

Curriculum Vitae

Informazioni personali



Federica Flamminii

✉ federica.flamminii@unich.it

Cittadinanza Italiana | Data di nascita 14/06/1985

ORCID ID 0000-0002-3041-4277

SCOPUS AUTHOR ID 57202939197

Esperienza professionale e di ricerca

Dal 01/01/2022 –
corrente

RTDA (SSD/AGR15), PON R&I 2014-2020 – Dipartimento di Tecnologie Innovative in Medicina ed Odontoiatria (DTIMO), Università degli Studi “G. d’Annunzio” CHIETI – PESCARA. Resp. Scientifico Prof. Angelo Cichelli; S.A.L.P.A. (Società Abruzzese Lavorazione Prodotti Agricoli - Soc. Agricola Cons. a r.l.) Roseto degli Abruzzi (TE). Resp. Scientifico Dott. Lorenzo Cerretani

Attività generale

Estrazione di composti bioattivi da scarti vegetali (industria trasformazione vegetali) e stabilizzazione tramite incapsulamento al fine di creare degli ingredienti innovativi da applicare in alimenti con l’obiettivo di migliorarne la qualità, la sicurezza e la shelf-life.

Dal 15/10/2021 –
31/12/2021

Assegno di ricerca - progetto “GOOD-BY-WASTE” – PRIN 2017, grant n. 2017JTNK78. Area CUN 07-F1 (SSD AGR15). Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali, Università degli Studi di Teramo. Responsabile Scientifico Prof.ssa Carla Daniela Di Mattia

Attività principale

Valutazione della funzionalità tecnologica di inulina, ottenuta da scarti di lavorazione del carciofo, in sistemi complessi e multifasici; utilizzo dell’inulina come agente strutturante (wall material) per incapsulamento di nutraceutici tramite spray-drying; studio della stabilità fisica ed ossidativa degli incapsulati; studio di rilascio e digestione in vitro.

Dal 15/10/2020 –al
14/10/2021 (12 mesi)

Assegno di ricerca - progetto “GOOD-BY-WASTE” – PRIN 2017, grant n. 2017JTNK78. Area CUN 07-F1 (SSD AGR15). Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali, Università degli Studi di Teramo. Responsabile Scientifico Prof.ssa Carla Daniela Di Mattia

Attività principale

Valutazione della funzionalità tecnologica di flavonoidi e limonoidi, ottenuti da scarti di lavorazione di agrumi e cipolla, in sistemi complessi e multifasici; studio effetto di biomolecole in sistemi emulsionati modello (stabilità fisica ed ossidativa); studio di tecniche di incapsulamento per la stabilizzazione e caratterizzazione chimico-fisica di nuovi ingredienti nutraceutici.

Dal 15/04/2020 –al
14/08/2020 (4 mesi)

Borsa di ricerca - progetto “S.O.S.-Sustainability of the Olive Oil System” - AGER AGroalimentare E Ricerca, grant n. 2016-0105. Area CUN 07-F1 (SSD AGR/15). Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali, Università degli Studi di Teramo. Responsabile scientifico Dott.ssa Carla Daniela Di Mattia.

Attività principale

Stabilizzazione tramite incapsulamento di polifenoli da acque di vegetazione di frantoi oleari tramite sistemi emulsionati (w/o/w) e disidratati (spray-drying) e caratterizzazione chimico-fisica dei microincapsulati; studio di formulazione di prodotti alimentari nutraceutici, valutazione delle proprietà fisico-chimiche ed analisi sensoriale.

Dal 20/06/2019 –al
19/02/2020 (8 mesi)

Borsa di ricerca - progetto “S.O.S.-Sustainability of the Olive Oil System” - AGER AGroalimentare E Ricerca, grant 2016-0105. Area CUN 07-F1 (SSD AGR/15). Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali, Università degli Studi di Teramo. Responsabile scientifico Dott.ssa Carla Daniela Di Mattia.

Attività principale

Studio di tecniche di incapsulamento di composti polifenoli (foglie di olivo, acque di vegetazione di frantoi oleari) mediante sistemi emulsionati (w/o/w) e caratterizzazione chimico-fisica dei microincapsulati; formulazione di prodotti alimentari arricchiti/nutraceutici, valutazione delle proprietà fisico-chimiche ed analisi sensoriale. Attività inerente SSD AGR/15.

