in pigmented grains: properties, activities, and incorporation into functional foods. International Congress Nutrition: from Laboratory research to Clinical Studies. Mashhad, Iran, September 2017.

19. Capraro J, Duranti M, Scarafoni A (2017) Multifunctionality of plant proteins / J. Capraro, M. Duranti, A. Scarafoni. 3° Incontro dei giovani biochimici dell'area Milanese tenutosi a Gargano.
20. Capraro J, A. Scirè, A. Scarafoni (2018) Extracellular vesicles released in the apoplast of germinating seeds contain almost exclusively a fungal glucanase inhibitor. 3° Convegno INPPO World Congress, Padova.
21. Riccardi I, P. Corsetto, J. Capraro, A. Scarafoni (2019) Exosomes are released by germinating lupin seeds and mainly contain a major food allergene. 5° Incontro dei Giovani Biochimici dell'Area Lombarda tenutosi a Gargano.
22. S. De Benedetti, J. Capraro, C. Magni, B. Prinsi, L. Espen, A. Scarafoni (2020) Studies of matrix interactions for the valorisation of the protein fraction of Okara, a food by-product with a high potential for biotechnological applications. NIZO Plant Protein Functionality Conference, online.
23. B. Prinsi, S. De Benedetti, J. Capraro, G. Heinzl, C. Magni, A. Scarafoni (2021) Extracellular vesicles of the apoplast of germinating lupin seeds: proteomic analysis and mechanism of release from the cells. INPPO-International Plant Proteomics Organization Conference, Winnipeg.
24. G.C. Heinzl, J. Capraro, C. Magni, A. Scarafoni, S. De Benedetti (2021) Understanding the potential health benefits of plant foods proteins beyond their nutritive role. Congresso Nazionale della Società Italiana di Biologia Sperimentale-SIBS, Palermo.
25. G.C. Heinzl; S. Iametti; L.M. Mattio; A. Pinto; S.M.D. Dallavalle; J. Capraro; A. Scarafoni (2021) Polymeric stilbene derivatives in winemaking byproducts affect NF-kB mediated inflammatory response in Caco-2 cells. 61 SIB Congress, online.
26. G.C. Heinzl; S. De Benedetti; J. Capraro; A. Scarafoni (2021) Assessment of chenopodin anti-inflammatory activity for the valorization of quinoa by-products rich in protein. 61 SIB Congress, online.
27. Perna S.; Capraro J.; Baron G.; Riso P. (2024) Exploring the effects of Bergamot (citrus bergamia) juice on viability of C2C12 myoblast cell line. FoodOmics, 7th International Conference, 14-16 February, Cesena, Italy.

Data

18/07/224

Luogo

Milano