

EUROPEAN CURRICULUM VITAE FORMAT



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Mohamad Khatib

Indirizzo

Telefono

Fax

E-mail

Nazionalità

Siriana

Data di nascita

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità
- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità
- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità
- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità
- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità
- Date

1° ottobre 2024 al 30 marzo 2025.

Università degli Studi di Firenze. Dipartimento di NEUROFARBA.

Università (Ente pubblico)

Borsa di ricerca per la valorizzazione qualitativa e merceologica dell'olio extravergine di oliva e processi di territoriali branding nel comune di Montespertoli.

Analisi di phytochemicals dell'olio extravergine di oliva per la valutazione della categoria merceologica degli oli prodotti valutazione del profilo nutraceutico, mediante HPLC-DAD-MS.

1° ottobre 2023 al 30 settembre 2024.

Università degli Studi di Firenze. Dipartimento di NEUROFARBA.

Università (Ente pubblico)

Assegni di ricerca. Progetto sottomisura 16.2 (UPToMi).

Analisi di phytochemicals in farine di miglio e altre matrici vegetali e valutazione delle proprietà antiossidanti ed antiinfiammatorie di estratti selezionati.

15 febbraio 2023 al 15 agosto 2023.

Consorzio Interuniversitario Nazionale Per La Scienza E Tecnologia Dei Materiali (**INSTM**).

Borsa di ricerca

Estrazione, frazionamento ed analisi di prodotti fermentati contenenti polisaccaridi derivanti principalmente da bucce di melograno, dattero e fico d'india.

Da 16 maggio 2022 al 15 novembre 2022.

Università degli Studi di Firenze. Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G.Parenti" (**DiSIA**).

Università (Ente pubblico)

Borsa di ricerca

Caratterizzazione di matrici vegetali di cardo e carciofo.

Da 16 dicembre 2021 al 15 maggio 2022.

Consorzio Interuniversitario Nazionale Per La Scienza e Tecnologia Dei Materiali (**INSTM**).

Borsa di ricerca

Scale-up di un processo estrattivo su olive verdi per l'ottenimento di estratti secchi chimicamente caratterizzati.

Da 15 aprile 2021 al 15 dicembre 2021.

• Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità	Consorzio Interuniversitario Nazionale Per La Scienza E Tecnologia Dei Materiali (INSTM). Borsa di ricerca Analisi, test e monitoraggio per la selezione di materiali idonei alla realizzazione di arnie innovative.
• Date • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità	Da luglio, 2020 al 03 marzo 2021. Consorzio Interuniversitario Nazionale Per La Scienza E Tecnologia Dei Materiali (INSTM). Borsa di ricerca Monitoraggio di campioni di Tannini ottenuti da Estrazione Green di cippato di Castagno e loro caratterizzazione chimica via HPLC/DAD/MS.
• Date • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità	Da agosto, 2019 al 30 aprile 2020. Consorzio Interuniversitario Nazionale Per La Scienza E Tecnologia Dei Materiali (INSTM). Borsa di ricerca Sviluppo di un prodotto ad alto valore nutrizionale utilizzando estratti ricchi in principi attivi ottenuti da ortaggi non utilizzabili per il mercato del fresco.
• Date • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di impiego • Tipo di azienda o settore • Principali mansioni e responsabilità	Da febbraio, 2019 a luglio 2019. PIN S.c.r.l. Servizi Didattici e Scientifici per l'Università di Firenze. Prato. Contratto d'opera presso PIN S.c.r.l. Università (Ente pubblico) Analisi e caratterizzazione di tannini a carattere antimicrobico e come pigmentanti naturali e concianti.
• Date • Nome e indirizzo del datore di lavoro	Da aprile 2018 a dicembre 2018. Consorzio Interuniversitario Nazionale Per La Scienza E Tecnologia Dei Materiali (INSTM).
• Principali mansioni e responsabilità	Estrazione di phytochemicals per lo sfruttamento del prodotto scartato per difetti estetici dalla GDO.
• Date	Da marzo 2016 ad agosto 2016.
• Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità	Da luglio 2015 ad agosto 2015. PIN S.c.r.l. Servizi Didattici e Scientifici per l'Università di Firenze. Prato. Contratto d'opera presso PIN S.c.r.l. - Caratterizzazione di principi attivi di biomasse di scarto dell'agroindustria (R741). - Sviluppo delle tecniche necessarie per l'isolamento e purificazione di composti bioattivi da melograno e castagna per il loro utilizzo nelle formulazioni alimentari.
• Date • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore • Principali mansioni e responsabilità	Da gennaio 2009 a marzo 2011 Facoltà di ingegneria tecnica dell'Università di Tishreen, Tartus, Siria. Università di Tishreen (Ente pubblico, in Siria) - Collaborazioni con professore universitario, - Lezioni pratiche per gli studenti universitari durante le sessioni di laboratorio, - Partecipazione alle commissioni di esami.
• Date • Tipo di impiego • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore • Principali mansioni e responsabilità	Da ottobre 2008 ad aprile 2009. Ricercatore associato Centro internazionale di ricerca agricola nelle zone aride (ICARDA) Aleppo, Siria.
• Date • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Principali mansioni e responsabilità	Ente pubblico di ricerca. Studio delle fonti di reddito prodotto da piante del deserto come capperi, prodotti ovini, ecc. per famiglie che vivono nel deserto allo scopo di migliorare la loro stabilità familiare. Da ottobre 2006 a settembre 2008. Ricercatore associato Commissione generale per la ricerca scientifica agricola nel Dipartimento di Tecnologie Alimentari presso il Ministero dell'agricoltura, Damasco, Siria. - Caratterizzazione e sviluppo di prodotti caseari tradizionali in Siria.

• Date • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore • Principali mansioni e responsabilità	- Studio della stabilità di prodotti caseari tradizionali durante la conservazione. settembre 2006 al febbraio 2006 Ministero dell'Istruzione Ente pubblico. Insegnamento di scienze e matematica agli studenti di quinta e sesta elementare (30 ore a settimana). 2017-2023 Mummu Academy Firenze (FI). Un'agenzia formativa. Insegnante di lingua araba (2-4 ore settimanale) Insegnamento della lingua araba a studenti italiani, inoltre ho fatto un corso di primo livello per 12 Carabinieri.
ISTRUZIONE E FORMAZIONE • Date • Titolo di Tesi • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione • Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	gennaio 2012 - febbraio 2015. Dottorato di Ricerca, in Scienze Farmaceutiche (Ciclo XXVII), con indirizzo Sostanze Naturali, con una tesi dal titolo "<u>Bioactive Compounds Into Edible Syrian Plants Pomegranate And Caper.</u>" Università degli Studi di Firenze. <u>Oggetto della tesi di dottorato:</u> Frutto di Melagrana (<i>Punica granatum L.</i>) - Ottimizzazione di una metodologia di estrazione rapida ed esauriente per i componenti principali di scarto quali mesocarpo ed esocarpo. - Sviluppo di un metodo HPLC/DAD rapido ed efficiente per quantificare e confrontare i diversi estratti in termini di contenuto di ellagitannini (ETS). - Ottimizzazione delle metodologie estrattive in termini di tempo e resa di polisaccaridi (CPS). - Determinazione delle frazioni purificate di polisaccaridi e loro caratterizzazione - Valutazione in vitro delle proprietà prebiotiche di CPS su bifidobatteri e lattobacilli. - Valutazione del possibile utilizzo di ETS e CPS in campo alimentare. Radice di capperò (<i>Capparis spinosa L.</i>) - Sviluppo di un metodo HPLC/DAD e HPLC-MS/MS per la determinazione degli alcaloidi totali. - Valutazione della capacità dei diversi estratti di ridurre il dolore osteoarticolare nei ratti, per confermare l'uso tradizionale del capperò. Dottorato di Ricerca, in Scienze Farmaceutiche, indirizzo Sostanze Naturali.
• Qualifica conseguita • Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) • Date • Principali materie / abilità	8 (Laurea Specialistica) Da ottobre 2005 a settembre 2006 - Post-Laurea Avanzata in Scienze e Tecnologie Alimentari (82,83/100); giudizio: molto buono. Università di Damasco, Facoltà di Ingegneria Agraria, Dipartimento di Scienze degli Alimenti, Damasco, Siria.
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione • Qualifica conseguita • Date • Principali materie / abilità • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Diploma Post-Laurea Avanzata Da settembre 2000 a giugno 2005 - Laurea quinquennale in ingegneria agraria (Dipartimento delle Scienze Alimentari) con votazione (75,83/100), giudizio: molto buono. Università di Damasco, Facoltà di Ingegneria Agraria, Dipartimento di Scienze degli Alimenti, Damasco, Siria.
• Qualifica conseguita • Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)	Ingegnere agrario, specializzazione in Scienza dell'Alimentazione. Laurea quinquennale

