# CURRICULUM VITAE GIAN PAOLO LEONE





Il sottoscritto Gian Paolo Leone, ai sensi degli art.46 e 47 DPR 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art.76 del DPR 445/2000 e successive modificazioni ed integrazioni per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiara sotto la propria responsabilità

#### **INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome

**LEONE GIAN PAOLO** 

Indirizzo

Telefono

E-mail

Nazionalità

Data di nascita

SETTORE PROFESSIONALE Bioeconomia circolare, Processi di produzione per prodotti bio-based, valorizzazione materie prime secondarie

#### **ESPERIENZA LAVORATIVA**

#### Periodo

# Dal 02/11/2006 a tutt'oggi

Datore di lavoro

ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, Lungotevere Thaon di Revel, 76 - 00196 Roma, Italia

Posizione

#### Ricercatore

(dal 02/01/2008 al 31/12/2008 - Funzionario ENEA, Livello economico: 8; dal 02/11/2006 al 01/01/2008 - Ricercatore tecnologo in addestramento, Livello professionale: 8. Dal 02.01.2008, contratto a tempo indeterminato).

Principali attività, responsabilità, incarichi Attività di R&S di modelli di produzione per l'ottenimento di prodotti biobased - Messa a punto ed ottimizzazione di processi in ambito bioeconomico mediante il ricorso a *mild technologies* (processi a fluidi supercritici; processi evaporativi di spray-drying; processi separativi a membrana) applicate a risorse biologiche agroalimentari, marine, del settore tessile, per l'ottenimento di prodotti biobased ad alta valenza tecnologica / valore aggiunto per utilizzi in settori quali quello alimentare, nutraceutico, cosmetico, tessile anche mediante perseguimento degli obiettivi "zero waste" secondo approcci di valorizzazione a cascata di matrici primarie e/o prime secondarie.

#### • Attività di R&S - Processi a Fluidi Supercritici (SFE)

Attività R&S per la messa a punto ed ottimizzazione di processi di estrazione di composti ad alto valore aggiunto (es. molecole bioattive, oli ad alto valore nutrizionale, oli ad uso cosmetico) di matrici agroalimentari e marine, primarie (es. microalghe; semi di canapa / lino) e prime secondarie (es. sottoprodotti della lavorazione del pomodoro, del grano) mediante utilizzo di apparecchiature estrattive da banco (SFE Dionex) e conduzione di impianto pilota (Impianto SFE Luwar, Hall Tecnologica Processi agroindustriali del Centro Ricerche ENEA Casaccia). Realizzazione di processi estrattivi tradizionali (es. estrazione con solvente; estrazione in corrente di vapore) su scala banco per comparazione performance estrattive.

Principali partecipazioni a progetti e Contratti di servizio sulla tecnica di estrazione a

fluidi supercritici applicata in campo agro-alimentare:

- Progetto Provide ("Protein and Biomolecules sorces for nutritional security and biodiversity of bakery products in a Circular Food system"; finanziamento: ERANET SUSFOOD2 CORE ORGANIC) Valorizzazione di matrici primarie (semi di lino) e secondarie (scarti filiera brassicola) per l'ottenimento mediante SFE di frazioni ad alto valore nutrizionale e/o bioattive per utilizzi in ambito alimentare e/o cosmetico.
- Progetto Valuemag ("Valuable Products from Algae Using New Magnetic Cultivation and Extraction Techniques"; finanziamento: Horizon 2020 BBI/JU-Grant Agreement n. 745695) Messa a punto su scala pilota di processi SFE di microalghe (Nannochloropsis gaditana, Haematococcus pluvialis, Dunaliella salina) per l'ottenimento di molecole ad alto valore biologico quali carotenoidi antiossidanti (es. astaxantina, luteina) e acidi grassi mono e polinsaturi (es. ω3 EPA) per utilizzi in ambito food, nutraceutico, cosmetico.
- Accordo CNR ed ENEA per il Mezzogiorno (Area tematica AGRI; Conoscenze Integrate per Sostenibilità e Innovazione del Made in Italy) Ottimizzazione del processo di estrazione mediante SFE di frazioni ad uso cosmetico / profumiero derivanti da bulbo di Narcissus poeticus con individuazione di potenziale nuove catene di valore in ambito territoriale (piana di Rocca di Mezzo). Ottimizzazione del processo di dealcolazione del vino mediante tecnologia SFE con conservazione della qualità organolettica della matrice e recupero della frazione etanolica estratta.

