

Curriculum



| | |
|---------------------|------------|
| Nome Name: | SONIA |
| Cognome Surname: | CALLIGARIS |

| | |
|-----------------------|------|
| ORCID: | n.d. |
| Scopus Author ID: | n.d. |
| WOS Author ID: | n.d. |
| Sito WEB WEB site: | n.d. |

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

| | |
|--|----------------------------------|
| Posizione attuale Current position: | In servizio |
| Qualifica Qualification: | Professore Associato (L. 240/10) |
| Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company: | Università degli Studi di UDINE |
| Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country: | ITA |
| Anno inizio Start Year: | 2018 |
| Anno fine End Year: | n.d. |

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

| | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Qualifica Qualification: | Professore Associato (L. 240/10) |
|-----------------------------|----------------------------------|

| | |
|--|---|
| Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company | Università degli Studi di UDINE |
| Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City): | Udine, UD, Italia |
| Anno inizio Start Year: | 2018 |
| Anno fine End Year: | n.d. |
| Descrizione Description: | Attualmente S. Calligaris è professore associato in Tecnologie Alimentari |

| | |
|--|---------------------------------|
| Qualifica Qualification: | Ricercatore non confermato |
| Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company | Università degli Studi di UDINE |
| Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City): | n.d. |
| Anno inizio Start Year: | 2010 |
| Anno fine End Year: | 2013 |
| Descrizione Description: | |

| | |
|--|---------------------------------|
| Qualifica Qualification: | Ricercatore confermato |
| Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company | Università degli Studi di UDINE |
| Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City): | Udine, UD, Italia |
| Anno inizio Start Year: | 2013 |
| Anno fine End Year: | 2018 |
| Descrizione Description: | |

LINGUE / LANGUAGES:

| | |
|-----------------------|---------|
| Lingua Language: | Inglese |
| Scrittura Writing: | B2 |

| | |
|---------------------------------|----|
| Comunicazione Communication: | B2 |
|---------------------------------|----|

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

| | |
|---|----------------------------------|
| Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary: | Scienze agrarie e veterinarie |
| Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code: | 07 |
| Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code: | -Scienze e tecnologie alimentari |
| Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code: | -AGRI-07/A |

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

| | |
|-----------------------------|---|
| Descrizione Description: | <p><i>Dal 1998 ad oggi S. Calligaris svolge attività di ricerca in modo continuativo su diversi temi inerenti le tecnologie alimentari. Nello specifico, l'attività di ricerca di S. Calligaris si è focalizzata su aspetti relativi alla stabilità e alla sicurezza degli alimenti, nonché sulle relazioni tra interventi tecnologici e i loro effetti su composizione, struttura e proprietà degli alimenti. Inizialmente, l'attenzione è stata rivolta alla valutazione degli effetti dei trattamenti tecnologici sulle proprietà antiossidanti degli alimenti. Successivamente, nell'ambito del percorso dottorale, è stato affrontato il tema dell'effetto dello stato fisico dei componenti degli alimenti sulla loro stabilità. Queste ricerche hanno consentito di sviluppare metodi previsionali non convenzionali per la stima della shelf life degli alimenti. Ad oggi gli studi di S. Calligaris si stanno prevalentemente concentrando sullo sviluppo di alimenti con specifiche funzionalità grazie ad un approccio di food structure design. Nello specifico, le ricerche sono focalizzate su due grandi temi: - Sviluppo di sistemi di veicolazione di composti bioattivi e microrganismi probiotici, i cosiddetti emulsion-based delivery systems, cioè emulsioni diversamente strutturate in grado di proteggere i composti bioattivi nell'alimento e allo stesso tempo veicarli in specifici tratti del sistema gastrointestinale. Tra questi sistemi, S. Calligaris ha lavorato sullo sviluppo di oleogel, emulsioni strutturate e liposomi con l'obiettivo di veicolare composti quali curcumina e microrganismi probiotici. Nell'ambito di questi studi vengono utilizzati sistemi di digestione in vitro per simulare il destino degli alimenti dopo ingestione. - Sviluppo di sostituti dei grassi concreti: questi</i></p> |
|-----------------------------|---|

| | |
|--|--|
| | <p><i>studi hanno lo scopo di individuare strategie strutturazione di oli al fine di utilizzarli nella formulazione di alimenti a ridotto contenuto di acidi grassi saturi e trans. L'obiettivo è quello di sostituire la frazione lipidica satura e le sue funzionalità tecnologiche con una frazione insatura strutturata, cioè con proprietà fisiche simili a quella dei grassi concreti. Nell'ambito di queste ricerche sono stati studiati sia sistemi a base esclusivamente lipidica, definiti oleogel, sia sistemi multifasici, definiti emulsioni strutturate. Esempi di agenti strutturanti studiati sono monogliceridi saturi, fitosteroli, cere, proteine. Diversi sono stati gli studi applicativi su questo argomento</i></p> |
|--|--|