CAPACITÀ E COMPETENZE
PERSONALI
MADRELINGUA
ALTRE LINGUE

ARABO

Altre Lingue	Understanding	Writing	Speaking
Italiana	C2	C1	C1
Inglese	C2	C1	C1

CAPACITÀ E COMPETENZE
RELAZIONALI

CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE

CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE

PREMI E BORSE DI STUDIO
PREMI

BORSE DI STUDIO

CAPACITÀ E COMPETENZE
ARTISTICHE
PATENTE O PATENTI

REFEREE/REVIEWER
PUBBLICAZIONI

- Buona capacità di adeguarsi ad ambienti multiculturali, conseguita grazie all'esperienza di Studio all'estero e al lavoro nel settore turistico durante lo studio in Siria.
- Buona capacità di comunicazione, ottenuta grazie all'esperienza di insegnamento universitario come docente, e alla collaborazione con ICARDA in progetti internazionali.
- Buona capacità di lavorare in gruppo acquisita grazie all'esperienza in ambiente Universitario.
- Rispetto delle scadenze e degli obiettivi prefissati acquisita grazie all'esperienza lavorativa all'estero dove la puntualità è un requisito fondamentale.
- Capacità di gestire al meglio le situazioni impreviste ottenuta sia grazie alla carriera lavorativa sia, grazie al mio background accademico.

- Buona conoscenza del pacchetto office (Word, Excel, PowerPoint)
- Buone capacità di utilizzo di MS-DOS, pacchetti software Chimica, ad esempio Draw Chem.
- Buona capacità di utilizzo di tecniche analitiche strumentali: HPLC/DAD; MS/MS; NMR; DLS. UV-Vis.
- Riparare vecchie apparecchiature di analisi e riportarle in vita, acquisite durante il lavoro in laboratorio il percorso nella vita.

- **Premio "Basel al-Assad"** per eccellenza accademica presso l'Università di Damasco; conseguito nel 2003 (secondo posto).
- **Premio "Basel al-Assad"** per eccellenza accademica presso l'Università di Damasco; primo posto conseguito nel 2004.
- Vincitore tramite concorso di una posizione accademica permanente come membro della **Commissione generale per la ricerca scientifica agricola** al Ministero delle politiche agricole e della Riforma Agraria.
- **Premio** di poesia in memoria di "Antonella sparpagli" Università per Stranieri di Siena.
- **2011-2015:** Borsa di studio per il dottorato di ricerca in chimica degli alimenti presso l'Università degli studi di Firenze della durata di 4 anni. La borsa aveva come finalità ultima quella di gettare le basi per ritornare all'Università di Tishreen in Siria come professore per insegnare. **La borsa è fermata a causa della guerra.**
- **2011:** Borsa di studio di 6 mesi dal Ministero degli Affari Esteri Italiano per studiare la lingua italiana presso l'Università per Stranieri dell'Università di Siena.
- **2012-2014:** Borsa di studio della durata di 6 mesi rinnovata per altri 6 mesi e poi per altri 9 mesi nell'anno 2014 dal Ministero degli Affari Esteri Italiano.

Musica, Scrittura, Disegno., la fotografia, il nuoto e il calcio.

Nessuna

- 1. Khatib, M.,** Pieraccini, G., Innocenti, M., Melani, F., Mulinacci, N. An insight on the alkaloid content of Capparis spinosa L. root by HPLC-DAD-MS, MS/MS and ¹H qNMR, *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis* 123, 53-62, **2016**.
- 2. Mario Maresca, Laura Micheli, Lorenzo Di Cesare Mannelli, Barbara Tenci, Marzia Innocenti, Mohamad Khatib, Nadia Mulinacci, Carla Ghelardini,** Acute effect of Capparis spinosa root extracts on rat articular pain, *Journal of Ethnopharmacology*, 193; 456-465; **2016**.
- 3. Mohamad Khatib;** Camilla Giuliani; Federico Rossi; Alessandra Adessi; Amal Al-Tamimi; Giuseppe Mazzola; Diana Di Gioia; Marzia Innocenti; Nadia Mulinacci. Polysaccharides from By-products of the Wonderful and Laffan Pomegranate Varieties: New Insight into extraction and characterization, *Food Chemistry*. 235, 58-66, 2017.
- 4. Mohamad Khatib,** Marzia Innocenti, Camilla Giuliani, Amal Al- Tamimi, Annalisa Romani, Nadia Mulinacci. Mesocarp and Exocarp of Laffan and Wonderful Pomegranate Varieties: By-