Altre attività non formalizzate sulla tecnica di estrazione a fluidi supercritici applicata in campo agro-alimentare hanno riguardato: a) collaborazione con Università di Roma per la redazione di una tesi magistrale includente la messa a punto di un processo di valorizzazione della crusca di grano saraceno mediante SFE per l'ottenimento di antifungini / antimicrobici naturali; b) collaborazione con azienda per la messa a punto del processo estrattivo SFE per il recupero di olio ad alto contenuto di acidi grassi polinsaturi (PUFA) e tocoferoli da semi di canapa; c) collaborazione con azienda per la messa a punto di processo SFE per la rimozione solvent-free di tricloroanisolo da sughero granulare.

Attività R&S per la messa a punto ed ottimizzazione di processi di colorazione / finissaggio di tessuti e filati mediante processi a fluidi supercritici (tessile sostenibile).

Principali Contratti di servizio sulla tecnica di estrazione a fluidi supercritici applicata in ambito tessile:

- Contratto di Ricerca commissionata da Università di Camerino avente ad oggetto la tintura con indaco su tessuti naturali con la tecnica dei Fluidi Supercritici (T.U.N.).
- Contratto ricerca commissionato con azienda avente ad oggetto "Approfondimento dei processi di bozzimatura e sbozzimatura" - ottimizzazione della matrice prima secondaria (pannello di risulta da pressatura) attraverso estrazione SFE della componente grassa per il successivo utilizzo della frazione derivante dalla matrice in procedure di bozzimatura dei filati.

Altre attività non formalizzate sull'applicazione della tecnologia a fluidi supercritici in ambito tessile: a) collaborazione con Università di Camerino per la funzionalizzazione di manicotti di cotone con repellenti anti-zanzara; b) collaborazione con azienda italiana per l'ottimizzazione della colorazione di tessuto di loto mediante tecnica tradizionale e mediante processi supercritici.

#### Attività di R&S – Processi di Spray-drying

Attività R&S per la messa a punto ed ottimizzazione di processi di evaporazione e incapsulamento mediante spray-drying di matrici agroalimentari primarie (es. sospensioni di cellule vegetali), prime secondarie (es. succo di limone) e derivanti dal settore tessile (es. sericina) mediante utilizzo di apparecchiature da laboratorio (ICF-WELKO, Hall Tecnologica Processi agro-industriali del Centro Ricerche ENEA Casaccia).

Principali partecipazioni a progetti e Contratti di servizio sulla tecnica di evaporazione e incapsulamento mediante spray-drying:

- Collaborazione con Consorzio Agrumaria Corleone e Navhetec S.r.l. per

l'ottenimento di frazioni antiossidanti ad uso nutraceutico derivanti da frazione liquida sottoprodotto della produzione del succo di limone; registrazione del Brevetto "Procedimento per la produzione di Vescicole da succo di agrumi" (Numero domanda / concessione: 102019000005090. Data di concessione: 19.02.2021).

- Progetto PoC Veg4Fun, "Cellule Vegetali per il manufacturing di Food ad alto valore nutrizionale" - Messa a punto di protocolli di disidratazione di sospensioni cellulari ed ottenimento di frazione ad alto valore nutrizionale per potenziali novel food o nutraceutici. Responsabile del Task specifico (WP3) del Progetto.
- Progetto POR MARCHE FESR 2014/2020 Marlic, "Creazione Centro per l'Innovazione dei Materiali avanzati e dei Biomateriali per lo sviluppo della conoscenza nel settore della Manifattura Sostenibile" - Messa a punto di processi di spray-drying di prodotti biobased da utilizzare come protettivi naturali di colori di beni culturali.
- Progetto PON-MiSE Nutri3D, "Manufacturing 3D di alimenti di nuova generazione per la nutrizione sana" – Messa a punto di protocolli di trattamento di matrici primarie e sottoprodotti di produzione per l'ottenimento di frazioni solide ad alto valore nutrizionale da utilizzare in formulazioni di inchiostri alimentari ad alta stabilità microbiologica e shelf-life.
- Progetto MiSe "Horizon 2020" PON I&C 2014-2020 Idrozaff, "Impianto Idroponico verticale per la produzione ad alta processività di zafferano con purezza di grado farmaceutico" - Messa a punto di protocolli di disidratazione di frazioni ad alto valore aggiunto derivanti dal processo separativo a membrana di estratti di matrici di scarto della produzione.