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

| | |
|--|---|
| Anno della pubblicazione Year of publication: | 2022 |
| Citazione Citation: | Marilisa Alongi, Paolo Lucci, Maria Lisa Clodoveo, Francesco Paolo Schena, Sonia Calligaris (2022). Oleogelation of extra virgin olive oil by different oleogelators affects the physical properties and the stability of bioactive compounds. FOOD CHEMISTRY, vol. 368, ISSN: 1873-7072, doi: 10.1016/j.foodchem.2021.130779 |

| | |
|--|--|
| Anno della pubblicazione Year of publication: | 2023 |
| Citazione Citation: | Ciuffarin F., Negrier M., Plazzotta S., Libralato M., Calligaris S., Budtova T., Manzocco L. (2023). Interactions of cellulose cryogels and aerogels with water and oil: Structure-function relationships. FOOD HYDROCOLLOIDS, vol. 140, ISSN: 0268-005X, doi: 10.1016/j.foodhyd.2023.108631 |

| | |
|--|---|
| Anno della pubblicazione Year of publication: | 2023 |
| Citazione Citation: | Sofia Melchior, Marta Codrich, Andrea Gorassini, Dora Mehn, Jessica Ponti, Giancarlo Verardo, Gianluca Tell, Luigi Calzolari, Sonia Calligaris (2023). Design and advanced characterization of quercetin-loaded nano-liposomes prepared by high-pressure homogenization. FOOD CHEMISTRY, vol. 428, ISSN: 0308-8146, doi: 10.1016/j.foodchem.2023.136680 |

| | |
|--|---|
| Anno della pubblicazione Year of publication: | 2021 |
| Citazione Citation: | Manzocco L., Plazzotta S., Powell J., de Vries A., Rousseau D., Calligaris S. (2021). Structural characterisation and sorption capability of whey protein aerogels obtained by freeze-drying or supercritical drying. FOOD HYDROCOLLOIDS, vol. 122, ISSN: 0268-005X, doi: 10.1016/j.foodhyd.2021.107117 |

| | |
|--|--|
| Anno della pubblicazione Year of publication: | 2020 |
| Citazione Citation: | Plazzotta S., Calligaris S., Manzocco L. (2020). Structural characterization of oleogels from whey protein aerogel particles. FOOD RESEARCH INTERNATIONAL, vol. 132, ISSN: 0963-9969, doi: 10.1016/j.foodres.2020.109099 |

| | |
|--|--|
| Anno della pubblicazione Year of publication: | 2023 |
| Citazione Citation: | Ciuffarin F., Alongi M., Plazzotta S., Lucci P., Schena F. P., Manzocco L., Calligaris S. (2023). Oleogelation of extra virgin olive oil by different gelators affects lipid digestion and polyphenol bioaccessibility. FOOD RESEARCH INTERNATIONAL, vol. 173, ISSN: 0963-9969, doi: 10.1016/j.foodres.2023.113239 |

| | |
|--|---|
| Anno della pubblicazione Year of publication: | 2024 |
| Citazione Citation: | Basso F., Ciuffarin F., Chiodetti M., Alinovi M., Carini E., Barba L., Manzocco L., Nicoli M. C., Calligaris S. (2024). Effect of moderate hydrostatic pressure on crystallization of palm kernel stearin-sunflower oil model systems. CURRENT RESEARCH IN FOOD SCIENCE, vol. 8, ISSN: 2665-9271, doi: 10.1016/j.crfs.2024.100700 |

| | |
|--|---|
| Anno della pubblicazione Year of publication: | 2021 |
| Citazione Citation: | Fayaz G., Polenghi O., Giardina A., Cerne V., Calligaris S. (2021). Structural and rheological properties of medium-chain triacylglyceride oleogels. INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY, ISSN: 0950-5423, doi: 10.1111/ijfs.14757 |

| | |
|--|--|
| Anno della pubblicazione Year of publication: | 2017 |
| Citazione Citation: | Valoppi, Fabio, CALLIGARIS, Sonia, Marangoni, Alejandro G. (2017). Structure and physical properties of oleogels containing peanut oil and saturated fatty alcohols. EUROPEAN JOURNAL OF LIPID SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol. 119, p. 1-11, ISSN: 1438-7697, doi: 10.1002/ejlt.201600252 |

| | |
|--|---|
| Anno della pubblicazione Year of publication: | 2020 |
| Citazione Citation: | Calligaris S., Alongi M., Lucci P., Anese M. (2020). Effect of different oleogelators on lipolysis and curcuminoid bioaccessibility upon in vitro digestion of sunflower oil oleogels. FOOD CHEMISTRY, vol. 314, ISSN: 1873-7072, doi: 10.1016/j.foodchem.2019.126146 |

