

**INFORMAZIONI PERSONALI** Fabio Quaglino

**POSIZIONE RICOPERTA** Dal 01-03-2011: Ricercatore presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia (DiSAA), Università degli Studi di Milano

#### ESPERIENZA PROFESSIONALE

**Da 01-11-2008 al 28-02-2011** Assegno per la collaborazione alla ricerca  
Datore di lavoro: Università degli Studi di Milano ([www.unimi.it](http://www.unimi.it))  
Attività: studio dei fitoplasmi (epidemiologia molecolare, bioinformatica)  
Settore: Patologia Vegetale

**Da 01-11-2006 al 31-10-2008** Visiting Scientist presso il Molecular Plant Pathology Laboratory, Agricultural Research Service, United States Department of Agriculture, Beltsville, Maryland, USA  
Datore di lavoro: Università degli Studi di Milano ([www.unimi.it](http://www.unimi.it))  
Attività: studio dei fitoplasmi (tassonomia, marcatori molecolari, fenomeni di resistenza)  
Settore: Patologia Vegetale

**Dal 01-11-2005 al 31-10-2006** Assegno per la collaborazione alla ricerca  
Datore di lavoro: Università degli Studi di Milano ([www.unimi.it](http://www.unimi.it))  
Attività: studio dei fitoplasmi (eziologia, epidemiologia, caratterizzazione molecolare)  
Settore: Patologia Vegetale

#### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

**05-07-2002** Laurea in Biotecnologie Agrarie Vegetali (110/110 e lode) (Tesi: "Individuazione di marcatori molecolari caratterizzanti i fitoplasmi agenti della Flavescenza dorata della vite")  
Università degli Studi di Milano  
▪ Biologia Molecolare, Biochimica, Genetica

**25-01-2006** Dottorato di Ricerca in Biologia Vegetale e Produttività della Pianta Coltivata (Tesi: "Eziologia ed epidemiologia dei giallumi della vite")  
Università degli Studi di Milano  
▪ Biologia Molecolare, Biochimica, Genetica

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B2	C1	B2	B2	C1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato  
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze professionali

L'attività scientifica svolta riguarda principalmente lo studio dei fitoplasmi, batteri parassiti obbligati associati a malattie gravi di numerose specie vegetali.

Tematiche di ricerca principali:

- tassonomia e caratterizzazione molecolare;
- metodi diagnostici;
- epidemiologia molecolare;
- strategie sostenibili di contenimento;
- interazioni ospite-patogeno.

**Principali conoscenze tecniche**

PCR (Polymerase Chain Reaction); Real-Time PCR; CAPs (Cleaved Amplified Polymorphisms); HMA (Heteroduplex Mobility Assay); SSCP (Single Strand Conformation Polymorphisms); RSI-PCR (Restriction Site Insertion-PCR); LDR (Ligase Detection Reaction) - Microarray a DNA; LH-PCR (Length Heterogeneity-PCR); DGGE (Denaturing Gradient Gel Electrophoresis); RISA (rRNA Intergenic Spacer Analysis); preparazione ed analisi di librerie geniche; analisi filogenetica delle sequenze mediante appositi pacchetti informatici; utilizzo di software per l'analisi di sequenze nucleotidiche e proteiche e per l'analisi spaziale dei dati (SADIE); preparazione di cassette geniche; micropropagazione e coltura *in vitro* di tessuti vegetali.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
intermedio	intermedio	base	base	base

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato  
[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

- Microsoft Office, Adobe Photoshop, Acrobat Professional, programmi di bioinformatica

Patente di guida B

**ULTERIORI INFORMAZIONI**

Publicazioni

**Indici bibliometrici** (Fonte: Scopus, 18 Novembre 2018)

Scopus Author ID: 23092029500

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8866-0633>

Numero articoli: 50

Citazioni totali: 482

h-index: 11

## Pubblicazioni selezionate

1. **Quaglino F.**, Zhao Y., Bianco P.A., Wei W., Casati P., Durante G., Davis R.E. (2009). New 16Sr subgroups and distinct single nucleotide polymorphism lineages among grapevine Bois noir phytoplasma populations. *Annals of Applied Biology* 154 (2), 279-289.
2. **Quaglino F.**, Casati P., Bianco P.A. (2010). Distinct *rpsC* single nucleotide polymorphism lineages of Flavescence dorée subgroup 16SrV-D phytoplasma co-infect *Vitis vinifera* L.. *Folia Microbiologica* 55 (3), 251-257.
3. **Quaglino F.**, Zhao Y., Casati P., Bulgari D., Bianco P.A., Wei W., Davis R.E. (2013). '*Candidatus* Phytoplasma solani', a novel taxon associated with stolbur- and bois noir-related diseases of plants. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology* 63, 2879-2894.
4. Mori N., **Quaglino F.**, Tessari F., Pozzebon A., Bulgari D., Casati P., Bianco P.A. (2015). Investigation on 'bois noir' epidemiology in north-eastern Italian vineyards through a multidisciplinary approach. *Annals of Applied Biology* 166 (1), 75-89.
5. **Quaglino F.**, Kube M., Jawhari M., Abou-Jawdah Y., Siewert C., Choueiri E., Sobh H., Casati P., Tedeschi R., Molino Lova M., Alma A., Bianco P.A. (2015). '*Candidatus* Phytoplasma phoenicium' associated with almond witches'-broom disease: from draft genome to genetic diversity among strain populations. *BMC Microbiology* 15, 148.
6. **Quaglino F.**, Maghradze D., Casati P., Chkhaidze N., Lobjanidze M., Ravasio A., Passera A., Venturini G., Failla O., Bianco P.A. (2016). Identification and characterization of new '*Candidatus* Phytoplasma solani' strains associated with bois noir disease in *Vitis vinifera* L. cultivars showing a range of symptoms severity in Georgia, the Caucasus region. *Plant Disease* 100 (5), 904-915.
7. Casati P., Jermini M., **Quaglino F.**, Corbani G., Schaerer S., Passera A., Bianco P.A., Rigamonti I.E. (2017). New insights on Flavescence dorée phytoplasma ecology in the vineyard agro-ecosystem in southern Switzerland. *Annals of Applied Biology* 171 (1), 37-51.
8. Passera A., Venturini G., Battelli G., Casati P., Penaca F., **Quaglino F.**, Bianco P.A. (2017). Competition assays revealed *Paenibacillus pasadenensis* strain R16 as a novel antifungal agent. *Microbiological Research* 198, 16-26.
9. **Quaglino F.**, Murolo S., Zhao Y., Casati P., Durante G., Wei W., Bianco P.A., Romanazzi G., Davis R.E. (2017). Identification of new -J and -K 16SrXII subgroups and distinct single nucleotide polymorphism genetic lineages among '*Candidatus* Phytoplasma solani' strains associated with Bois noir in central Italy. *Australasian Plant Pathology* 46, 31-34.
10. Passera A., Alizadeh H., Azadvar M., **Quaglino F.**, Alizadeh A., Casati P., Bianco P.A. (2018) Studies of microbiota dynamics reveals association of "*Candidatus* Liberibacter asiaticus" infection with citrus (*Citrus sinensis*) decline in South of Iran. *International Journal of Molecular Sciences* 19, 1817.
11. Passera A., Marcolungo L., Casati P., Brasca M., **Quaglino F.**, Cantaloni C., Delledonne M. (2018) Hybrid genome assembly and annotation of *Paenibacillus pasadenensis* strain R16 reveals insights on endophytic life style and antifungal activity. *PLoS ONE*, 13 (1), e0189993.
12. Pierro R., Passera A., Panattoni A., Casati P., Luvisi A., Rizzo D., Bianco P.A., **Quaglino F.**, Materazzi A. (2018). Molecular typing of 'bois noir' phytoplasma strains in the Chianti Classico area (Tuscany, central Italy) and their association with symptom severity in *Vitis vinifera* L. cv. Sangiovese. *Phytopathology* 108 (3), 362-373.
13. Pierro R., Passera A., Panattoni A., Rizzo D., Stefani L., Bartolini L., Casati P., Luvisi A., **Quaglino F.**, Materazzi A. (2018) Prevalence of a '*Candidatus* Phytoplasma solani' strain, so far associated only with other hosts, in Bois noir-affected grapevines within Tuscan vineyards. *Annals of Applied Biology* 173 (3), 202-212.
14. **Quaglino F.**, Comaschi C., Casati P., Passera A., Bianco P.A. (2018) Molecular identification and characterization of phytoplasmas infecting tomato in North Italy. *European Journal of Plant Pathology* (<https://doi.org/10.1007/s10658-018-1533-5>).
15. Toffolatti S.L., De Lorenzis G., Costa A., Maddalena G., Passera A., Bonza M.C., Pindo M., Stefani E., Cestaro A., Casati P., Failla O., Bianco P.A., Maghradze D., **Quaglino F.** (2018) Unique resistance traits against downy mildew from the center of origin of grapevine (*Vitis vinifera*). *Scientific Reports* 8, 12523.

## Presentazioni a conferenze

## Interventi selezionati

1. "Molecular markers among stolbur phytoplasma (16SrXII-A) strains and their association with natural ecologies of grapevine Bois noir in Italy", 16th Meeting of the International Council for the Study of Virus and Virus-like Diseases of Grapevine (ICVG), 31/09 - 04/10, 2009, Dijon, Francia.

2. "Multiple gene sequence analyses reveal the complex population structure of '*Candidatus* Phytoplasma mali' in Italy", 15th Congresso della Società Italiana di Patologia Vegetale (SIPaV), 28/09 - 01/10, 2009, Locorotondo (BA).
3. "Insight into the genetic diversity among phytoplasmas in the stolbur group", 18th Congress of the International Organization for Mycoplasmaology (IOM), 11-16/07, 2010, Chianciano Terme, Siena, Italia.
4. "Phylogenetic position of 'bois noir' phytoplasma based on analyses of *rpsJ-rplC-rplD-rplW-rplB* gene sequences" e "Molecular characterization of 'bois noir' phytoplasma populations from North-Eastern Italy", 2<sup>nd</sup> IPWG Meeting e Working group meetings of COST ACTION FA0807, Neustadt/Weinstrasse, Germania, 12-16/09, 2011.
5. "Phytoplasmas associated with grapevine yellows: an overview", Workshop "Phytoplasmas and viruses management in grapevine collections for germplasm conservation, mobilization and evaluation" - COST Actions FA1003 and FA0807, Sofia, Bulgaria, 08-09/05, 2012.
6. "Epidemiology of "bois noir" disease in Veneto region through phytoplasma molecular identification and spatial analyses data" e "Stolbur and "bois noir" phytoplasma strains represent a distinct novel species, '*Candidatus* Phytoplasma solani'", 3rd European Bois Noir Workshop, Barcellona, Spagna, 20-21/03, 2013.
7. "'*Candidatus* Phytoplasma phoenicium' associated with almond witches'-broom disease: insights into the strain population structure and the interactions with hosts", XXI Convegno Nazionale SIPaV, Torino, Italia, 21-23/09, 2015.
8. "New '*Candidatus* Phytoplasma solani' strains associated with Bois noir disease in *Vitis vinifera* L. cultivars in Georgia", 4th European Bois noir Workshop, 09-11/03, 2016, Klosterneuburg, Austria.
9. "Study of phytoplasma-associated grapevine yellows diseases in Georgia" (relazione su invito), International Scientific Conference "Viticulture and wine-making in European Countries - Historical aspects and prospects", 25-27/10, 2017, Tbilisi, Georgia.
10. "New insights on insect vectors transmitting '*Candidatus* Phytoplasma solani' to grapevine", Bois Noir 5th Workshop, 18-19/09, 2018, Ljubljana, Slovenia.

#### Progetti Coordinamento

- "Studio della resistenza genetica e indotta in vite per lo sviluppo di strategie sostenibili di controllo dei patogeni", 2016, PSR Linea 2 A, DiSAA, Università degli Studi di Milano.
- "Approccio multidisciplinare allo studio dell'epidemiologia di malattie della vite: base per lo sviluppo di pratiche agronomiche sostenibili", 2017, PSR Linea 2 A, DiSAA, Università degli Studi di Milano.
- "Metodi di contenimento di Legno nero (LN) in Franciacorta", 2016-2019, Consorzio per la Tutela del Franciacorta.

#### Partecipazione

- "Dal phenotyping al genome editing: strategie per limitare i danni da peronospora e legno nero in vite (ResVite)", 2019, PSR Linea 2 A, DiSAA, Università degli Studi di Milano.
- COST Action FA1003 "East-West Collaboration for Grapevine Diversity Exploration and Mobilization of Adaptive Traits for Breeding", 2013-2016.
- "Epidemiologia di Legno nero (LN) in Franciacorta: base per lo sviluppo e la messa a punto di metodi di contenimento della malattia", 2013-2015, Consorzio per la Tutela del Franciacorta.
- COST Action FA0807: Integrated Management of Phytoplasma Epidemics in Different Crop Systems (<http://www.costphytoplasma.ipwgnat.org/>), 2009-13.
- The National Program for the Improvement of Olive Oil's Quality and Actions against the Diffusion of Stone Fruit Phytoplasma, 2011-13 (Project No. AID 9627, Ministero dell'Agricoltura Libanese).
- "Lotta Integrata al Fitoplasma delle Drupacee in Libano", 2009-11 (progetto L09A0500, Cooperazione Italiana, quadro dei progetti di emergenza ROSS).
- Prevenzione e contenimento del Legno nero della vite nella Regione Veneto, 2008-12, Regione Veneto.

#### Appartenenza a gruppi

- International Phytoplasma Working Group (IPWG) (<http://www.ipwgnat.org/>) (dal 01-06-06)
- Working Groups 2 (Epidemiology and Vector Ecology) e 4 (Phytoplasma/Host Interactions) della 'COST Action FA0807: Integrated Management of Phytoplasma Epidemics in Different

Crop Systems' (<http://www.costphytoplasma.ipwgnnet.org/>) (dal 11-05-09 al 31-12-13)

**Corsi (didattica nazionale)**
**Responsabilità di insegnamenti e moduli presso l'Università degli Studi di Milano**

- Laboratorio di Diagnostica Fitopatologica - Unità didattica 2 (3 CFU) [Opzionale per la Facoltà di Scienze Agrarie e Alimentari; secondo semestre a.a. 2013/14 (G25-177, modulo G25-177-B), 2014/15 (G28-186, modulo G25-177-B), 2016/17, 2017/18, 2018/19 (G-02B, modulo G-02BB)].
- Laboratorio di Diagnostica Fitopatologica - Unità didattica 1 (3 CFU) e 2 (3 CFU) [Opzionale per la Facoltà di Scienze Agrarie e Alimentari; secondo semestre a.a. 2015/16 (G25-177, modulo G25-177-A e -B)].
- Produzione e protezione delle piante officinali - Unità Didattica: Fattori di malattia e criteri di controllo in coltura e post-raccolta (3 CFU) [Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Erboristiche; secondo semestre a.a. 2014/15 (K04-18, modulo K04-18-C)].
- Elementi di protezione delle piante - Modulo 2 (Patologia vegetale) (G2602A) (4 CFU) [Corso di Laurea in Agrotecnologie per l'ambiente e il territorio]; secondo semestre a.a. 2016/17, 2017/18, 2018/19.

**Corsi (didattica internazionale)**
**Incarichi di insegnamento presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali**

- Responsabile del Workshop "Molecular Training for the Subgroup Detection of the Phytoplasma Strains", American University of Beirut, Lebanon. Attività svolta nell'ambito del progetto "The National Program for the Improvement of Olive Oil's Quality and Actions against the Diffusion of Stone Fruit Phytoplasma" (Project No. AID 9627), finanziato dal Ministero dell'Agricoltura Libanese (dal 28-01-2014 al 31-01-2014).
- Responsabile di lezioni teoriche e di esercitazioni in laboratorio nel workshop "Study visit on detecting and managing the phytoplasmas diseases and their vectors" [TAIEX (Technical Assistance Information Exchange Instrument of the European Commission) Event: AGR IND/STUD 57706], organizzato in collaborazione con Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali (DiSAA), Università degli Studi di Milano, Milano (dal 24-02-2015 al 26-02-2015).
- Responsabile di lezioni teoriche nel workshop "Study Visit on Detection Methods of Phytoplasma Diseases" [TAIEX (Technical Assistance and Information Exchange of the European Commission), Evento AGR IND/STUD 66544; organizzato in cooperazione con University of Bologna, Institute for Sustainable Plant Protection, Research Centre for Plant Protection and Certification], Università degli Studi di Milano, 26-09-2018.
- Relatore di 24 tesi di laurea (5 magistrali e 19 triennali)
- Membro del Collegio di Dottorato in Agricoltura, Ambiente e Bioenergia.

**Dati personali**

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati o, più brevemente, RGPD).

Data, 26/11/2018

Firma

