

# BIANCO PIER ATTILIO

## Curriculum Vitae



Professore Ordinario di Biotecnologie Fitopatologiche presso l'Università degli Studi di Milano è docente di Patologia viticola presso il corso di Viticoltura ed enologia di Asti.

Ha avviato la sua attività di ricercatore CNR occupandosi di malattie della vite e dei fruttiferi con particolare riferimento alle virosi e alle fitoplasmosi. In particolare si è occupato di eziologia e epidemiologia dell'Accortocciamento fogliare della vite dell'identificazione dei virus ad essa associati. Ha poi condotto studi sulla butteratura del legno della vite, una malattia ad eziologia incerta, individuando la costante associazione con un virus, fino ad allora sconosciuto, appartenente al genere *Foveavirus*, in seguito denominato RSPaV (Rupestris Stem Pitting associated Virus).

Per quanto riguarda le fitoplasmosi, si è occupato dell'eziologia dei giallumi della vite, della diagnosi dei fitoplasmi ad essi associati e dell'epidemiologia della Flavescenza dorata (FD) e del Legno nero (LN).

Ha messo a punto un metodo di risanamento del materiale di propagazione infetto da fitoplasmi della Flavescenza dorata basato sulla termoterapia in acqua. Tale metodo si è rivelato particolarmente utile per quelle cultivar, a diffusione locale e tipiche di determinati areali viticoli, per le quali risulta difficile il reperimento di materiale in zone non interessate dalla malattia.

Per la diagnosi delle fitoplasmosi che colpiscono la vite ed in particolare per la Flavescenza dorata ha ottimizzato tecniche innovative, come la "Real-time PCR" utilizzato per la prima volta in diagnostica fitopatologica, una nanotecnologia denominata "DNA Microarray".

Per quanto riguarda le attività di collaborazione in campo internazionale, nel 1992 ha lavorato presso il Molecular Plant Pathology Laboratory di Beltsville (U.S.A.) dove, in collaborazione con il dott. R.E. Davis, ha messo a punto un metodo per la diagnosi di fitoplasmi, direttamente da viti infette, mediante l'utilizzo della PCR. Nel corso del 1993, avendo ottenuto una borsa di studio internazionale O.E.C.D. (Organization of Economic Cooperation and Development), è ritornato a frequentare il suddetto Laboratorio dove, sempre in collaborazione con il dott. Davis, ha approfondito problemi legati alla diagnosi e all'identificazione di malattie da fitoplasmi mediante l'utilizzo di tecniche di biologia molecolare (PCR e RFLP); nel corso di tale collaborazione è stato messo a punto un metodo per metter in evidenza, per la prima volta, l'esistenza di infezioni miste da fitoplasmi in pianta.

Ha dato alla stampa più di 100 pubblicazioni

Dal 1994 al 2000 è stato coordinatore del progetto di ricerca "Caratterizzazione di virus, viroidi e fitoplasmi" del Centro C.N.R. presso cui ha prestato servizio fino all'assunzione presso l'Università degli Studi di Milano.

E' stato coordinatore scientifico del progetto bilaterale C.N.R.- I.C.C.T.I. fra l'Italia e il Portogallo (dal titolo "Development and application of fast molecular tools for the detection of phloem pathogens of the grapevine (viruses and phytoplasmas) in Mediterranean basin").

È stato responsabile scientifico dell'Unità di Ricerca di Milano per il progetto PRIN 2002 dal titolo "Biodiversità di fitoplasmi associati alla Flavescenza dorata della vite.

È membro del Comitato scientifico del Centro Interuniversitario per la Cooperazione e lo sviluppo (CICSAA).

E' membro del Direttivo della Scuola di Dottorato in Scienze molecolari e biotecnologie agrarie alimentari ed ambientali.

Nel 2008 è stato nominato delegato italiano della azione COST (FA0807): Integrated Management of Phytoplasma Epidemics in Different Crop Systems

È direttore del Centro interdipartimentale di Ricerca per l'Innovazione in Viti-Enologia (CERIVE) dell'Università degli Studi di Milano.