# • Attività di R&S – Processi Separativi a Membrana

Attività di R&S per la messa a punto ed ottimizzazione di processi separativi a membrana (microfiltrazione, ultrafiltrazione, nanofiltrazione, osmosi inversa) di estratti di matrici vegetali (es. Stevia rebaudiana; piante tintorie) e sottoprodotti agroalimentari (siero e scotta di latte; scarti oleari) su scala banco e pilota presenti presso la Hall Tecnologica Processi agro-industriali del Centro Ricerche ENEA Casaccia.

Principali partecipazioni a Contratti di servizio sulla tecnica separativa a membrana:

- Contratto di ricerca commissionato dal CREA (Istituti FLC, PCM e SUI) per la messa a punto del processo di frazionamento della scotta mediante membrane per l'ottenimento di frazioni ad altro valore aggiunto (es. sieroproteine, peptidi bioattivi e lattosio).
- Contratto di ricerca commissionato da Azienda Metropoli per la messa a punto del processo di frazionamento di scarti derivanti dalla filiera di produzione dell'olio toscano con ottenimento dei parametri significativi del processo di valorizzazione delle materie seconde.

Altre attività non formalizzate sull'applicazione della tecnologia di separazione a membrana: a) collaborazione con Università di Pisa per la messa a punto del processo di frazionamento di estratti di Stevia rebaudiana per l'ottenimento di frazioni dolcificanti a basso apporto calorico; b) studio di soluzioni di potabilizzazione dell'acqua di rete attraverso la rimozione dell'arsenico; c) messa a punto di soluzioni di frazionamento di estratti di piante tintorie (es. cartamo) per la concentrazione di pigmenti naturali.

## Attività di supporto al Dipartimento SSPT e Divisione SSPT-BIOAG su tematiche bioeconomiche:

- Partecipazione al Gruppo di Redazione del Tavolo 11 (Sistemi, prodotti e processi biotecnologici) inerente l'iniziativa Cantiere della Sostenibilità promossa dal Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali (SSPT) con produzione finale di un Position Paper (link) e Progetti integrati ad uso dipartimentale.
- Partecipazione al Gruppo di Redazione dell'Iniziativa dell'Unità Tecnica UTAGRI denominata Idee Giovani per la produzione di proposte progettuali oggetto di successive proposte in bandi competitivi su tematiche di valorizzazioni di matrici vegetali (es. canapa; orchidea).

#### Incarichi di responsabilità nel quadro delle attività sperimentali

- Responsabile scientifico e referente dell'attività commissionate da Società Zeta Airon S.r.l. avente ad oggetto "Attività di separazione via HPLC ed analisi NMR di campioni" (importo: 2.000,00+IVA; Determinazione N°207/2019/SSPT/ BIOAG del 26/07/2019).
- Responsabile dell'Accordo di collaborazione ENEA/Zeta Airon S.r.l. per attività di ricerca concernenti la "Sintesi di idrossitirosolo e di acetato di idrossitirosolo a partire dal tirosolo tal quale e da matrici naturali derivante dalla lavorazione dell'olio di oliva" (importo: 7.300,00+IVA; Determinazione n.36/2016/SSPT del 21/03/2016).
- Responsabile scientifico dei Contratti di Ricerca commissionati ad ENEA dagli istituti CREA-FLC, CREA-PCM, CREA-SUI per lo "studio e l'ottimizzazione del processo di frazionamento della scotta finalizzato alla sua valorizzazione attraverso il recupero di tutte le componenti in essa presenti" (importo: 33.655,74+IVA; Delibera 320/2015/SSPT del 19/10/2015).
- Responsabile scientifico del Contratto di Ricerca tra ENEA e Azienda Metropoli dal titolo "Campagna sperimentale per l'ottenimento dei parametri significativi del processo di valorizzazione delle materie seconde della filiera produttiva dell'olio toscano mediante tecnologie separative a membrana" (Importo: 4.000,00+IVA; Disp. Commissariale n. 160/2013/COMM del 03.04.2013).
- Responsabile scientifico del Contratto di Ricerca tra ENEA e Università di Camerino relativo ad attività di ricerca nell'ambito del Progetto "Messa a punto di tintura con indaco su tessuti naturali con la tecnica dei fluidi supercritici T.U.N." (Importo contratto: 13.500,00+IVA; Disposizione Commissariale N.128/2015/COMM del 31/03/2015).