Dal 20/06/2018 –al 19/06/2019 (12 mesi)	Borsa di ricerca - progetto “S.O.S.-Sustainability of the Olive Oil System” - AGER AGroalimentare E Ricerca, grant 2016-0105. Area CUN 07-F1 (SSD AGR/15). Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali, Università degli Studi di Teramo. Responsabile scientifico Dott.ssa Carla Daniela Di Mattia.
Attività principale	Caratterizzazione chimica di olive ed olii cv. Tortiglione, Dritta e Gentile dell’Aquila (seconda annualità); studio di tecniche di incapsulamento di composti fenolici tramite emulsione e gelificazione e caratterizzazione chimico-fisica dei microincapsulati.
Dal 28/04/2017–al 27/04/2018 (12 mesi)	Borsa di ricerca - progetto “S.O.S.-Sustainability of the Olive Oil System” - AGER AGroalimentare E Ricerca, grant 2016-0105. Area CUN 07-F1 (SSD AGR/15). Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali, Università degli Studi di Teramo. Responsabile scientifico Dott.ssa Carla Daniela Di Mattia.
Attività principale	Caratterizzazione chimica di olive ed olii cv. Tortiglione, Dritta e Gentile dell’Aquila (prima annualità); valutazione della funzionalità tecnologica di estratti fenolici ottenuti da foglie di olivo; ottimizzazione di incapsulamento di composti bioattivi tramite gelificazione e caratterizzazione chimico-fisica dei microincapsulati.
Dal 08/05/2015 –al 07/03/2016 (10 mesi)	Contratto di collaborazione (co.co.co.) – progetto FIRB 2010 (MIUR-RBFR108760). Università degli Studi di Teramo - Facoltà di Agraria. Responsabile scientifico Dott.ssa Carla Daniela Di Mattia.
Titolo	“Approccio multifunzionale e multifattoriale allo studio della stabilità fisica, chimica e sensoriale di emulsioni olio-in-acqua a base di olio d'oliva”
Attività principale	Studio e ricerca della stabilità chimica, fisica e sensoriale di emulsioni modello olio-in-acqua (O/W). Obiettivi principali: valutazione dell’influenza di polifenoli di olio di oliva, di componenti minori di olio di oliva e di soluti (NaCl) sulla stabilità fisica e chimica di sistemi dispersi. Attività inerente SSD AGR/15.

Titoli di studio

05/06/2020	Dottorato di ricerca (Ph.D.) in Scienze degli Alimenti, XXXII Ciclo – Tecnologie Alimentari (SSD AGR/15) Università degli Studi di Teramo - Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali. Votazione: eccellente Titolo: Development, characterization and application in food systems of innovative functional ingredients obtained from olive by-products extracts. Oggetto della ricerca: Valorizzazione di sottoprodotti della filiera olivicola con particolare attenzione alle componenti bioattive (polifenoli). Caratterizzazione della funzionalità tecnologica di composti bioattivi. Studio di sistemi di stabilizzazione tramite incapsulamento ed applicazione in sistemi alimentari (multifasici). Analisi fisica, stabilità ossidativa ed analisi sensoriale di alimenti emulsionati (maionesi) arricchite con biocomposti puri ed incapsulati. Caratterizzazione chimica di olive ed olii ottenuti da cultivar di olivo autoctone della regione Abruzzo. Attività inerente SSD AGR/15.
30/07/2012	Laurea Magistrale In Scienze e Tecnologie Alimentari (LM-70) Università degli Studi di Teramo - Facoltà di Agraria Votazione: 110/110 e lode Titolo tesi di laurea “Studio dei parametri del processo di impregnazione sottovuoto per l’ottenimento di mele minimamente trattate” Ambito di studio: tecnologie alimentari impiegate in prodotti ortofruttili minimamente trasformati o fresh-cut (IV gamma). Valutazione dell’effetto del processo alimentare sulle proprietà fisiche e chimico/nutrizionali dell’alimento.
26/03/2009	Laurea Triennale In Scienze e Tecnologie Alimentari Università degli Studi di Teramo - Facoltà di Agraria Votazione: 106/110 Titolo tesi di laurea “Effetto combinato del trealosio e della temperatura di stoccaggio sulle proprietà meccaniche di carote sottoposte a blanching” Ambito di studio: tecnologie alimentari impiegate per il trattamento di prodotti ortofruttili destinati alla surgelazione. Valutazione dell’effetto del processo alimentare sulle proprietà

Competenze personali

Lingue Italiano (madrelingua), Inglese (B2)

Competenze digitali Pacchetto Microsoft Office, software di statistica

Competenze organizzative Buone capacità e competenze organizzative; elevate capacità di problem solving e buona gestione delle situazioni di stress; buone capacità relazionali e flessibilità all'adattamento a diversi contesti e novità.

