

RIGHETTI BENITO

Curriculum Vitae



Luogo e data di nascita: San Leo (Italy), 28th May 1942

Cittadinanza: Italiana

Sede di lavoro:

Istituto di Biometeorologia (IBIMET) - (CNR) - Area della Ricerca di Bologna

101, Via Gobetti 40129 - Bologna (Italy)

Phone: +39.051.639-8090 Fax: +39.051.6398131

E-mail: b.righetti@ibimet.cnr.it

Abitazione: 35, Via S. Stefano 40125 – Bologna (Italy)

Studi eseguiti: - **Laurea in Chimica-Fisica** - Università di Bologna

Laurea cum laude in Scienze Agrarie - Università di Bologna.

“Radiation Protection” – Diploma rilasciato dall’ Università di Calgary (Canada). Safety Department.

Technology Transfer to SMEs” - Diploma rilasciato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche. Progetto strategico *“Prototipo di struttura per il Trasferimento Tecnologico”*

Langue parlate: Inglese, Spagnolo, Nederlandese; conoscenza di base di Francese, Tedesco, Ungherese.

Carriera Post-laurea

Esperienza Professionale:

2008-2007 1° Ricercatore presso l’Istituto di Biometeorologia (IBIMET) del Consiglio Nazionale delle Ricerche – Bologna. Settori: agroalimentare, cambiamenti climatici.

1998-2006 Consigliere diplomatico per la Scienza e Tecnologia all’Ambasciata d’Italia a Budapest. Responsabile per la cooperazione Scientifica-Tecnologica fra Italia e Paesi del Centro Est d’Europa.

- 1997-1998** Membro dell'Unità per il Transferimento Tecnologico dell' European Innovation Relay Center "IRENE" (Italian Relay Center for North-East)
- 1996-1995** Visiting Scientist presso il Dipartimento di Biologia e fisiologia delle piante della Reale Università di Groningen (Olanda) Membro del "Cost 814 Working Group".
- 1995-1986** 1° Ricercatore all'Istituto di Eco-fisiologia del CNR per ricerche in fisiologia vegetale.
- 1992-1991** Visiting scientist - Research grant presso il Dept. of Biological Sciences dell'Università di Calgary (Canada).
- 1990-1987** Membro del progetto finalizzato "RAISA" per Ricerche Avanzate per il Sistema Agricolo e del progetto ambientale CNR-ENEL "Interazione dei sistemi energetici con la salute dell'uomo e l'ambiente".
- 1989** Esperto del Ministero degli Esteri nella Repubblica di Ecuador nell'ambito dei programmi di Cooperazione con i Paesi in via di Sviluppo, per l'analisi e caratterizzazione dei suoli andini, sviluppo della meccanizzazione agricola, delle tecniche colturali e tecnologie per la conservazione post raccolta.
- 1987-1986** Ricercatore presso il Centro Studi Tecnica Frutticola del CNR per ricerche sulle tecniche di propagazione di colture *in vitro*.
- 1985-1973** Ricercatore presso l'Istituto di Fotochimica e Radiazioni Alta Energia del CNR (FRAE). Fotochimica, Fotofisica e Spettroscopia Infrarossa.
- 1973-1970** Borsa di Addestramento alla Ricerca del CNR presso l'Istituto di Fotochimica e Radiazioni d'Alta Energia del CNR.
- 1972-1970** - Docente nel Corso di Esercitazioni di Fotografia Scientifica presso la Facoltà di Scienze dell'Università di Bologna.
-Docente nel Corso di Esercitazioni nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Chimica Analitica dell'Istituto "G. Ciamician" della Università di Bologna.
- 1970:** Research grant all'Università di Manchester (GB) per l'applicazione in chimica delle Radiazioni ad Alta Energia.

Grants and Awards:

- Accademico** dell' Accademia Nazionale dell' Agricoltura.
- Accademico** dell' Accademia Nazionale della Vite e del vino.
- Visiting Professor all'Università di Sao Paulo (Brasil)-Escuela Superior the Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ) in qualità di esperto per lo sviluppo di un Progetto Internazionale di Biotechnologie
- Fulbright Research grant al Dept. of Biology of the University of Michigan (Ann Harbor) per ricerche in processi di senescenza delle piante.
- Membro del "Cost 814 Working Group" (Chilling Tolerance of Thermophilic Crops) dell'Unione Europea.
- Membro della Royal Photographic Society (UK).

Principali aree di attività e ricerca in campo agronomico e Tecnologie Agro-alimentari

- Valore nutrizionale e terapeutico degli alimenti: nuove frontiere nella ricerca.
- Qualità degli alimenti, abitudini alimentari e malattie correlate.
- Nuova generazione di macchine agricole: automazione e nuove applicazioni nella potatura e raccolta in frutti-viticultura.

- Agricoltura sostenibile: sviluppo rurale e impatto ambientale.
- Strategie per la conservazione della biodiversità e utilizzo sostenibile delle MAPS (Medicinal-aromatic plants)
- Cambiamenti climatici valutati sulla base degli indici fenologici della vegetazione.
- Miglioramento varietale ed allevamento di piante da frutto. Strategie di allevamento della vite e reimpianto forestale.
- Tecnologie avanzate per la produzione e conservazione del vino. Miglioramento varietale ed allevamento in viticoltura.
- Fotoinibizione della fotosintesi e fluorescenza della clorofilla. Azione della CO₂ e attivazione fotochimica dell'ossigeno.
- Fisiologia delle piante *in vitro*, propagazione a acclimatamento *in vivo*.
- Fotosistemi: meccanismi di protezione delle piante contro la foto-ossidazione indotta da vari tipi di stress (chilling stress).
- Processi di senescenza nelle piante indotti da CO₂ e radicali liberi ed effetto di agenti inquinanti sui processi fisiologici delle piante allevate in ambiente controllato.
- Produzione ed azione dell'etilene (ormone della senescence) e di altre sostanze volatili durante la coltura di tessuti *in vitro*.
- Azione di biostimolanti e regolatori di crescita su alcune specie fruttifere.

Altre aree di attività e ricerca

- Applicazione della spettroscopia infrarossa a sostanze di interesse biologico, specie tio- e seleno-amminoacidi e amminoacidi dicarbossilici: studio dei cambiamenti chimici e strutturali indotti dalla temperatura
- Formazione dell'immagine latente in cristalli di alogenuro d'Argento di materiale fotografico esposto a luce Cherenkov e X-rays prodotti da un acceleratore LINAC.
- Sintesi e studio con tecnologie spettroscopiche di polimeri etero-aromatici con speciali proprietà elettriche (CNR strategic program "*Advanced Materials*").
- termocromismo dei benzospirpirani ed interazione leucauramine-accettori di elettroni in un programma di ricerche su sostanze di particolare interesse nei processi di duplicazione e stampa.