Attività trasversali di supporto al Dipartimento SSPT / Divisione BIOAG

- Coordinamento delle azioni in ambito Sicurezza in qualità di interfaccia tra la Divisione BIOAG e l'RSSP (Prot. ENEA/2016/13923/SSPT-BIOAG del 23.03.2016); come componente della "Task Force Dipartimentale per la Salute e la Sicurezza nei luoghi di lavoro" (Det. N°1/2018/SSPT del 12.02.2018) e successivamente in qualità di consulente tecnico scientifico per la Divisione BIOAG a supporto dell'RSPP (Det. N°75/2018/SSPT del 26.07.2018). Programmazione interventi annuali in ambito sicurezza per la Divisione BIOAG (CR Casaccia, Trisaia, Brindisi, Portici): attività di coordinamento delle azioni da intraprendere per il perseguimento/mantenimento delle condizioni di sicurezza presso ambienti operativi della Divisione BIOAG; supporto alla Divisione SSPT-BIOAG nella gestione della Commessa Sicurezza (T00N); espletamento ordini in qualità di Responsabile Unico di Procedimento; direttore di esecuzione del contratto per la Divisione BIOAG per la manutenzione dei D.P.C. negli anni 2019, 2020 e 2021.
- Attività di supporto alla Divisione SSPT-BIOAG dal 2019 nella individuazione, programmazione e coordinamento di interventi di manutenzione annuale su impianti e piattaforme di ricerca presenti presso i Centri di Ricerca ENEA di Casaccia, Trisaia, Brindisi, Portici.
- Attività di ricognizione ambienti Divisione SSPT-BIOAG nel quadro degli interventi di razionalizzazione degli spazi di competenza della Divisione (Det. N°42/2016/SSPT del 22.07.2016); supporto nella individuazione di soluzione logistiche per il personale e per gli ospiti presenti presso C. R. Casaccia.
- Attività di ricognizione infrastrutture di ricerca (piattaforme e impianti) Divisione BIOAG del Centro Ricerca Casaccia, nel quadro dell'attività promossa dalla Presidenza ENEA (Prot. ENEA/2017/68656/PRES del 21.12.2017) per la valutazione economica degli immobili e impianti di ricerca di proprietà ENEA e individuazione delle obsolescenze.
- Attività di coordinamento dei lavori elettrici, edili e impiantistici presso il C.R. Casaccia per la ristrutturazione e messa in servizio della Hall tecnologica Processi Agro-industriali, in ambienti Div. BIOAG (es. edificio T6). Attività di supporto nella richiesta, supervisione di lavori effettuati dal Servizio ISER-UT in ambienti operativi SSPT-BIOAG.

#### Incarichi (Attività trasversali)

Consulente tecnico scientifico per conto della Divisione BIOAG a supporto del

- Servizio Prevenzione e Protezione del Dipartimento SSPT (Determinazione N°75/2018/SSPT; Prot. ENEA/2018/41995/SSPT del 26.07.2018).
- Componente della "Task Force dipartimentale per la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro" (Det. n°1/2018/SSPT; Prot. ENEA/2018/7622/SSPT del 12.02.2018).
- Membro del Gruppo di lavoro Centro di Casaccia e Sede Legale per la ricognizione degli immobili e degli impianti di ricerca di proprietà ENEA (Prot. ENEA/2017/68656/PRES del 21.12.2017) a seguito della designazione da parte del Dipartimento SSPT (Prot. ENEA/2017/66808/SSPT del 14.12.2017).
- Componente per conto della Divisione BIOAG della "Task Force Dipartimentale per la razionalizzazione degli spazi di pertinenza SSPT presso il CR Casaccia" (Det. N°42/2016/SSPT del 22.07.2016).
- Incarico di interfaccia operativa BIOAG per la Sicurezza con il RSPP del Dipartimento SSPT (Prot. ENEA/2016/13923/SSPT-BIOAG del 23.03.2016).
- Direttore dell'Esecuzione per la Divisione BIOAG del servizio di "Manutenzione straordinaria su D.P.C. (cappe chimiche, cabine biologiche, armadi di sicurezza, bracci aspiranti) presenti nei laboratori afferenti al Dipartimento SSPT del C. R. Casaccia " Anno 2021 (Determinazione P157/2021/SSPT) CIG n°884069979. Importo attività Div. BIOAG: 10.600 €+ IVA.
- Direttore dell'Esecuzione per la Divisione BIOAG del servizio di "Manutenzione ordinaria, verifica strumentale, riparazione/sostituzione su D.P.C. (cappe chimiche, cabine biologiche, armadi di sicurezza, bracci aspiranti) presenti nei laboratori afferenti al Dipartimento SSPT Anno 2020 (Determinazione P121 2020 SSPT) CIG n° 8363783C10. Importo attività Div. BIOAG: 25.655,73 €+ IVA.
- Direttore dell'Esecuzione per la Divisione BIOAG del servizio di "Manutenzione ordinaria, verifica strumentale, riparazione/sostituzione su D.P.C. (cappe chimiche, cabine biologiche, armadi di sicurezza) presenti nei laboratori afferenti al Dipartimento SSPT del C. R. Casaccia" Anno 2019 (Determinazione P209 2019 SSPT) CIG n°7985797827. Importo attività Div. BIOAG: 13.550 + IVA.
- Direttore dell'esecuzione del Contratto conferito alla ditta Commit S.r.l. per "Affidamento, allestimento e posa in opera di n° 3 camere termostatiche presso l'edificio T6 del Centro ENEA Casaccia (Importo contratto: 44.000,00+IVA; Determina UTAGRI n.13/2014 del 06.10.2014).
- Direttore dei lavori del contratto di appalto alla ditta Manitalidea S.p.A. per "Sostituzione del cavo di alimentazione linea emergenza fuori norma da Q.E. di pianto interrato al Q.E. del nuovo laboratorio T06" firmato dalla ditta in data 14.07.2015 (CIG. ZEE14EFB28; Importo contratto: €1.698,72+IVA)

# Periodo DAL 13/10/2003 AL 11/10/2006 DAL 03/04/2000 AL 02/04/2003

Datore di lavoro

ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, Lungotevere Thaon di Revel, 76 - 00196 Roma, Italia

Posizione

Dal 13/10/2003 al 11/10/2006, Ricercatore Tecnologo in addestramento, Livello professionale: 8 (Contratto a tempo determinato)

Dal 03/04/2000 al 02/04/2003, Area Tecnico Amministrativa, Livello professionale: 8 (Contratto a tempo determinato)

Principali attività, responsabilità, incarichi Attività di R&S per l'estrazione supercritica di molecole di interesse da matrici naturali

- Messa a punto ed ottimizzazione di processi estrattivi a fluidi supercritici di composti di interesse (es. molecole bioattive ad azione antifungina; antiossidanti carotenoidi) da matrici primarie e secondarie agroalimentari nell'ambito del Progetto AGRIPRIN: conduzione di impianto pilota estrattivo a fluidi supercritici con vessel estrattivo pari a 15 litri (Hall Tecnologica Agrobiopolis, Centro Ricerche ENEA La Trisaia).

#### Altre attività

Assistenza alla progettazione ed allestimento di un prototipo di naso elettronico per l'analisi delle proprietà chimico-fisiche di prodotti ortofrutticoli e lattiero-caseari.

- Attività di studio sulle principali tecniche di diagnostica non-distruttiva per applicazioni su prodotti del settore agroalimentare (Progetto SORBIO).
- Attività di formazione rivolta a personale laureato e diplomato ENEA assunto presso il Centro Ricerche Trisaia con Contratto di Formazione Lavoro e a personale tecnico del CNR di Catania finalizzato al trasferimento di know-how, teorico e pratico, sui processi di estrazione con fluidi supercritici.
- Organizzazione e gestione della Hall Tecnologica del Progetto DAMA (Centro Dimostrativo delle Tecnologie di Automazione di processi Manifatturieri), infrastruttura dedicata allo sviluppo e sperimentazione di strumenti ed apparecchiature per la dimostrazione e realizzazione di innovazioni tecnologiche di processo/prodotto nel settore agroalimentare.
- Sviluppo di applicazioni di programmazione grafica, mediante LabVIEW 6.0, inerenti le attività del laboratorio elettronico dell'Unità di appartenenza.