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

| | |
|-------------------------------------|--|
| <p>Descrizione Description:</p> | <p>2023-2026 Valorization of olive stone by-product as a green source of innovative and healthy value-added products in the context of the circular bioeconomy and sustainability. CUPG23C2200321003. EU-Prima Responsabile Italiano 2023-2026 Technological and economic potential of the active packaging obtained by supercritical techniques for the preservation of Mediterranean fresh food (Im-Pack). EU- Prima Partecipante 2022-2024 Exploitation of Okra (<i>Abelmoschus esculentus</i> L.) through sustainable approaches for food application (Valokra). Progetto bilaterale TUNISIA -ITALIA CNR Partecipante 2023-2026 FILIERE INGREDIENTISTICHE INNOVATIVE E PROCESSI OTTIMIZZATI AL SERVIZIO DI UN SISTEMA ALIMENTARE SICURO E SOSTENIBILE MIMIT Partecipante 2023-2025 Funzionalizzazione di prodotti alimentari mediterranei rispondenti a esigenze nutrizionali di specifiche categorie di consumatori anche attraverso l'utilizzo di scarti alimentari MIMIT Partecipante 2023-2026 FIGHTING THE WASTE OF FOODS UNDERGOING OXIDATION THROUGH THE DEVELOPMENT of a SCIENTIFIC-BASED APPROACH FOR DATE MARKING MIUR Partecipante 2022-2025 CibiAmo - Alimentare il corpo e la mente Finanziamento interno UNIUD Partecipante 2021-2022 Alt Frailty. Personalized Health Management of Physical, Mental and Social Frailty in the Elderly. Fondazione Friuli Responsabile WP 2020-2021 Progetto Design of innovative probiotic delivery systems for food applications. Bando Start up 2018. Finanziamento interno DI4A Responsabile del progetto 2019 Progetto "CHARACTERIZATION METHODS AND STANDARDS FOR NANOPARTICLES FOR BIOLOGICAL, MEDICAL, FOOD APPLICATION", codice regionale FP1935148001, CUP G22F19000070009, canale di finanziamento: FSE 2014/2020 - Mobilità degli assegnisti di ricerca nei centri di ricerca JRC - PS 72/17. Regione FVG 2019 "HEaD HIGHER EDUCATION AND DEVELOPMENT OPERAZIONE 2 UNIUD" (Codice</p> |
|-------------------------------------|--|

| | |
|--|--|
| | <p><i>operazione FP1619942003, canale di finanziamento 1420AFPLO2) - Fondo Sociale Europeo - Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione - Programma Operativo 2014/2020. Soluzioni alimentari innovative per pazienti oncologici. Responsabile del progetto svolto in collaborazione con l'azienda Dr. Schaer. Responsabile del progetto. Regione FVG Responsabile di progetto</i></p> |
|--|--|

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

| | |
|-------------------------------------|---|
| <p>Descrizione Description:</p> | <p><i>S. Calligaris ha numerose pubblicazioni con co-autori di altre università e stranieri a riprova dell'attività svolta nello sviluppo di reti scientifiche.</i></p> |
|-------------------------------------|---|

| | |
|-------------------------------------|--|
| <p>Descrizione Description:</p> | <p>Parte del comitato scientifico del convegno "6th Food Structure and Functionality Symposium: Meeting the sustainability challenge" 6-9 October 2024 Bruges, Belgium S. Calligaris ha partecipato come relatore a numerosi convegni nazionali ed internazionali con relazioni orali e posters.</p> |
|-------------------------------------|--|

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS

OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

| | |
|-----------------------------|--|
| Descrizione Description: | |
|-----------------------------|--|

| | |
|-----------------------------|--|
| Descrizione Description: | Dal 2019 al 2020 è stata Associate Editor della rivista Food Structure - Elsevier https://www.sciencedirect.com/journal/food-structure Dal 2020 ad oggi è Editor in Chief della rivista Food Structure - Elsevier https://www.sciencedirect.com/journal/food-structure |
|-----------------------------|--|

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):

| | |
|-----------------------------|--|
| Descrizione Description: | |
|-----------------------------|--|

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 14-05-2025

SONIA CALLIGARIS

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto