

INFORMAZIONI PERSONALI


Benedetto Aracri

📍 Via Anguillarese, 301 - 00123 - Roma

✉ benedetto.aracri@enea.it

🌐 <https://www.linkedin.com/in/benedetto-aracri/>;

🌐 <https://orcid.org/0000-0002-8132-2479>

Sesso M | Data di nascita 09/03/1967 | Nazionalità Italiana

 ESPERIENZA
PROFESSIONALE

2019 - oggi **Ricercatore**

ENEA - Centro Ricerche Casaccia

Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali - Divisione Biotecnologie e Agroindustria - Sistemi per la sostenibilità, la qualità e la sicurezza delle produzioni Agroindustriali (SSPT-BIOAG-SOQUAS).

Attività: Biologia Molecolare; Microbiologia; Biochimica.

2018 - 2019 **Docente**

Liceo Scientifico Statale "Federigo Enriques". Roma (RMPS090001)

IPSSAR TOR CARBONE. Roma (RMRH01000T)

Liceo Classico Statale "Francesco Vivona". Roma (RMPC09000T)

Attività: Insegnamento di Sc. Naturali, Chimiche e Biologiche (A050) e Sc. dell'alimentazione (A031)

1998 - 2017 **Responsabile Scientifico**

Soc. Agr. FLORAMIATA S.p.A./Soc. Agr. Floramiata Servizi S.r.l.

Per 19 anni ho gestito i laboratori del Centro Ricerche della Floramiata, una tra le più grandi aziende florovivaistiche d'Europa, per la quale ho scritto e diretto diversi Progetti di Ricerca finanziati dal MIUR e dal MiPAAF (vedi *Progetti*).

Attività: Biotecnologie Vegetali; Colture cellulari; Breeding e Miglioramento Genetico.

1999 - 2011 **Co-fondatore e Amministratore Unico**

AMBIOTECH S.r.l., Società di Consulenza e Servizi nel campo delle Biotecnologie Vegetali (ora liquidata).

Per 11 anni ho diretto quest'azienda che si è occupata prevalentemente di servizi verso terzi e di individuare e purificare, su scala di laboratorio, proteine e altre sostanze vegetali di interesse farmaceutico e agroindustriale.

Attività: Molecular Farming; Fitofarmaceutica; Analisi qualitativa prodotti; Produzione e Purificazione di proteine ricombinanti.

2004 - 2008 **Consigliere d'Amministrazione**

CONSORZIO BIO-NET, il consorzio comprendeva diverse aziende biotech toscane coordinate dall'Università di Pisa.

Ho ricoperto questa carica come rappresentante della consorziata Floramiata S.p.A.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Progetti FloramiataProgetti da me scritti e diretti:

- *"Tecnologie molecolari per la generazione di nuove piante ornamentali"*, finanziato dal MURST (Interventi per la Ricerca Applicata; Legge 1089/68).
- *"Riproduzione asimbiotica di orchidee spontanee italiane e tropicali e messa a punto di metodi di discriminazione tra genotipi"*, finanziato dal MIUR (Legge 488/92).
- *"Valorizzazione delle orchidee spontanee italiane come prodotto per l'industria del florovivaismo"* finanziato dal MiPAAF (Contratto di filiera DD n. 711 del 26/11/2007).
- *"Generazione di nuove colorazioni in piante ornamentali"*, finanziato dal MiPAAF (Contratto di filiera DD n. 711 del 26/11/2007).

Progetti eseguiti come responsabile aziendale:

- Contratto Agrital sul Programma Nazionale di Ricerca Biotecnologie Avanzate (II fase); *Tema 4: "Tecnologie di DNA ricombinante in agricoltura"*.
- *"Tecnologie biologiche avanzate per l'induzione di nuova variabilità nelle orchidee"* [NOVAOR-CHID], finanziato dal MiPAAF (Bando florovivaismo DM 186/2007; € 210.850,00). In collaborazione con: ENEA CR Casaccia (Roma); CNR Istituto di Bioscienze e Biorisorse (Palermo); CRA Unità di ricerca per il vivaismo e la gestione del verde ambientale ed ornamentale (Pescia).
- *"Valutazione quantitativa delle capacità di specie arbustive e arboree ai fini della mitigazione dell'inquinamento atmosferico in ambiente urbano e perturbato"* [MIA], finanziato dal MiPAAF (Bando florovivaismo DM 186/2007). In collaborazione con: Università di Udine, Dip. di Scienze Agrarie e Ambientali; Università di Bologna, Dip. di Colture arboree; Università di Firenze, Dip. di Ortoflorofruitticoltura; CRA Unità di ricerca per il vivaismo e la gestione del verde ambientale ed ornamentale (Pescia).

Presentazioni e Congressi

- 1) B. Aracri, P.A. Scolnik, G. Giuliano. «*Geni codificanti enzimi per la biosintesi dei carotenoidi in pomodoro sono espressi preferenzialmente nel fiore e nella bacca*». Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA); Atti XXXVI Convegno Annuale: pag. 184. Metaponto, 5-8 Ottobre 1992
- 2) G. Giuliano, P.A. Scolnik, G. Bartley, B. Aracri. «*Expression of genes for carotenoid biosynthesis during tomato flower development*». Keystone Symposia on Molecular & Cellular Biology; Journal of Cellular Biochemistry, supplement 17B: pag. 14. 26 Gennaio-10 Febbraio 1993.
- 3) G. Giuliano, G. Bartley, P.A. Scolnik, B. Aracri. «*Struttura e regolazione di geni vegetali per la biosintesi dei carotenoidi*». Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA); Atti XXXVII Convegno Annuale: pag. 92. Orvieto, 11-14 Ottobre 1993.
- 4) F. Cervone, G. De Lorenzo, B. Aracri, D. Bellincampi, C. Caprari, A. Devoto, F. Leckie, L. Nuss, G. Salvi «*Molecular genetics of fungal plant pathogens perspectives for molecular breeding for disease resistant plants*». Human Capital and Mobility Network Workshop; Molecular genetics of fungal plant pathogens: perspectives for molecular breeding for disease-resistant plants. Sophia Antipolis (Francia), 10-13 Aprile 1995.
- 5) G. De Lorenzo, F. Cervone, B. Aracri, D. Bellincampi, C. Caprari, A.J. Clark, A. Devoto, F. Leckie, B. Mattei, L. Nuss, G. Salvi. «*Polygalacturonase-inhibiting proteins (PGIPs): plant cell wall proteins specialized for pathogen recognition*». Keystone Symposia; The Extracellular Matrix of Plants: Molecular Cellular and Developmental Biology: pag. 12. Tamarron, Colorado (U.S.A.), 15-21 Marzo 1996.
- 6) F. Cervone, G. De Lorenzo, B. Aracri, D. Bellincampi, C. Caprari, A.J. Clark, A. Devoto, F. Leckie, B. Mattei, L. Nuss, G. Salvi. «*The interaction between fungal endopolygalacturonases and polygalacturonase-inhibiting proteins (PGIPs)*. Human Capital and Mobility Workshop; Molecular genetics of fungal plant pathogens & Signal perception and transduction in plant-fungus interactions: pag. 12. Cordova (Spagna), 27-30 Aprile 1996.
- 7) F. Cervone, G. De Lorenzo, B. Aracri, D. Bellincampi, C. Caprari, A. Devoto, F. Leckie, B. Mattei, L. Nuss, G. Salvi «*La poligalatturonasi, le PGIP e gli oligogalatturonidi nelle interazioni fra piante e funghi fitopatogeni*». IX Incontro su: aspetti molecolari e fisiologici delle interazioni pianta-patogeno: pag. 10. Ragusa Ibla, (Ragusa) 31 Maggio 1 Giugno 1996.
- 8) F. Cervone, G. De Lorenzo, B. Aracri, D. Bellincampi, C. Caprari, A. Devoto, F. Leckie, B. Mattei, L. Nuss, G. Salvi «*The PGIP (Polygalacturonase-Inhibiting Protein) family: extracellular proteins specialized for recognition*». 8th International Congress on Molecular Plant- Microbe Interactions. Knoxville, Tennessee (U.S.A.), 14-19 Luglio 1996.
- 9) G. De Lorenzo, F. Cervone, B. Aracri, D. Bellincampi, C. Caprari, A.J. Clark, A. Devoto, F. Leckie, B. Mattei, L. Nuss, G. Salvi. «*The polygalacturonase-inhibiting protein (PGIP) gene family: role in pathogen recognition*». 10th Federation of European Societies of Plant Physiology (FESPP) Congress; Plant Physiology and Biochemistry, From Molecular Mechanisms to the Plant: An Integrated Approach: pag. 287. Firenze, 9-13 Settembre 1996.
- 10) C. Caprari, B. Aracri, A. Devoto, F. Leckie, B. Mattei, L. Nuss, G. Salvi, G. De Lorenzo, F. Cervone. «*The interaction between fungal polygalacturonases and plant PGIPs* ». Nineteenth Fungal Genetics Conference: pag. 28. Asilomar Conference Center, Pacific Grove, California (U.S.A.), 18-23 Marzo 1997.
- 11) F. Cervone, G. De Lorenzo, B. Aracri, D. Bellincampi, I. Capone, C. Caprari, A. Devoto, F. Leckie, B. Mattei, L. Nuss, G. Salvi. «*Molecular analysis of the pgip gene family in Phaseolus vulgaris*». The 3rd Tottori University International Symposium on Host-Specific Toxin: Molecular Genetics of Host-Specific Toxins in Plant Disease. Daisen, Tottori (Giappone): 24-29 Agosto 1997.
- 12) F. Cervone, G. De Lorenzo, B. Aracri, D. Bellincampi, I. Capone, C. Caprari, A. Devoto, F. Leckie, B. Mattei, L. Nuss, G. Salvi. «*Oligogalacturonides, polygalacturonases and inhibitor proteins (PGIPs) in cell-cell signaling*». 8th Bratislava Symposium on Saccharides: pag. 40-41. Smolenice (Slovacchia), 1-5 Settembre 1997.
- 13) B. Aracri, D. Bellincampi, I. Capone, C. Caprari, A. Devoto, B. Mattei, F. Leckie, L. Nuss, G. Salvi F. Cervone, G. De Lorenzo. «*Molecular signaling in plant defense mechanisms*». Società Italiana di Fisiologia Vegetale (SIFV) XXXVI Congresso. Bari, 24-26 Settembre 1997.
- 14) B. Aracri, I. Bacigalupo, C. Capodicasa, I. Capone, C. Caprari, S. Ferrari, F. Leckie, C. Lipartiti, B. Mattei, G. Salvi, F. Cervone, D. Bellincampi, G. De Lorenzo. «*Plant LRR proteins: role in development and defense*». Società Italiana di Fisiologia Vegetale (SIFV) XXXVII Congresso. Viterbo, 28-30 Settembre 1998.