Incarichi di responsabilità nel quadro delle attività sperimentali

 Responsabile di contratto per il conferimento di incarico di servizio alla società SACMI IMOLA per attività di "Messa a punto di tecniche di analisi sensoriale e di strumenti innovativi di rilevazione dei parametri qualitativi (prototipo di Naso Elettronico e del NIR Gun in ambito ortofrutticolo"; importo contratto conferito: 40.000,00 + IVA; Prot. ENEA/2005/27486/BIOTEC del 23/04/2005)

#### Periodo DAL 01/03/1999 AL 24/03/2000

Datore di lavoro REGIONE ABRUZZO – Giunta Regionale (Settore LL. PP. e Politica della Casa)

Posizione Ingegnere Chimico

Principali attività, responsabilità, incarichi

- Attività inerenti l'attuazione della legge regionale n. 2/97 (di recepimento della legge n. 36/94, "*Disposizioni in materia di risorse idriche*") e realizzazione di database di sintesi delle gestioni delle infrastrutture idriche presenti sul territorio regionale.
- Attività di verifica e controllo inerenti l'attuazione della normativa di riordino del Settore Idrico e di collaborazione all'estensione di delibere regionali aventi per oggetto gli aspetti procedurali dell'attività di ricognizione delle infrastrutture idriche.

#### ISTRUZIONE, FORMAZIONE, QUALIFICA

Data 11 – 15 novembre 2002

istituto di istruzione o formazione National Instruments Italy (Via Mar della Cina, 276, Roma RM)

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Corso LabVIEW Basic I e Basic II

Qualifica conseguita Attestato di partecipazione al programma di addestramento sul Corso LabVIEW Basic I e Basic II.

**28 febbraio 1998** 

istituto di istruzione o formazione Università degli Studi "La Sapienza" di Roma, Facoltà di Ingegneria.

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Qualifica conseguita

Corso di Ingegneria Chimica, con indirizzo di Progettazione.

Conseguimento della laurea in Ingegneria Chimica, con indirizzo di Progettazione, presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" con votazione finale pari a 107/110 (centosette su centodieci). Titolo della tesi: "Eliminazione dei fosfati dalle acque inquinate" – Relatore: prof. E. Sebastiani, docente della cattedra di Impianti chimici I.

Data Luglio 1991

istituto di istruzione o formazione

Liceo Scientifico G. Piazzi di Morlupo (RM).

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Corso liceale scientifico.

Qualifica conseguita

Conseguimento del diploma di maturità scientifica con votazione finali pari a 58/60 (cinquantotto sessantesimi).

#### Abilitazioni e Iscrizioni ad Ordini

Data **03 aprile 2000** 

Ente erogatore Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma.

Iscrizione conseguita Iscrizione all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Roma.

Data Maggio 1999

Istituto di istruzione Università degli Studi "La Sapienza" di Roma, Facoltà di Ingegneria.

Abilitazione conseguita Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere mediante superamento della

esame di stato con votazione finale pari a 92/120 (novantadue su centoventi).

#### **CONOSCENZA LINGUE**

MADRELINGUA ITALIANA

ALTRE LINGUE INGLESE

Self-assessment European level (\*)

Comprensione		Parlato		Scritto
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
A2	B1	A2	A2	B1

#### CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Spiccata propensione al lavoro in team, fortemente orientato ad approccio di problem solving dimostrato nel corso:

- √ delle attività di R&S interne al Laboratorio PROBIO, in collaborazione con colleghi
  di Divisione e nel quadro di iniziative Dipartimentali (es. Cantiere della Sostenibilità)
  e divisionali (Iniziativa Idee giovani);
- ✓ in attività svolte in ambito Divisionale (es. Sicurezza, Manutenzione) e Dipartimentali (Task force Sicurezza; Task force Razionalizzazione Spazi; Task Force Ricognizione infrastrutture);
- ✓ in ambito sicurezza, nelle attività di supporto al Responsabile SPP e nelle attività di raccordo/interazione con i referenti sicurezza delle Divisioni del Dipartimento e Responsabile del Servizio ABS nell'espletamento delle procedure negoziate finalizzate alla Manutenzione dei DPC negli anno 2019-2021.

# CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

- ✓ Attività di coordinamento con Struttura Divisione BIOAG in attività inerenti l'ambito Sicurezza e Manutenzione.
- ✓ Attività di supporto rivolta a colleghi PROBIO, BIOTEC, SOQUAS nell'espletamento di procedure d'ordine in ambito sicurezza / manutenzione.
- ✓ Azione di raccordo tra referenti sicurezza Divisioni del Dipartimento, nella stesura di Documenti inerenti le procedure negoziate per la Manutenzione dei D.P.C..
- ✓ Azione di interfacciamento con Servizio ISER-UT con programmazione, supervisione di richieste di lavori presso CR Casaccia per conto della Divisione /

colleghi BIOAG.

✓ Attività di gestione rapporti con ditte interessate all'ambito sicurezza (es manutenzione DPC; manutenzioni autoclavi) per la programmazione e supervisione di attività legate ad ordini o servizi in favore della Divisione BIOAG.

#### **CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE**

- ✓ Conduzione e gestione su scala pilota e pre-industriale di impianti ad alta pressione come (processi a fluidi supercritici).
- Conduzione e gestione impianti pilota e apparecchiature di laboratorio specifici di processi separativi a membrana e di spray-drying.
- ✓ Utilizzo apparecchiatura Naso Elettronico e Analizzatore vicino infrarosso NIR Gun.
- ✓ Utente esperto di personal computer e ottima conoscenza dei principali *packages* in ambiente Windows (Word, Excel, PowerPoint).
- Software di programmazione grafica conosciuto: LabVIEW. Altri linguaggi di programmazione conosciuti: Pascal e Fortran.

#### **PATENTE O PATENTI**

Patente B.

#### **B**REVETTI

Brevetto (Procedimento per la produzione di Vescicole da succo di agrumi) - Scheda riassuntiva. Numero domanda / concessione: 102019000005090. Data di concessione: 19.02.2021

### **PUBBLICAZIONI**

- T. Marino, G. P. Leone, P. Casella, A. Iovine, D. Musmarra, C. Zoani, R. Balducchi, A. Molino. Green Extraction of Microalgae Components for Incorporation in Food and Feed Supplements. Chemical Engineering Transactions (VOL. 87, 2021). <a href="https://doi.org/10.3303/CET2187077">https://doi.org/10.3303/CET2187077</a>
- S. Mehariya, T. Marino; P. Casella; A. Iovine; G. P. Leone, D. Musmarra, A. Molino. Capitolo 1 dal titolo: "Biorefinery for Agro-Industrial Waste Into Value-Added Biopolymers: Production and Applications. <a href="https://doi.org/10.1007/978-981-15-9593-6-1">https://doi.org/10.1007/978-981-15-9593-6-1</a> Libro includente il capitolo: Biorefineries: A Step Towards Renewable and Clean Energy. Editors Pradeep Verma (Springer Link)
- K. C. Saini, D. S. Yadav, S. Mehariy, P. Rathore, B. Kumar, T. Marino, G. P. Leone, P. Verma, D. Musmarra, A. Molino. Chapter 16 Overview of extraction of astaxanthin from Haematococcus pluvialis using CO2 supercritical fluid extraction technology visavis quality demands. Book: Global Perspectives on Astaxanthin From Industrial Production to Food, Health, and Pharmaceutical Applications. <a href="https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823304-7.00032-5">https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823304-7.00032-5</a>
- P. Sangiorgio, A. Verardi, A. Spagnoletta, R. Balducchi, G. P. Leone, D. Pizzichini, S. Raimondo, A. Conigliaro, R. Alessandro. Citrus as a multifunctional crop to promote new bio-prodct and valorize supply chain. Environmental Engineering and Management Journal (October 2020, Vol. 19, No. 10, 1869-1889). https://doi.org/10.30638/EEMJ.2020.179
- Leone G. P., Marino T., Casella P., Larocca V., Zoani C., Molino A., Balducchi R. Natural food supplements from microalgae via supercritical CO2 extraction. BOOK OF ABSTRACTS: 5th ImekoFoods Metrology for Sustainable Food Production. ISBN: 978-80-213-3036-8
- A. Molino, A. Iovine, G. P. Leone, G. Di Sanzo, S. Palazzo, M. Martino, P. Sangiorgio, T. Marino, D. Musmarra. Microalgae as Alternative Source of Nutraceutical Polyunsaturated Fatty Acids. Chemical Engineering Transactions (VOL. 79, 2020). https://doi.org/10.3303/CET2079047
- A. Iovine, G. P. Leone, V. Larocca, G. Di Sanzo, P. Casella, T. Marino, D. Musmarra, A. Molino. Risk Analysis of a Supercritical Fluid Extraction Plant using a Safety Software. Chemical Engineering Transactions (VOL. 79, 2020). <a href="https://doi.org/10.3303/CET2079014">https://doi.org/10.3303/CET2079014</a>.
- A. Molino, S. Mehariya, G. Di Sanzo, V. Larocca, M. Martino, G. P. Leone, T. Marino,

- S. Chianese, R. Balducchi, D. Musmarra. Recent developments in supercritical fluid extraction of bioactive compounds from microalgae: Role of key parameters, technological achievements and challenges. Journal of CO2 Utilization (2020, 196-209). https://doi.org/10.1016/j.jcou.2019.11.014.
- C. Nobili, A. De Acutis, M. Reverberi, C. Bello, G. P. Leone, D. Palumbo, F. Natella, S. Procacci,
- S. Zjalic, A. Brunori. Buckwheat Hull Extracts Inhibit Aspergillus flavus Growth and AFB1 Biosynthesis. Frontiers in Microbiology (1 August 2019, Vol. 10; Article 1997). https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.01997.
- G. P. Leone, R. Balducchi, S. Mehariya, M. Martino, V. Larocca, G. Di Sanzo, A. Iovine, P. Casella, T. Marino, D. Karatza, S. Chianese, D. Musmarra, A. Molino. Selective Extraction of  $\omega$ -3 Fatty Acids from Nannochloropsis sp. Using Supercritical CO2 Extraction. Molecules, 2019, 24(13), 2406. <a href="https://doi.org/10.3390/molecules24132406">https://doi.org/10.3390/molecules24132406</a>.
- S. Mehariya, A. Iovine, G. Di Sanzo, V. Larocca, M. Martino, G. P. Leone, P. Casella, D. Karatza, T. Marino, D. Musmarra, A. Molino. Supercritical Fluid Extraction of Lutein from Scenedesmus almeriensis. Molecules, 2019, 24(7), 1324. https://doi.org/10.3390/molecules24071324.
- G.P Leone, C. Russo. Tecnologie di filtrazione tangenziale a membrana e applicazioni per l'industria agro-alimentare. EAI Speciale III-2015 ENEA per EXPO 2015 (pp. 105 107). ISSN/1124-0016
- G.P Leone, D. Ferri. Estrazione sostenibile di biomolecole per usi alimentari, cosmetici e farmaceutici: l'estrazione a fluidi supercritici. EAI Speciale III-2015 ENEA per EXPO 2015 (pp. 100 103). ISSN/1124-0016.
- L. G. Angelini, G Leone, C Russo, S. Tavarini. Sustainable production chain of stevia in Italy: Agronomy, phytochemical assessment and downstream processing. Proceedings of the 7th Stevia Symposium. vol. 1, p. 93-96. Editore: Euprint. ISBN: 9789074253277.
- D. Ferri, C. Ubaldi, G. P. Leone, F. Vitali, P. Fracassi, N. Franceschini. Estrazione di oli essenziali dal Narcissus poeticus L. di Rocca di Mezzo (AQ). Atti del Congresso S.I.F. 2011 (pg. 32)
- U. De Corato, M. Trupo, G. P. Leone, G. Di Sanzo, G. Zingarelli, M. Adami. Attività antifungina di estratti fogliari di alloro (Laurus nobilis), arancio (Citrus sinensis) e olivo (Olea europea) ottenuti con la tecnica dell'anidride carbonica supercritica. Petria 17 (1), 29-38 (2007) Rassegna/Review.
- M. Adami, A. De Santis, D. Ferri, E. Piccinelli, R. Albergo, U. De Corato, G. Di Sanzo, G.P. Leone, O. Maccioni, S. Palazzo, M. Trupo, G. Zingarelli. Estrazione di sostanze ad azione antifungina da foglie di arancio dolce (Citrus sinensis osbeck), olivo (Olea europea sativa L.) e alloro (Laurus nobilis L.) con la tecnica dell'anidride carbonica supercritica. RT/2005/41/BIOTEC

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel curriculum vitae ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Roma, 27 giugno 2022

Ing. Gian Paolo Leone

Gear Kodo Loace