Principali corsi di formazione

2019 (8-10 Ottobre 2019)	Accademic Writing Skills – Formazione Dottorale Trasversale Università degli Studi di Teramo
2018 (a.a. 2018/19)	Laboratorio di analisi di dati con R (12 ore) Università degli Studi di Teramo
2017 (11-14 Settembre)	9th Training school on microencapsulation Bioencapsulation Research Group -T.U. Berlin (TU Berlin), Berlino

Attività didattica, seminariale e di orientamento

AA 2021/2022	Supporto alla didattica e ad attività seminariale per il modulo TECNOLOGIA E QUALITA' DEGLI ALIMENTI, insegnamento di CHIMICA E TECNOLOGIA DEGLI ALIMENTI del Corso di Laurea Magistrale in SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE E SALUTE (a.a. 21/22). Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara
2020 (18 Settembre)	Attività orientamento in entrata con esercitazione pratica nell'ambito del progetto "Piano nazionale Lauree Scientifiche" in Late Summer School – "Un succo da... mangiare in sfere! La chimica della sferificazione". Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali. Università degli Studi di Teramo
AA 2019/2020	Supporto alla didattica, attività seminariale e/o svolto esercitazioni per il corso di Operazioni Unitarie della Tecnologia Alimentare-Operazioni Unitarie I (5CFU) del Corso di Studi in Scienze e Tecnologie Alimentari. Università degli Studi di Teramo
AA.AA 2018/2019 2019/2020 - 2020/2021	Supporto alla didattica, attività seminariale e/o svolto esercitazioni per il corso di Tecnologie Alimentari (9CFU) del Corso di Studi in Biotecnologie. Università degli Studi di Teramo

Partecipazione a progetti di ricerca finanziati

2015-2016	"Approccio multifunzionale e multifattoriale allo studio della stabilità fisica, chimica e sensoriale di emulsioni olio-in-acqua a base di olio d'oliva" finanziato dal MIUR – codice RBF108760. Responsabile scientifico per l'Unità dell'Università degli Studi di Teramo Dott.ssa Carla Daniela Di Mattia.
2017-2020	"S.O.S.-Sustainability of the Olive Oil System" - AGER AGroalimentare E Ricerca, grant n. 2016-0105. Area CUN 07-F1 (SSD AGR/15). Responsabile scientifico per l'Unità dell'Università degli Studi di Teramo Dott.ssa Carla Daniela Di Mattia.
2020-2021	"GOOD-BY-WASTE. Obtain GOOD products-exploit BY-products reduce WASTE". PRIN 2017, grant n. 2017JTNK78. Area CUN 07-F1 (SSD AGR/15). Responsabile scientifico per l'Unità dell'Università degli Studi di Teramo Dott.ssa Carla Daniela Di Mattia.

Produzione Scientifica Complessiva (numero totale articoli scientifici pubblicati)

14

Produzione scientifica

1. G. D'Alessio, F. Flamminii, M. Faieta, P. Pittia, C.D. Di Mattia (2022) Proteine di pisello: tecnologie di produzione simili, ma funzionalità tecnologiche differenti. Industrie Alimentari vol. 61 - giugno 2022
2. Flamminii F., Marone E., Neri L., Pollastri L., Cichelli A., Di Mattia C.D. (2021) The Effect of Harvesting Time on Olive Fruits and Oils Quality Parameters of Tortiglione and Dritta Olive Cultivars. European Journal of Lipid Science and Technology. 2000382, 10.1002/ejlt.202000382..

3. **Flamminii F.**, Paciulli M., Di Michele A., Littardi P., Carini E., Chiavaro E., Pittia P., Di Mattia C.D. (2021) Alginate-based microparticles structured with different biopolymers and enriched with a phenolic-rich olive leaves extract: A physico-chemical characterization. *Current Research in Food Science*. 4, 698-706. 10.1016/j.crfs.2021.10.001
4. Farooq U., Di Mattia C., Faieta M., **Flamminii F.**, Pittia P. (2021) Colloidal properties and stability of olive oil-in water emulsions stabilized by starch particles. *Italian Journal of Food Science*, 2021; 33 (4): 1–10, 10.15586/ijfs.v33i4.2090
5. Sabetta W., Mascio I., Squeo G., Gadaleta S., **Flamminii F.**, Conte P., Di Mattia C.D., Piga A., Caponio F., Montemurro C. (2021) Bioactive potential of minor Italian olive genotypes from Apulia, Sardinia and Abruzzo. *Foods*. 10(6), 1371, 10.3390/foods10061371
6. Paciulli M., Difonzo G., Conte P., **Flamminii F.**, Piscopo A., Chiavaro E. (2021) Physical and thermal evaluation of olive oils from minor Italian cultivars. *Foods*. 10(5), 1004, 10.3390/foods10051004
7. Grassi S., Jolayemi O.S., Giovenzana V., Tugnolo A., Squeo G., Conte P., De Bruno A., **Flamminii F.**, Casiraghi E., Alamprese C. (2021) Near infrared spectroscopy as a green technology for the quality prediction of intact olives. *Foods*. 10(5), 1042, 10.3390/foods10051042
8. Jolayemi O.S., Stranges N., **Flamminii F.**, Carisaghi E., Alamprese C. (2021) Influence of Free and Encapsulated Olive Leaf Phenolic Extract on the Storage Stability of Single and Double Emulsion Salad Dressings. *Food and Bioprocess Technology*. 14(1), 93–105, 10.1007/s11947-020-02574-y
9. Paradiso V.M., **Flamminii F.**, Pittia P., Caponio F., Di Mattia C. D. (2020) Radical scavenging activity of olive oil phenolic antioxidants in oil or water phase during the oxidation of O/W emulsions: An oxidomics approach. *Antioxidants*, 9(10), 1-15, 10.3390/antiox9100996
10. **Flamminii F.**, Di Mattia C. D., Sacchetti G., Neri L., Mastrocola D., Pittia P. (2020). Physical and Sensory Properties of Mayonnaise Enriched with Encapsulated Olive Leaf Phenolic Extracts. *Foods*, 9(8), 0997, 10.3390/foods9080997
11. **Flamminii F.**, Di Mattia C. D., Nardella M., Chiarini M., Valbonetti L., Neri L., Difonzo G., Pittia P. (2020). Structuring alginate beads with different biopolymers for the development of functional ingredients loaded with olive leaves phenolic extract. *Food Hydrocolloids*, 108, 105849, 10.1002/jsfa.9949
12. **Flamminii F.**, Di Mattia C. D., Difonzo G., Neri L., Faieta M., Caponio F., Pittia P. (2019). From by-product to food ingredient: evaluation of compositional and technological properties of olive leaves phenolic extracts. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 99(14), 6620-6627, 10.1002/jsfa.9949
13. Giacintucci V., Di Mattia C.D., Sacchetti G., **Flamminii F.**, Gravelle A.J., Baylis B., Dutcher J.R., Marangoni A., Pittia P. (2018). Ethylcellulose oleogels with extra virgin olive oil: the role of oil minor components on microstructure and mechanical strength. *Food Hydrocolloids*, 84, 508-514, 10.1016/j.foodhyd.2018.05.030.
14. **Flamminii F.***, Gonzalez-Ortega, R.*, Di Mattia, C. D., Perito, M. A., Mastrocola, D., Pittia, P. (2021). Applications of compounds recovered from olive mill waste. In *Food Waste Recovery* (pp. 327-353). Academic Press.

Presentazioni poster in convegni nazionali ed internazionali

(Autocertificazione mediante dichiarazione sostitutiva di certificazione, artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.)

- **Flamminii F.**, Iervese F., D'Alessio G., Valbonetti L., Neri L., Di Mattia C. Contribution of bioactive-rich extracts recovered from citrus by-products to the dispersion properties and stability of o/w emulsions. 2nd Edible Soft Matter Conference. Wageningen, 11-13 of July, 2022.
- Paciulli M., Grimaldi M., **Flamminii F.**, Littardi P., Cavazza A., Di Mattia C., Rinaldi M., Carini E., Pittia P., Ornaghi P., Chiavaro E. Olive leaves microencapsulated polyphenols as functional ingredient to prolong oxidative stability of biscuits. 17th Euro Fed Lipid Congress and Expo. 20-23 October 2019, Seville-Spain
- Paciulli M., Littardi P., **Flamminii F.**, Di Mattia C., Rinaldi M., Carini E., Pittia P., Chiavaro E. Thermal characterization of micro encapsulated polyphenols extracted from olive leaves. 5th Central and Eastern European Conference for Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC 5) & 14th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis (Medicta 2019). Roma, 27-30 August 2019.
- **Flamminii F.**, Di Mattia C., Chiarini M., Valbonetti L., Neri L., Sacchetti G., Pittia P. Encapsulation of phenols recovered from olive by-products into alginate-based microspheres by emulsification/internal gelation: beads

characterization and exploitation in real matrices. 8th International Symposium on "Delivery of Functionality in Complex Food Systems". Porto, 17-19 July 2019.

- **Flamminii F.**, Di Mattia C., Paciulli M., Carini E., Chiavaro E., Pittia P. Development and characterization of innovative functional ingredients obtained from olive by-products phenolic extracts. Workshop SISSG – OLI E GRASSI - Qualità ed autenticità, tecnologie e sottoprodotti. Bari, 18-19 October 2018.
- **Flamminii F.**, Di Mattia C., Difonzo G., Paradiso V.M., Caponio F., Pittia P. Technological functionality of olive leaves phenolic extracts. Workshop SISSG – OLI E GRASSI - Qualità ed autenticità, tecnologie e sottoprodotti. Bari, 18-19 October 2018.
- Difonzo G., Squeo G., **Flamminii F.**, Ranieri M., Di Mattia C., Tamma G., Silletti R., Pittia P., Pasqualone A., Caponio F. Chemical characterization, technological functionality and use of extract from olive leaves in foods and biological systems. 6th International Conference on Olive Tree and Olive Products. Seville, 15-19 October 2018.
- **Flamminii F.** Innovative Functional Ingredients Obtained from Olive By-Products Phenolic Extracts: Development, Characterization and Application in Food Systems. XXIII Workshop on the Developments in the Italian PhD Research on Technology and Biotechnology. Oristano, 19-21 September 2018.
- Paciulli M., Caponio F., Di Mattia C., Piga A., Paradiso V.M., **Flamminii F.**, Conte P., Cabizza R., Pittia P., Chiavaro E. Valorization of minor olive cultivars and olive oil from different Italian regions: a physicochemical and thermal approach. Journal of Food, Nutrition and Population Health. Roma, 14-16 May 2018.
- **Flamminii F.**, Di Mattia C., Neri L., Sacchetti G., Mastrocola D., Pittia P. Encapsulation of phenols recovered from olive by-products into alginate microspheres by emulsification/internal gelation. 17th Food Colloids Conference. Leeds, United Kingdom, 8 - 11 April 2018.
- **Flamminii F.** Innovative Functional Ingredients Obtained from Olive By-Products Phenolic Extracts: Development, Characterization and Application in Food Systems. XXIII Workshop on the Developments in the Italian PhD Research on Technology and Biotechnology. Bolzano, 20-22 September 2017.
- Paciulli M., **Flamminii F.**, Di Mattia C., Chiavaro E., Pittia P. Encapsulation of phenols from olive oil by products. 9th Training school on microencapsulation. Berlin, 11-14 Settembre 2017.

Presentazioni orali in qualità di relatore in convegni nazionali ed internazionali:

- **Flamminii F.** Design and exploitation of olive by-products phenolic extracts functional ingredients. EVOO Research's got talent. 20-22, January 2020, Bari, Italy.
- **Flamminii F.** Development, characterization and application in food systems of innovative functional ingredients obtained from olive by-products phenolic extracts. XXIV Workshop on the Developments in the Italian PhD Research on Technology and Biotechnology. Florence, 11-13 Settembre 2019.
- **Flamminii F.**, Di Mattia C., Neri L., Sacchetti G., Mastrocola D., Pittia P. Olive by-product antioxidants in alginate structures as functional ingredients. Food Antioxidants and Functional Ingredients - Shelf Life Extension, Nutrition and Health, 7 - 8 March 2018, London, UK.

Divulgazione scientifica su riviste on-line di settore e webinar

- **Flamminii Federica**, Mafrica Rocco, Squeo Giacomo, Piga Antonio (giornalista: Giuseppe Francesco Sportelli). Olivo, le varietà minori in Abruzzo, Calabria, Puglia e Sardegna. 09/02/2021. Articolo pubblicato on-line da Olivo e Olio. <https://olivoelolio.edagricole.it/ricerca-scientifica/olivo-varietà-minori-in-abruzzo-calabria-puglia-sardegna/>
- **Flamminii Federica**. Valorizzazione delle foglie di olivo: da sottoprodotto ad ingrediente funzionale. 29/05/2020. Articolo pubblicato on-line da Food Hub Magazine. <https://www.foodhubmagazine.com/2020/05/29/valorizzazione-delle-foglie-di-olivo-da-sottoprodotto-ad-ingrediente-funzionale/>
- **Flamminii Federica**. Gentile de L'Aquila e Tortiglione: espressioni del grande potenziale delle varietà olivicole abruzzesi minori. 02/02/2021. Webinar: Le varietà di olivo minori in Calabria, Sardegna, Puglia ed Abruzzo: ruolo strategico per l'olivicultura del futuro. <https://www.youtube.com/watch?v=Oueo5-gQ7Og&list=PL3-UB9FXG3FdEe2ONCezK96JrfD4ieKfi&index=32>
- **Flamminii Federica**, Paciulli Maria. La stabilizzazione di estratti di foglia di olivo tramite incapsulamento. Aspetti tecnologico funzionali. 31/03/2021. Webinar: Foglie e sottoprodotti dell'olivo, fonte di salute a tutela dell'ambiente. <https://www.youtube.com/watch?v=IYZ6w-4GISE&list=PL3->

- **Flamminii** Federica. La sostenibilità della filiera olivicola. Ingredienti funzionali da scarti di lavorazione. 27/04/2021. Webinar: L'olio extravergine di oliva: condimento o alimento?

<https://www.youtube.com/watch?v=RNcp2XAlFcs&list=PL3-UB9FXG3FdEe2ONCezK96JrfD4ieKfi&index=6>

Revisore di pubblicazioni su riviste internazionali

Agriculture (MDPI); Food Biophysics (Springer)


Attività di correlatore di tesi di laurea

(Autocertificazione mediante dichiarazione sostitutiva di certificazione, artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.)

- "Technological characterization of flavonoids and limonoids from citrus and onion processing by-products. Master degree. Faculty of Bioscience and Technology for Agriculture, Food and Environment. University of Teramo. (AY 2020/21)
 - "Exploitation of olive leaf extracts loaded alginate-pectin microparticles in mayonnaise: effect on physical, structural and sensory properties and oxidative stability" Master degree. Faculty of Bioscience and Technology for Agriculture, Food and Environment. University of Teramo. (AY 2017/2018).
 - "Encapsulation of phenols recovered by olive by-products by emulsification-internal gelation: characterization and application in real matrices" Master degree. Faculty of Bioscience and Technology for Agriculture, Food and Environment. University of Teramo. (AY 2017/2018).
 - "Valorizzazione di sottoprodotti dell'industria olearia mediante incapsulamento: il caso studio delle foglie di ulivo" Bachelor degree. Faculty of Bioscience and Technology for Agriculture, Food and Environment. University of Teramo. (AA 2016/2017).
 - "Recupero di sottoprodotti oleari e funzionalità tecnologica" Bachelor degree. Faculty of Bioscience and Technology for Agriculture, Food and Environment. University of Teramo. (AA 2016/2017).
 - "Effetto del grado di maturazione delle olive sul contenuto fenolico e sulle proprietà antiossidanti di oli monovarietali di cultivar Dritta e Tortiglione" – Bachelor degree. Faculty of Bioscience and Technology for Agriculture, Food and Environment. University of Teramo. (AA 2016/2017).
 - "Effetto del grado di maturazione delle olive sul contenuto fenolico e sulle proprietà antiossidanti di oli monovarietali di cultivar Dritta e Gentile dell'Aquila" Bachelor degree. Faculty of Bioscience and Technology for Agriculture, Food and Environment. University of Teramo. (AA 2017/2018).
 - "Effetto del grado di maturazione sul contenuto fenolico e sulle proprietà antiossidanti di olive ed oli di cultivar Gentile dell'Aquila" Bachelor degree. Faculty of Bioscience and Technology for Agriculture, Food and Environment. University of Teramo. (AA 2017/2018).
 - "Stabilità ossidativa di emulsioni a base di olio di oliva: ruolo dei composti minori", Bachelor degree. Faculty of Bioscience and Technology for Agriculture, Food and Environment. University of Teramo. (A.A. 2014/2015).
 - "Ruolo dei composti minori sulle proprietà colloidali e stabilità fisica di emulsioni a base di olio di oliva", Bachelor degree. Faculty of Bioscience and Technology for Agriculture, Food and Environment. University of Teramo. (A.A. 2015/2016).
-

Teramo, 01/09/2022

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 30 Giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 del GDPR (Reg. UE 2016/679)


Federica Flamminii