- Products as A Source of Ellagitannins. *International Journal of Food and Nutritional Science* 4(2): 1- 7; **2017**.
5. Tortora K, Pietro AF, Romagnoli A, Sineo I, **Khatib M**, Mulinacci N, Giovannelli L, Caderni G. Pomegranate by-products in colorectal cancer chemoprevention: effects in Apc-mutated Pirc rats and mechanistic studies in vitro and ex vivo. *Molecular Nutrition & Food Research*. 25,9, 1-19, 2017.
 6. Al-Tamimi a, **Khatib m**, pieraccini g, mulinacci n. Quaternary ammonium compounds in roots and leaves of Capparis spinosa L. from Saudi Arabia and Italy: investigation by HPLC-MS and ¹H NMR. *Natural product research*, **2018**.
 7. Diletta Balli, Lorenzo Cecchi, **Mohamad Khatib**, Maria Bellumori, Francesco Cairone, Simone Carradori, Gokhan Zengin, Stefania Cesa, Marzia Innocenti, Nadia Mulinacci. Characterization of Arils Juice and Peel Decoction of Fifteen Varieties of Punica granatum L.: A Focus on Anthocyanins, Ellagitannins and Polysaccharides. *Antioxidants*.2020 Mar 13;9(3):238.
 8. Carmen Parisio, Elena Lucarini, Laura Micheli, Alessandra Toti, **Mohamad Khatib**, Nadia Mulinacci, Laura Calosi, Daniele Bani, Lorenzo DiCesare Mannell, Carla Ghelardini. Pomegranate mesocarp against colitis-induced visceral pain in rats: effects of a decoction and its fractions. *International Journal of Molecular Sciences*. 2020, 21.12: 4304.
 9. Diletta Balli, Francesca Tozzi, **Mohamad Khatib**, Alessandra Adessi, Pablo Melgarejo, Grazia Masciandaro, Edgardo Giordan, Marzia Innocenti, Nadia Mulinacci. Purple Queen® fruits of Punica granatum L.: nutraceutical properties and unconventional growing substrates. *Journal of Berry*.
 10. Valentina Canuti, Lorenzo Cecchi, **Mohamad Khatib**, Lorenzo Guerrini, Nadia Mulinacci, Bruno Zanon. A New Extract from Pomegranate (Punica granatum L.) By-Products as a Potential Oenological Tannin: Preliminary Characterization and Comparison with Existing Commercial Products. *Molecules* **2020**, 25(19).
 11. Titilayo Akande, **Mohamad Khatib**, Sule Ola Salawu, Akintunde Afolabi Akindahunsi, Diletta Balli, Lorenzo Cecchi, Nadia Mulinacci. ¹H-NMR and HPLC-DAD-MS for the characterization of ellagitannins and triterpenoids of less investigated Anogeissus leiocarpus DC (Combretaceae) stem bark. *Food Chemistry*, 131813.
 12. **Mohamad Khatib**, Amal Al-Tamimi, Lorenzo Cecchi, Diletta Balli, Marzia Innocenti, Nadia Mulinacci. Polysaccharides and phenolic compounds of date fruit (Phoenix dactylifera L.): a study on five Arabian varieties by ¹H-NMR, DLS and HPLC-DAD-MS. *Food Chemistry*. **395 (2022): 133591**.
 13. Lorenzo Cecchi, **Mohamad Khatib**, Maria Bellumori, Valentina Civa, Marzia Innocenti, Diletta Balli and Nadia Mulinacci. Industrial drying for agrifood by-products re-use: cases studies on pomegranate peel (Punica granatum L.) and stoned olive pomace (pâté, Olea europaea L.). *Food Chemistry*, **403 (2023): 134338**
 14. Diletta Balli, **Mohamad Khatib**, Lorenzo Cecchi, Alessandra Adessi, Pablo Melgarejo, Cláudia Nunes, Manuel A. Coimbra, Nadia Mulinacci. Pomegranate peel as a promising source of pectic polysaccharides: a multi-methodological analytical investigation. *Food Chemistry*, 397 (2022): 133550.
 15. Micheli, L., Ferrara, V., Akande, T., **Khatib, M.**, Salawu, S. O., Ciampi, C., ... & Ghelardini, C. (2023). Ellagitannins and triterpenoids extracts of Anogeissus leiocarpus stem bark extracts: Protective effects against osteoarthritis. *Phytotherapy Research*.
 16. **Mohamad Khatib**, Margherita Campo, Maria Bellumori, Lorenzo Cecchi, Pamela Vignolini, Marzia Innocenti, Nadia Mulinacci. Tannins from different parts of the chestnut trunk (Castanea sativa Mill.): a green and effective extraction method and their profiling by HPLC-DAD-MS. *ACS Food Science & Technology*. Vol 3/Issue 11. October 13, 2023,
 17. **Mohamad Khatib**, Lorenzo Cecchi, Marzia Innocenti, Enrica Bargiacchi, Sergio Miele, Nadia Mulinacci. Characterization of polysaccharides and phenolic compounds recovered from red bell pepper, tomato and basil by-products using a green extraction by extractor Timatic® *International Journal of Molecular Sciences*. November **2023**.
 18. S D'Agostino, L Cecchi, **M Khatib**, P Domizio, G Zoccatelli, V Civa, F Mainente, C Breschi.... ¹H-NMR, HPSEC-RID, and HPAEC-PAD Characterization of Polysaccharides Extracted by Hydrodynamic Cavitation from Apple and Pomegranate By-Products for Their Valorization: A Focus on Pectin.
 19. Zonfrillo, M. Bellumori, I. Digiglio, M. Innocenti, S. Orlandini, S. Furlanetto, **M. Khatib**, A. Papini, F. Mainente, G. Zoccatelli, N. Mulinacci. Multivariate optimization of ulvan extraction applying Response Surface Methodology (RSM): the case of Ulva lactuca L. from Orbetello lagoon. *Carbohydrate Polymers* Volume 354, 15 April 2025.

1. Silvia D'Agostino; Tommaso Ugolini; Deborah Freschini; **Mohamad Khatib**; Lorenzo Cecchi; Bruno Zandoni; Beatrice Zonfrillo; Marzia Innocenti; Maria Bellumori. One-pot extraction of pomegranate peel (*Punica granatum* L.) with acid or alkaline agents allows obtaining extracts with a modified tannin profile. Food Chemistry, **under revision**

2. Margherita Campo, **Mohamad Khatib**, Chiara Cassiani, Nadia Mulinacci, Alessandra Durazzo, Massimo Lucarini, Pamela Vignolini. Chemical Characterization of Grechetto Winery Waste for the Implementation of Circular Economy Models. Food Research International, **under revision**

3. **Mohamad Khatib**, Pamela Vignolini, Chiara Cassiani, Paolo Fiume, Nadia Mulinacci, Annalisa Romani. Valorization of By-Product and Industry Waste for Date Palm Fruit by Recovering Cell wall polysaccharides and polyphenols for Possible Applications: A Circular Economy Model.

Mohamad Khatib, Maria Bellumori, Marzia Innocenti¹, Nadia Mulinacci. Phenolic Compounds in Pearl Millet and Mixed Varietal Cultivars in Italy: Impact of Fermentation on Phenolic Content.

ABSTRACTS, CONGRESSI
INTERNAZIONALI E NAZIONALI

1. **Khatib M**; Alcamisi S; Giuliani C; innocent M; Mulinacci N. (2014). Recovery of crude polysaccharides from peel and mesocarp of pomegranate: the Wonderful and Laffan cultivars. In: X Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti, Firenze, 6-10 Luglio 2014, vol. 1, pp. 172-172, ISBN:9788894004304.
2. **Khatib M**; Alcamisi S; Giuliani C; innocent M; Mulinacci N. (2014). Recovery of ellagitannins from mesocarp of pomegranate fruits of the Syrian Laffan cultivar. X Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti, Firenze, 6-10 Luglio 2014, vol. 1, pp. 171-171, ISBN:9788894004304
3. Giuliani C; Marzorati M; de Wiele T. V; **Khatib M**; Innocenti M; Mulinacci N. (2014). Microbiota modulation by olive oil and pomegranate by-products evacuate in vitro simulation technology M-Shime. In: X Congresso Nazionale di Chimica degli Alimenti, Firenze, 6-10 Luglio 2014, vol. 1, pp. 61-61, ISBN:9788894004304
4. Innocenti **M**, **Khatib M**, Giuliani C, Alcamisi S, Mulinacci N. (2015) Mesocarp and exocarp of pomegranate as source of ellagitannins and polysaccharides: a comparison between Laffan and Wonderful cultivars. EUROFOODCHEM XVIII SPAIN 2015; Archivos de April, [HTTP://WWW.ICTAN.CSIC.ES/EN/DATE/04./2015](http://www.ictan.csic.es/en/date/04./2015).
5. M. Maresca, L. Micheli, L. Di Cesare Mannelli, B. Tenci¹, M. Innocenti, **M. Khatib**, N. Mulinacci, C. Ghelardini (2015). Acute effect of different extracts by Capparis spinosa roots on articular pain in the rat. 37° Congresso Nazionale Della Società Italia Di Farmacologia. Napoli. [www.CONGRESSO.SIFWEB.ORG/ARCHIVIO/CONG37/ABS/582](http://www.congresso.sifweb.org/archivio/cong37/abs/582).
6. **Khatib M**, Innocenti M, Bellumori M, Cecchi L, Adessia A, Rossia F, Mulinacci N. (2016) A green extract to recover tannins and polysaccharides from pomegranate fruit by-products. XI Italian Congress of Food Chemistry. October 4-7th, Cagliari, Italia. Book of abstract, ISBN 978-88-86208-79-6 (P-17).
7. K. Tortora, Pietro A, Sineo I, **M. Khatib**, N. Mulinacci, G. Caderni, L. Giovannelli (2017). Pomegranate by-products as a source of polyphenols and fibers: potential colorectal cancer chemopreventive activity of a mesocarp decoction. 11th World Congress on Polyphenols Application. June 20-21 Vienna, Austria, 2017.
8. K. Tortora, A. P. Femia, A. Romagnoli, M. Khatib, N. Mulinacci L. Giovannelli, G. Caderni Presentation inhibition of spontaneous colon tumorigenesis in pirc rats (f344/ntac-apc am1137), mutated in apc, and mechanistic studies in vitro and ex-vivo, suggest potential chemiopreventive activity of a pomegranate mesocarp preparation. 38° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. October 2017.
9. **Mohamad Khatib**; Amal Al-Tamimi; Ahmed. Alfarhan; Lorenzo Cecchi; Nadia Mulinacci, (2017) Investigation on polyphenols and polysaccharides in palm fruits, XIXth EuroFoodChem Conference, October 2017, Hungary
10. K. Tortora, A.P.Femia, A. Romagnoli, C. Luceri, **M. Khatib**, N. Mulinacci G. Caderni, L. Giovannelli. (2017) Inhibition of spontaneous colon tumorigenesis in Pirc rats (F344/NTac-Apc