- 15) M. Atallah, M. L. Savo Sardaro, B. Aracri, W. Rossi, M. A. Pagnotta. «*Phylogenetic relationship between of the Serapias genus detected by molecular markers*». Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA); Atti 48° Convegno Annuale. Lecce, 15-18 Settembre 2004.
- 16) D. Pashkoulov, F. Corradini, P. Bacci, W. Rossi, B. Aracri. «*Asymbiotic germination and growth of some Italian Orchids*». Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA); Atti 48° Convegno Annuale. Lecce, 15-18 Settembre 2004.
- 17) D. Pashkoulov, F. Cappelletti, U. Restuccia, F. Corradini, P. Paccini, L. Chiappetta, M. Soto Fugasot, W. Rossi, B. Aracri. «*Orchid germplasm collection, breeding and asymbiotic growth*». Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA); Atti 49° Convegno Annuale. Potenza, 12-15 Settembre 2005.
- 18) M. Atallah, T. Karthikeyan, M. L. Savo Sardaro, B. Aracri, E. Porceddu. «*Genetic diversity and hybrids identification within the Serapias genus using SSR markers*». Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA); Atti 50° Convegno Annuale. Ischia (NA) 10-14 Settembre 2006
- 19) B. Aracri, D. Pashkoulov, U. Restuccia, W. Rossi. «*Asymbiotic germination and growth of Dactylorhiza elata for conservation purpose*». Caesiana n.28 2007, Proceedings of the 14th European Orchid Council Congress and Exhibition, Padova 17-19 Febbraio 2006.
- 20) G. Buriani, D. Pashkoulov, A. Desiderio, B. Aracri. «*Plants for the production of recombinant allergens*». Società Italiana Immunologia, Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA); 7° Congresso Nazionale. Bari, 26 - 29 May 2010.
- 21) Grosso V., Nardi L., Aracri B., Pashkoulov D., Giorgi D., Farina A., Incerti O., Lucretti S. «*No-vaorchid: a biotechnology approach to enforce new variability in orchids*». Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA); Atti 54° Convegno Annuale. Matera 27-30 settembre 2010.
- 22) Buriani G., Pashkoulov D., Desiderio A., Aracri B. «*Recombinant allergens production in plant*». Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA); Atti 54° Convegno Annuale. Matera 27-30 settembre 2010.
- 23) Motisi A., Catalano C., Abbate L., Lucretti S., Aracri B., Fatta Del Bosco S. «*Isolation of protoplast from mesophyll cells of Dendrobium*». Joint Meeting AGI (Associazione Genetica Italiana), SIBV (Società Italiana di Biologia Vegetale) e SIGA (Società Italiana di Genetica Agraria). Cittadella di Assisi 19-22 settembre 2011.
- 24) Grosso V., Nardi L., Farina A., Aracri B., Pashkoulov D., Giorgi D., Lucretti S. «*Polyploidy induction and protoplast isolation from protocorm like bodies in orchids*». Joint Meeting AGI (Associazione Genetica Italiana), SIBV (Società Italiana di Biologia Vegetale) e SIGA (Società Italiana di Genetica Agraria). Cittadella di Assisi 19-22 settembre 2011.
- 25) Grosso V., Nardi L., Farina A., Aracri B., Pashkoulov D., Giorgi D., Lucretti S. «*Cytometry analysis of polyploidy induction in orchid in vitro cultures*». Conferenza Nazionale di Citometria, Salerno 5-8 ottobre 2011.
- 26) Aracri B. «*Gli arbusti ornamentali nel florovivaismo*». Workshop Verde urbano e inquinamento, Imola 17 ottobre 2011
- 27) V. Grosso, L. Nardi, A. Farina, B. Aracri, D. Pashkoulov, D. Giorgi, S. Fatta Del Bosco, C. Catalano, A. Motisi, L. Abbate, A. Teani, M. Antonetti, S. Lucretti. «*Tecnologie biologiche avanzate per l'induzione di variabilità genetica nelle orchidee*» Italus Hortus. Atti del Convegno *Miglioramento genetico e valorizzazione di nuovi genotipi nel florovivaismo italiano*. Pescia (PT) 13 marzo 2012
- 28) Grosso V., Nardi L., Farina A., Giorgi D., Aracri B., Pashkoulov D., Fatta Del Bosco S., Catalano C., Motisi A., Abbate L., Lucretti S. -. «*In vitro propagation strategies for induction and regeneration of polyploid plants in Dendrobium phalaenopsis Hybr* ». Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA); Atti 56° Convegno Annuale. Perugia 17-20 settembre 2012.
- 29) Grosso V., Nardi L., Farina A., Aracri B., Pashkoulov D., Giorgi D., Lucretti S. «*Shaping a new beauty in orchids by biotech: tissue culture, molecular analysis and flow cytometry to isolate polyploid mutants*». Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA); Atti 57° Convegno Annuale. Foggia 16-19 settembre 2013
- 30) Grosso V., Nardi L., Farina A., Debora G., Lucretti S., Nesi B., Pecchioli S., Lazzareschi S., Antonetti M., Abbate L., Aracri B., Pashkoulov D. «*Polyploids induction and mutants early screening by flow molecular cytogenetics in orchids*» Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA); Atti 58° Convegno Annuale. Alghero 15-18 settembre 2014.
- 31) Aracri B. «*Canapa industriale ad uso terapeutico, un futuro possibile?*» Workshop: «La Canapa Industriale e il futuro della Ricerca in Italia.» Piancastagnaio (SI) 08 maggio 2015.

Articoli su riviste-giornali italiani

- 1) B. Aracri, V. Corona, G. Giuliano. (1994) «*Molecular control of carotenoid biosynthesis in plants*». Giornale Botanico Italiano, Vol. 128 n. 2: 645.
- 2) L. Nuss, A. J. Clark, A. Desiderio, F. Leckie, A. Devoto, B. Aracri, D. Bellincampi, G. Salvi, G. De Lorenzo, F. Cervone. (1995) «*The accumulation of PGIP is correlated with the hypersensitive response in race-cultivar interactions*». Giornale Botanico Italiano, Vol. 129 n. 4: 1130.
- 3) G. De Lorenzo, B. Aracri, D. Bellincampi, C. Caprari, A. Devoto, F. Leckie, L. Nuss, G. Salvi, F. Cervone (1996) Un'ipotesi di sistema immunitario nelle piante». Petria 6 suppl. 1: 105-114 (Italia).
- 4) B. Aracri, D. Pashkoulov, A. Mele (2002). «*L'ingegneria genetica del colore e possibili applicazioni nel florovivaismo*». Italus Hortus vol. 9 n. 5 : 46-56
- 5) B. Aracri «*La ricerca indaga sui farmaci in pianta*»; «*Una tavolozza genetica per colorare i fiori*»; «*Fari puntati sulle orchidee made in Italy*». Agrisole – Il Sole 24 Ore, 28 lug.-3 ago. 2006.

Pubblicazioni scientifiche

- 1) U. Borello, B. Aracri, C. Dalmastrì, D. Farini, D. Ponti, G. Giuliano (1993) «*Transcriptional regulation of nuclear genes controlling plastid differentiation in tomato*». Biotechnology & Biotechnological Equipment 7/1993/2: 51-54 (Bulgaria). DOI: 10.1080/13102818.1993.10818694
- 2) B. Aracri, G.E. Bartley, P.A. Scolnik, G. Giuliano (1994) «*Sequence of the phytoene desaturase locus of tomato*». Plant Physiology 106: 789 (U.S.A.). DOI: [10.1104/pp.106.2.789](https://doi.org/10.1104/pp.106.2.789)
- 3) V. Corona, B. Aracri, G. Kosturkova, G.E. Bartley, L. Pitto, L. Giorgetti, P.A. Scolnik, G. Giuliano (1996) «*Regulation of a carotenoid biosynthesis gene promoter during plant development*». The Plant Journal 9(4): 505-512 (GB). DOI: [10.1046/j.1365-313x.1996.09040505.x](https://doi.org/10.1046/j.1365-313x.1996.09040505.x)
- 4) F. Cervone, G. De Lorenzo, B. Aracri, D. Bellincampi, C. Caprari, A.J. Clark, A. Desiderio, A. Devoto, F. Leckie, B. Mattei, L. Nuss, G. Salvi (1996) «*The role of polygalacturonase, PGIP and pectin oligomers in fungal infection*». Pectins and Pectinases, Progress in Biotechnology vol. 14: 191-205, J. Visser and A.G.J. Voragen (eds). Kluwer Academic Publishers (Elsevier Science B.V.) (Olanda). ISBN: 9780444823304
- 5) F. Cervone, G. De Lorenzo, B. Aracri, D. Bellincampi, C. Caprari, A. Devoto, F. Leckie, B. Mattei, L. Nuss, G. Salvi (1996) «*The PGIP (Polygalacturonase-Inhibiting Protein) family. extracellular proteins specialized for recognition*». Biology of Plant-Microbe Interactions: 93-98, G. Stacey, B. Mullin and P. Gresshof (eds). Published by International Society for Molecular Plant-Microbe Interaction. St. Paul, Minnesota (U.S.A.). ISBN: 0-9654625-0-1
- 6) A. Desiderio*, B. Aracri*, F. Leckie*, B. Mattei*, G. Salvi, H. Tigelaar, J. S. C. Van Roekel, D. C. Baulcombe, L. S. Melchers, G. De Lorenzo, F. Cervone (* = i primi quattro nomi sono co-autori) (1997) «*Polygalacturonase-Inhibiting Proteins (PGIPs) with different specificities are expressed in Phaseolus vulgaris*». Molecular Plant-Microbe Interactions vol.10 no.7: 852-860 (U.S.A.). DOI: [10.1094/MPMI.1997.10.7.852](https://doi.org/10.1094/MPMI.1997.10.7.852)
- 7) F. Cervone, G. De Lorenzo, B. Aracri, D. Bellincampi, I. Capone, C. Caprari, A. J. Clark, A. Devoto, F. Leckie, B. Mattei, L. Nuss, G. Salvi. (1998) «*Molecular Analysis of the Polygalacturonase-Inhibiting Protein (PGIP) Gene Family in Phaseolus Vulgaris L.*» In: Kohmoto K., Yoder O.C. (eds) Molecular Genetics of Host-Specific Toxins in Plant Disease. Developments in Plant Pathology, vol 13. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-011-5218-1_34
- 8) F. Leckie, B. Mattei, C. Capodicasa, A. Hemmings, L. Nuss, B. Aracri, G. De Lorenzo, F. Cervone (1999) «*The specificity of polygalacturonase-inhibiting protein (PGIP): a single amino acid substitution in the solvent-exposed α -strands/ α -turn region of the leucine-rich repeats (LRRs) confers a new recognition capability*». The EMBO Journal vol.18 no.9: 2352-2363. DOI: [10.1093/emboj/18.9.2352](https://doi.org/10.1093/emboj/18.9.2352)
- 9) Capodicasa C, Vairo D, Zabotina O, McCartney L, Caprari C, Mattei B, Manfredini C, Aracri B, Benen J, Knox JP, De Lorenzo G, Cervone F. (2004). «*Targeted modification of homogalacturonan by transgenic expression of a fungal polygalacturonase alters plant growth*». Plant Physiol. Jul;135 (3):1294-304. DOI: [10.1104/pp.104.042788](https://doi.org/10.1104/pp.104.042788)
- 10) M. L. Savo Sardaro, M. Atallah, M. E. Picarella, B. Aracri, M. A. Pagnotta (2012). «*Genetic diversity, population structure and phylogenetic inference among Italian Orchids of the Serapias genus assessed by AFLP molecular markers*». Plant Systematics and Evolution. November 2012, Vol. 298, Issue 9, pp 1701–1710. DOI: [10.1007/s00606-012-0671-z](https://doi.org/10.1007/s00606-012-0671-z)

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".