



**PIERDOMENICO PERATA**

**Socio dal 2011**

Nato a Genova il 24 marzo 1962

Professore Ordinario di Fisiologia Vegetale, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa

Laurea in Scienze Agrarie con votazione 110/110 cum laude conseguita nel 1985 presso l' Università degli Studi di Pisa e Diploma di Licenza, Scuola Superiore Sant'Anna (SSSUP), Pisa.

Diploma di Perfezionamento, (Scuola Superiore Sant'Anna), votazione 70/70 cum laude) (1986-1987).

Dottorato di Ricerca in Biologia Agraria (Università di Pisa, 1987-1990).

- Ricercatore ospite, centro ricerche SCLAVO spa (Siena) nel 1987.
- Postdoctoral fellow, Nagoya University, Japan (1991-1992, 18 mesi).
- Ricercatore universitario, Università di Pisa (10 ottobre 1991- 31 ottobre 1999).
- JSPS Visiting Scientist, Nagoya University Bioscience Center, Japan (1996-1997, 18 mesi).
- Professore Associato di Fisiologia Vegetale, Facoltà di Scienze MFN, Università di Bari (1 novembre 1999-31 Agosto 2000).
- Professore Ordinario di Fisiologia Vegetale, Facoltà di Scienze Agrarie, Università di Modena e Reggio Emilia (1 Settembre 2000-30 Ottobre 2004).
- Vice-Preside della Facoltà di Agraria, Università di Modena e Reggio Emilia (fino all'Ottobre 2004).
- Professore Ordinario di Fisiologia Vegetale, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa (dal 1 Nov. 2004)
- Coordinatore del Dottorato Internazionale in Agrobiodiversità, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa in collaborazione con l'Accademia Nazionale delle Scienze (dal 2009).
- Preside della Classe Accademica di Scienze Sperimentali, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa (dal 1 Novembre 2010).
- Prorettore Vicario della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa (dal 1 Novembre 2010).
  
- FESPP Award 1994 (Awarded by the Federation of European Societies of Plant Physiology at its bi-annual FESPB Congress to two young scientists under the age of 35, for excellence in their scientific achievements. They are the Federation's most prestigious awards.).
- Socio della Accademia dei Georgofili (dal 2009).

Campi di interesse:

L'attività di ricerca è nell'ambito della Fisiologia delle Piante, con un approccio prevalente di biologia molecolare. Temi di studio sono la fisiologia degli stress, la interazione tra metabolismo primario e fisiologia ormonale, la sintesi di pigmenti di interesse nutraceutico.

E' autore di oltre 80 pubblicazioni scientifiche (dati del 2011) su riviste internazionali, con oltre 2000 citazioni. H-index (ISI, Web of Knowledge, 2011)=25. H-index (Google Scholar, 2011)=28. Le sue ricerche sono pubblicate sulle più prestigiose riviste, tra cui *Plant Physiology*, *Plant Journal*, *Plant Cell*, *Planta*, *Trends in Plant Science*, *Nature*.

Nel corso della sua carriera di ricercatore ha ipotizzato e dimostrato sperimentalmente come il metabolismo dell'amido rappresenti uno snodo metabolico essenziale per la tolleranza delle piante alla ipossia (*Planta* 188, pp.611- 618, 1993; *Planta*, 191, pp.402- 408, 1993; *Plant Physiology*, 109, pp.1069- 1076, 1995). Altra scoperta degna di nota e' il cross-talk tra ormoni vegetali e segnali metabolici (*Plant Cell*, 9, 2197- 2208, 1997). Negli ultimi anni le sue ricerche si sono fortemente orientate allo studio della fisiologia molecolare dell'ipossia nelle piante, con la recente scoperta del sensore dell'ossigeno nelle piante (*Nature*, 479, 419- 422, 2011).

La lista completa delle pubblicazioni è disponibile su [www.sssup.it/perata](http://www.sssup.it/perata) e sul sito del laboratorio [www.plantlab.sssup.it](http://www.plantlab.sssup.it).

F. Licausi, M. Kosmacz, D.A. Weits, B. Giuntoli, F.M. Giorgi, L.A.C. J. Voesenek, P. Perata, J.T. van Dongen (2011) Oxygen sensing in plants is mediated by an N-end rule pathway for protein destabilization In: *Nature* pp.419- 422 (479).

F. Licausi, J.T. van Dongen, B. Giuntoli, G. Novi, A. Santaniello, P. Geigenberger, P. Perata (2010) HRE1 and HRE2, two hypoxia-inducible ethylene response factors, affect anaerobic responses in *Arabidopsis thaliana* In: *Plant Journal* pp.302- 315 (62)

C. Solfanelli; A. Poggi; E. Loreti; A. Alpi; P. Perata (2006) Sucrose-specific induction of the anthocyanin biosynthetic pathway in *Arabidopsis thaliana*. In: *Plant Physiology* pp.637- 646 (140)

E. Loreti; A. Poggi; G. Novi; A. Alpi; P. Perata (2005) A genome wide-analysis of the effects of sucrose on gene expression in *Arabidopsis* under anoxia In: *Plant Physiology* pp.1130- 1138 (137).

P. Perata, C. Matsukura, P. Vernieri, J. Yamaguchi (1997) Sugar Repression of a

Gibberellin-Dependent Signaling Pathway in Barley Embryos In: *Plant Cell* pp.2197- 2208 (9)