am1137), mutated in Apc, and mechanistic studies in vitro and ex-vivo, suggest potential chemiopreventive activity of a pomegranate mesocarp preparation. Farmaci, salute e qualità della vita. Rimini, 25-28 ottobre 2017.

11. **Khatib M**, Al-Tamimi A, Pieraccini G, Mulinacci N. Bioactive quaternary ammonium compounds: a determination in caper root and leaves from Saudi Arabia and Italy. XXVIII Congresso di Merceologia Firenze, 21- 23 febbraio, 2018.

12. **Khatib M**, Cecchi L, Rossi F, Romani, A, Innocenti M, Mulinacci N. Characterization of polysaccharide fractions in by-products (mesocarp) of the pomegranate fruit. XXVIII Congresso di Merceologia Firenze, 21-23 febbraio 2018.

13. Diletta Balli, **Mohamad Khatib**, Lorenzo Cecchi, Alessandra Adessi, Marzia Innocenti, Nadia Mulinacci. Polysaccharides, ellagitannins and anthocyanins from pomegranate: a study of the whole fruit of 16 varieties. Chimali-XII Italian Food Chemistry Congress, 24-27-2018, Camerino, Italy.

14. Diletta Balli, Francesca Tozzi, **Mohamad Khatib**, Alessandra Adessi, Pablo melgarejo, Marzia Innocenti, Edgardo Giordani, Nadia Mulinacci. Ellagitannins, antocyanins and polysaccharides in fruits of Purple Queen® pomegranate cultivar grown in substrates with dredged sediments. XX EuroFoodChem Conference. 17th-19th June 2019 in Porto, Portugal Porto.

15. **Mohamad Khatib**, Lorenzo Cecchi, Enrica Bargiacchi, Sergio Miele, Nadia Mulinacci. Agri-food by-products as source of bioactive compounds: polyphenols and polysaccharides. 7th International Conference on Food Factors- December 1-5, at Kobe Japan.

16. **Mohamad Khatib**, Lorenzo Cecchi, Enrica Bargiacchi, Maria Bellumori, Marzia Innocenti, Nadia Mulinacci. Characterization of the main phenolic compounds in agri-food by-products by HPLC-DAD-MS. 6th MS Food Day, 25-27, 2019, Camerino, Italy.

17. **Mohamad Khatib**, Lorenzo Cecchi, Maria Bellumori, Marzia Innocenti, Diletta Balli, Nadia Mulinacci. Profiling by HPLC-DAD-MS of major and minor ellagitannins from chestnut bark (*Castanea sativa* Mill) aqueous extracts. The 7th MS Food Day, Firenze dal 5 al 7 ottobre 2022.

18. **Mohamad Khatib**, Pamela Vignolini, Chiara Cassiani, Paolo Fiume, Nadia Mulinacci, Annalisa Romani. Valorization of By-Product and Industry Waste for Date Palm Fruit By Recovering Bioactive Molecules and Possible Applications: A Circular Economy Model. XXX Congresso Nazionale di Scienze Merceologiche. Bari Aldo Moro - Piazza Cesare Battisti, del 27 al 28 2022, October, 2022.

19. **Mohamad Khatib**, Lorenzo Cecchi, Enrica Bargiacchi, Maria Bellumori, Beatrice Zonfrillo, Marzia Innocenti, Nadia Mulinacci. A green extraction to recover polyphenol and polysaccharides from red bell pepper fruit by-products. Marsala (TP), 29 – 31 maggio 2023.

20. **Mohamad Khatib**, Margherita Campo, Maria Bellumori, Lorenzo Cecchi, Pamela Vignolini, Marzia Innocenti, Nadia Mulinacci. Tannins from different parts of the chestnut (*Castanea sativa* Mill.) trunk: a green and efficient extraction method and their profile by HPLC-DAD-MS. Marsala (TP), 29 – 31 maggio 2023.

21. **Mohamad Khatib**, Beatrice Zonfrillo, Lorenzo Cecchi, Gemma Selleri, Maria Bellumori, Marzia Innocenti, Nadia Mulinacci. Effects of fermentation with *Saccharomyces cerevisiae* on pomegranate peel; a study of phenolic compounds and polysaccharides. Marsala (TP), 29 – 31 maggio 2023.

22. Ugolini T, D'Agostino S, Cecchi L, **Khatib M**, Innocenti M, Mulinacci N (Firenze). Enhancement of pomegranate peel by recovering the phenolic compounds: one-pot extraction with hydrolysis. 1° Congresso Intersocietà sui prodotti vegetali per la salute - Padova 15-17. Giugno 2023.

23. **M. Khatib**, B. Zonfrillo, M. Bellumori, S. D'Agostino, L. Cecchi, D. Bertelli; E. Truzzi, Nadia Mulinacci. Pomegranate peel fermented by *Saccharomyces cerevisiae*: a study on changes in tannin content and polysaccharide structure. XXVIII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana Milano, 26th - 30th of August 2024.

24. Margherita Campo, **Mohamad Khatib**, Chiara Cassiani, Nadia Mulinacci, Alessandra Durazzo, Massimo Lucarini, Pamela Vignolini. Chemical characterization of active compounds in winery waste cv grechetto for a circular economy. XXXII Congresso Nazionale di Scienze Merceologiche. September 19th -20th, 2024 in Lecce, Italy.

PERSPECTIVE

1. Tesi di Laurea Magistrale in Scienze dell'Alimentazione. (Università di Firenze) di Valentina Civa. Titolo della tesi: "Co-prodotti del succo di melagrana: indagine conoscitiva su bucce e semi per molteplici utilizzi in ambito alimentare".

Relatore: Prof.ssa Nadia Mulinacci; Correlatore: Dr **Mohamad Khatib**

2. Tesi di Laurea Magistrale in Farmacia. (Università di Firenze) di Gemma Selleri. Titolo della Tesi: Effetti della fermentazione con *Saccharomyces cerevisiae* della buccia di melograno: studio

CORRELATORE DI TESI

dei composti polifenolici e dei polisaccaridi mediante HPLC, DLS, 1H-NMR.

Relatore: Prof.ssa Nadia Mulinacci; Correlatore: Dr **Mohamad Khatib**

3. Tesi di Laurea Magistrale in Scienze dell'Alimentazione. (Università di Firenze) di Martina Favia. Titolo della tesi: Polifenoli e polisaccaridi estratti da bucce di melograno dopo fermentazione con *Saccharomyces cerevisiae*: analisi chimiche e test biologici su linea cellulare gastrica AGS.

Relatore: Prof.ssa Nadia Mulinacci; Correlatori Dott. **Mohamad Khatib**, Dott. Francesco Ranaldi.

LUOGO E DATA

Sesto Fiorentino, Firenze. 17/04/2025

Firma
Dr PhD Mohamad Khatib

Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs.n. 39/1993.

L'originale della presente dichiarazione è conservato presso il Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA).