

NOME Dr Agronomo Loretta Bacchetta
e-mail loretta.bacchetta@enea.it

POSIZIONE ATTUALE Ricercatore senior in ENEA (Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, Energia e Sviluppo sostenibile, Dip. **SSPT** – Sostenibilità di sistemi produttivi e territoriali; Div **BIOAG** Biotecnologie e Agroindustrie; Laboratorio: Bioprocessi e Bioprodotti -**PROBIO**

SPECIALIZZAZIONE Agronomo esperto in caratterizzazione, conservazione delle risorse genetiche agrarie. Esperienza scientifica e didattica per la produzione sostenibile di specie agrarie. Sviluppo di colture in vitro e metodologie di analisi nutraceutiche in specie alimentari e industriali.

Esperienza di lavoro

1993–OGGI

Responsabile Scientifico o partecipazione a progetti nazionali ed internazionali ed accordi:

- 2019 – Responsabile scientifico contratto di ricerca commissionata su caratterizzazione di bioprodotti da *Opuntia* spp.
- 2018 - 2019 Partecipazione grande rilevanza: 'Realizzazione di biomateriali per il restauro sostenibile dei beni culturali attraverso la valorizzazione di specie vegetali multifunzionali: *Opuntia ficus-indica* sp. e *Capsicum annuum* sp' – MAECI
- 2017-2018 Partecipazione attività didattica come cultore della materia 'Produzione vegetali di qualità' Università Roma 3 Facoltà Scienze enogastronomiche (2017).
- 2017-2020 Partecipazione all'accordo bilaterale Messico Italia NOPAL Realizzazione di biomateriali per il restauro sostenibile dei beni culturali attraverso la valorizzazione di specie vegetali multifunzionali: *Opuntia ficus-indica* sp. e *Capsicum annuum* sp - MAECI
- 2015-2017 Progetto Regione Lazio - Bioservice Lr13/2008 – Costituzione della piattaforma per l'offerta di servizi avanzati nelle Bio Scienze
- 2013-2016 Partecipazione all' accordo bilaterale Messico Italia NOPAL - Recupero di antiche tecnologie Messicane per lo sviluppo di prodotti sostenibili da *Opuntia* spp utili al restauro. Ministero degli Affari Esteri (scambio ricercatori e progetti grande rilevanza)
- 2011-2013 Partecipazione al ENEA-CNR programma on Agrofood art. 2 com 44 – studio di biomolecole da *Narcissus poeticus* (galantamina/ Alzheimer); caratterizzazione di cultivars di nocciolo
- 2010-2012 Partecipazione a' Life European Project DINAMO LIFE 08 NAT/IT/000324 - Un approccio integrato per incrementare la biodiversità nelle aziende locali.
- 2007-2010 Coordinatore del Progetto Europeo AGRI GEN RES 068 SAFENUT – 'Recupero, caratterizzazione e conservazione delle risorse genetiche di nocciolo e mandorlo' realizzato con 6 paesi del Mediterraneo e 11 unità operative.
- 2005-2006 Responsabile del progetto 'Characterization of fruit species' Accordo di programma tra Italia e Ecuador – ministero degli Affari Esteri.
- 2004-2006 Coordinatore del programma 'Valorizzazione della coltura del nocciolo' Accordo ENEA e Comunità locale dei Monti Cimini
- 2004-2006 Coordinatore del programma ENEA su 'Produzione in vitro di Vitamina E da nocciolo , (*Corylus avellana*) e di sulfurafano da *Brassica* spp.
- 2003-2005 Partecipazione al progetto "INAGRIMED" finanziato dal MIUR.
- 2002-2004 Responsabile del progetto Uso di marcatori molecolari per la caratterizzazione di cultivars di nocciolo, selezionate per caratteristiche agronomiche ed industriali, progetto SCRIGNO-MIUR Agro-biotecnologie
- 1997-2000: Partecipazione al progetto integrato "Resistance to disease for organic cultivation of Citrus spp."
- 1995-1999 Responsabile U.O. ENEA nel progetto nazionale "Genetic and Agronomic Improvement of the crops", National Councilium of Research.
- 1993-1995 Partecipazione al progetto nazionale finanziato da Ministero delle Politiche Agricole su "Plant genetic resistances to biotic and abiotic stresses" – Tema di ricerca : "Plant breeding for resistance to pathogens by interspecific hybridizations and/or in vitro selection"

Incarichi scientifici

2019 – Partecipazione a EXCO2019 fiera di Roma – The international Cooperazion EXPO

2018 - Partecipazione alla delegazione Italiana – giornate FAO 'Multi-stakeholder 'Dialogue on Biodiversity Mainstreaming across Agricultural Sectors' 29-31 Maggio Roma

2018 – Partecipazione Cluster AGROFOOD- gruppo di lavoro Nutraceutica

2013-2015 Coordinatore Scientifico dell'accordo di Programma ENEA-Campus Biomedico SANU

2013 – Esperto al Biodiversity knowledge network: contribution to the implementation of the Strategic White Document

2010 – Esperto presso Ministero delle Politiche Agricole Settore frutta a guscio e piante officinali

2010 - Membro commissione PhDs in orto-frutticoltura Uni degli Studi della Tuscia (VT)

2005 – Esperto ENEA al Ministero Ambiente

Seminari e docenze

2018-2019 e 2019-2020 Docente incaricato per il corso di 'Produzione vegetali di qualità' Modulo Arboree, Università Roma 3 Facoltà Scienze enogastronomiche.

Seminario 'La multifuncionalidad de los cultivos tradicionales en la economía circular: algunos ejemplos italianos'. XL coloquio de antropología e historia regionales – El patrimonio ante el umbral de la ciencia. El Colegio de Michoacán, Mexico-24-26 octubre 2018.

Seminario Tecnico per formazione di Alto livello: 'Stress ossidativo e attività sportiva'. Coni- Scuola dello Sport 7 Marzo 2018

"ENEA per la Salute" : 'Cibi Funzionali ed Ottimizzazione delle filiere produttive' 12 aprile 2017

Sede centrale ENEA - Workshop Bilaterale Italia- Messico ENEA 20 Settembre 2017 Valorizzazione di risorse biologiche da *Opuntia ficus indica* e sviluppo di prodotti innovativi bio-based.

Guadalajara Mexico. Una experiencia de integración científica entre Italia y Mexico: bienes culturales y sostenibilidad: Bioprocesos para el aprovechamiento de cultivos multifuncionales con descarte cero.. 10 Novembre 2017. XIV Foro académico Escuela de conservación Y restauración de occidente. www.ecro.edu.mx

Caffè della Scienza IILA Roma, 30 marzo 2017 Estratti vegetali da *Opuntia Ficus Indica* e le sue applicazioni nella conservazione dei beni culturali.

Characterización y obtención de productos liofilizados de mucilage de nopal. XIV Foro Académico escuela de conservación Y restauración de occidente y instituto italo mexicano con adetta científica dr Emilia Giorgetti 5-15 Novembre 2017

National Academy of Forestry and the Professional committee of hazelnut China Cash Forest Association (PCH-CCFA) - Hazelnut genetic resources in Europe 24 Agosto 2016

Sichuan Academy of Forestry – China September, 30, 2015. 'Hazelnut genetic resources in Europe. Conservation, characterization and uses'.

2014- Risorse genetiche di nocciolo – presso la FIDAF ARDAF

Commissione Europea - Strategia del Progetto SAFENUT selezione tra le iniziative AGRI GEN RES Bxl 2010

Università degli Studi della Tuscia Tema 'Floriculture' – per studenti in scienze Agrarie (Università di Viterbo, Italia 2002)

'Principi di Agroecologia nei programmi di resistenza a stress biotici e abiotici) Corso di aggiornamento per laureati (Victoria, Italia 2000)

Inviti come esperto sulle risorse genetiche - Stage

El collegio de Michoacán La Piedad Michoacán – LADIPA laboratorio de análisis y diagnóstico del patrimonio de el Colegio de Michoacán (10 giorni nel 2016; nel 2017; nel 2018; 2019)

Sichuan Academy of Forestry – Sviluppo della coltivazione del nocciolo nella provincia di Sichuan (10 giorni nel 2015 e nel 2016)

Premi

Terzo premio start up Lazio 2015 – Fermentazione della frutta secca con l'azienda VEGA Coach.

2015 October Ferrero Expo Mention of appreciation to the ENEA proposal for Ferrero Award: 'MORENUT- Merging innovations and traditions as challenge to boost hazelnut sustainable production'

Buono di produttività 2006/2008 – art. 26 CCNI

Tutor di tesi di primo livello magistrali e dottorati di ricerca

2016-2018 Dottorato in Scienze della Nutrizione del Metabolismo e dell'Invecchiamento di genere e

delle patologie di genere 'Valutazione dell'effetto nutraceutico delle nocciole: approccio multidisciplinare di genomica nutrizionale in vivo e in vitro' Università Cattolica Sacro Cuore Roma. III anno

2016-2017 Tutor e Correlatore Tirocinio e Tesi Magistrale 'Valorizzazione di risorse biologiche da *Opuntia ficus indica* (L.) Miller e sviluppo di prodotti innovativi bio-based.' (Università Tor Vergata Facoltà Biotecnologie industriali).

2014-2015 Correlatore Tesi Magistrale 'Approccio multidisciplinare di genomica nutrizionale: la nocciola come modello di studio (Università degli Studi di Torvergata Corso di Laurea in Biologia Evoluzionistica Umana)

2009-2011 Dottorato di ricerca Internazionale Germoplasm Preservation and Quality exploitation in the European Hazelnut (*Corylus avellana* L.) Genetic Resources. International Doctoral Scholarships in Agrobiodiversity CURRICULUM: PLANT GENETIC RESOURCES (Scuola Sant' Anna di Studi Universitari e perfezionamento)

2009-2010 – Correlatore tesi triennale 'Produzione in vitro di metaboliti secondari in Brassica spp.' (Università degli Studi della Tuscia – Facoltà di Scienze Agrarie– Corso di Laurea in Biotecnologie Agrarie ed industriali)

2008-2009 Correlatore tesi triennale 'Caratterizzazione morfobiometrica di genotipi di *Corylus avellana* L nel comprensorio corilicolo del viterbese (Università degli Studi della Tuscia – Facoltà di Scienze Agrarie– Corso di Laurea in Tecnologie Alimentari)

2004-2006 Tutor borsa di studio ENEA per stranieri su 'Produzione in vitro di metabolici secondari da piante di importanza agraria'

2001-2002 correlatore Tesi sperimentale 'studio dell'interazione Phytophthora citrophtora/Citrus spp e sviluppo di metodologie per la selezione di genotipi tolleranti al patogeno' (Università La Sapienza - Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali –Corso di Laurea in Scienze Naturali)

1999-2001 Relatore della Tesi di Lurea su: 'Selezione in vitro per resistenza a Phytophthora spp.in varietà di Citrus spp e in portinnesti di agrumi' (Università La Sapienza di Roma).

1997-2000 Tutor nella Tesi di Laurea su: 'Un sistema integrato per la produzione vivaistica di bulbi commerciali di Liliium a partire da materiale risanato'. (Università degli Studi della Tuscia- Dipartimento di produzione Vegetale)

1997-1999 Correlatore della Tesi di Laurea su: 'Sviluppo di metodologie per l'ottenimento di genotipi aploidi in Liliium spp.' (Università degli Studi della Tuscia- Dipartimento di produzione Vegetale)

1996-1999 Tutor di un dottorato di ricerca ENEA su Agrobiotecnologie per le produzioni vegetali: "Resistenza a fitopatie per una coltura ecocompatibile di agrumi mediante l'impiego di metodi alternativi" (Università degli Studi della Tuscia- Dipartimento di produzione Vegetale).

1997-1999 Correlatore della Tesi di Laurea su 'Induzione di variabilità genetica in Liliium spp. attraverso mutagenesi e tecniche di coltura in vitro' (Università degli Studi della Tuscia – Facoltà di Scienze Agrarie)

FORMAZIONE

1992 Abilitazione insegnamento

Ministero Educazione

Conseguimento dell' abilitazione all'insegnamento per la Cattedra di Scienze Agrarie e Tecniche di Gestione aziendale.

1989–1990 Stage internazionali

International Potato Center in Lima, Peru – programma resistenza a *Phthorimaea operculella* Zeller in patata. Cornell University Ithaca NY – Esperienza in miglioramento genetic o stress biotici in piante coltivate

1986–1993 **Borse di studio internazionali**
 International Potato Center Lima Perù and ENEA,
 Breeding for crop resistance to insects.
 Borsista presso l'Unione Nazionale Cooperative Italiane Settore Agricoltura.
 Borsista presso il CE.F.A.S. (Centro di formazione e sviluppo) per studi di economia agraria.

1988–1990 **Stage nazionali**
 C.R.A centro di Ricerca per la frutticoltura - Roma Italia Sezione di Miglioramento Genetico
 Università degli Studi della Tuscia di Viterbo - Dip di Coltivazioni Erbacee - Studio su colture minori.

1986 **Esame di stato**
 Facoltà di Scienze Agrarie- Università degli Studi della Tuscia di Viterbo , Italia
 Qualificazione alla professione di Agronomo

16 Aprile 1986 **Laurea in Scienze Agrarie**
 Facoltà di Scienze Agrarie- Università degli Studi della Tuscia di Viterbo , Italia
 Voto **110/110 e LODE**

Competenze personali

Lingua Madre Italiano

Altre	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
Inglese	B1	C1	C1	B2	B2
Spagnolo	B1	B1	A1	A1	A1

Levels: A1/A2: Basic user - B1/B2: Independent user - C1/C2: Proficient user
[Common European Framework of Reference for Languages](#)

INFORMAZIONI ADDIZIONALI

Pubblicazioni *Più di 50 pubblicazioni con IP reviewer di riviste scientifiche*

Publications Dr BACCHETTA

Bacchetta L., Maccioni O., Martina V., Emanuel Bojórquez-Quintal, Persia F., Procacci S., Zaza F., 2019. Quality by design approach to optimize cladodes soluble fiber processing extraction in *Opuntia ficus indica* (L.) Miller. *Journal of Food Science and Technology*. pp 1–8. <https://doi.org/10.1007/s13197-019-03794-7>

Bacchetta L., Procacci S, Benassi B, Chapter 4 - Advances in understanding health benefits of hazelnuts. In: *Achieving sustainable cultivation of tree nuts* (Serdar and Fulbright) Burleigh Dodds ED. (2019)

Benassi B, Santi C, Santangeli S, Grollino MP, Raschella G, **Bacchetta L.**, Pacchierotti F, 2019. Modulation of LDL receptor expression and promoter methylation in HepG2 cells treated with a *Corylus avellana* L. extract. *J of Functional Food* 53: 208-218. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2018.12.024>

A Sonnino e **L Bacchetta**, 2018. Il campo nel piatto. Libro ed Informat Edizioni Roma 2018
 Cappelli G, Giovannini D, Basso AL , Demurtas OC, Diretto G, Santi C , Girelli G, **Bacchetta L.**, Mariani F., 2018. A *Corylus avellana* L. extract enhances human macrophage bactericidal response against *Staphylococcus aureus* by increasing the expression of antiinflammatory and iron metabolism genes. *Journal of Functional Foods*, Volume 45, June 2018, Pages 499-511

Xiao-Jun Song, Xue-Jiao Sun, Xiao-Xi Peng, Valerio Cristofori, **Loretta Bacchetta***, Zong-Xing

Wu Italian–Chinese cooperation for a fruitful management and utilization of hazelnut (*Corylus* spp.) genetic resources. IX International Congress on Hazelnut 15-19 August 2017 Atakum Samsun Turkey Acta Horticulturae1226 pg 109-113.

Bacchetta L., M. Aramini, Silvia Procacci, A. Zinni, Vittorio Di Giammatteo, Maria Rosaria Battarelli Daniela Spera. Influence of genotype and geographical origin on the lipid fraction of hazelnuts (*Corylus avellana*) in Europe. Acta Horticulturae1226 pg 33-338

Barbara Benassi, Silvia Procacci, Chiara Santi, Francesca Pacchierotti, **Loretta Bacchetta**. Alimenti funzionali: valorizzazione della risorsa e caratterizzazione nutraceutica (2017). ENEA-Dipartimento di Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali. Rivista ENEA DOI 10.12910/EAI2017-043

Santi C., Giorni A., Toriani Terenzi C., Altavista P., **Bacchetta L.**, 2017. Daily Hazelnut Intake Exerts Multiple Reversible Effects on Plasma Profile of Healthy Subjects. Food and Nutrition Science Vol.8 No.6 633-646

Ferri D., Ubaldi C Marcozzi G Fasciani P, **Bacchetta L.**, Pace L., 2017. Chemical Carachterization of Narcisus Poeticus from Sirente-Velino (Appenins- Italy: galantamine acculation and distribution of allergenic coumpounds in the flore). Natural production Communications V12 n 1 pag 15-18

Bacchetta L., Visioli F, Cappelli G, Caruso E., Martin G., Nemeth E., Bacchetta G, Bedini G, Wezel A, van Asseldonk T., van Raamsdonk L., Mariani F., on behalf of the Eatwild Consortium, 2016. A manifesto for the valorization of wild edible plants I J. of Ethnopharmacology Vol. 191,pp 180-187 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jep.2016.05.061>

Bacchetta L., Del Fiore A, Di Giovanni B, Padovani LM, Santi C, Tolaini V, Tronci C, 2015. Le risorse genetiche vegetali per la sostenibilità delle produzioni agroindustriali. EAI Energia Ambiente Innovazione1-2 bimestrale dell'ENEA anno 61 gennaio aprile 2015 pg 47-48

Bacchetta L., • M. Rovira • C. Tronci, M. Aramini • P. Drogoudi, A. P. Silva • A. Solar • D. Avanzato • R. Botta , . N. Valentini • P. Boccacci, 2015 A multidisciplinary approach to enhance the conservation and use of hazelnut genetic resources. Genet Resour Crop Evol 62:649–663(DOI) 10.1007/s10722-014-0173-7

Rugini E. **Bacchetta L.**, Barba M, Cipriani G, Di Renzo L.,Brunori E, Cristofori V., Silvestri C., 2013 Stato dell'arte della ricerca sulle colture arboree nel Lazio. Volume degli atti. *Universitalia* ISBN 978-88-6507-590-6.

<http://www.enea.it/produzione-scientifica/pdf-eai/n-3-4-maggio-agosto2013/life-dinamo-project.pdf>

Bacchetta L. ,• M. Aramini • A. Zini •V. Di Giammatteo • D. Spera • P. Drogoudi •M. Rovira • A. P. Silva • A. Solar • R. Botta, 2013. Fatty acids and alpha-tocopherol composition in hazelnut (*Corylus avellana* L.): a chemometric approach to emphasize the quality of European germplasm. *Euphytica* 191:57–73 DOI 10.1007/s10681-013-0861-y

Boccacci P., Aramini M., Valentini N., Bacchetta L., Rovira M., Drogoudi P., Silva A. P., Solar A., Calizzano F., Erdoğlan V., Cristofori V., Ciarmiello L. F., Contessa C., Ferreira J. J, Marra F. P., Botta R., 2013. Molecular and morphological diversity of on-farm hazelnut (*Corylus avellana*L.) landraces from southern Europe and their role in the origin and diffusion of cultivated germplasm. *Tree Genetics & Genomes* 9:1465-1480.

Bacchetta L., Di Giovanni B., 2013. European Hazelnut and Almond Genetic Resources: Safeguard and Traditional Uses. *Resources* 2013, 2(3), 204-212.

Di Giovanni B., Arena S.,**Bacchetta L.**, Cappuccio A., Carrabba P., De Mei M., Marino D., Padovani M.L., 2013. Guidelines for the replication of the DINAMO Model. ENEA Vol pag 1-80. ISBN: 978-88-8286-284-8

Bacchetta L., 2013. Nuts and almonds – Safeguard of hazelnut and almond genetic resources. In Preserving genetic resources in agriculture. Achievements of the 17 projects of the Community programme 2006-2011, pag 114-119.

Bacchetta L.; Aramini, M.; Zini, A.; Di Giammatteo, V.; Spera, D.; Drogoudi, P.; Rovira, M.; Silva, A.P.; Solar, A.; Botta, R. Fatty acids and alpha-tocopherol composition in hazelnut (*Corylus avellana* L.): A chemometric approach to emphasize the quality of European germplasm. *Euphytica* 2013, 191, 57–73.

Drogoudi, P.; Pantelidis, G.; **Bacchetta, L.**; De Giorgio, D.; Duval, H.; Metzidakis, I.; Spera, D. Protein and mineral nutrient contents in kernels from 72 sweet almond cultivars and accessions grown in France, Greece and Italy. *Int. J. Food Sci. Nutr.* 2013, 64, 202–209.

Rovira M, Romero A., Botta R.; Di Giammatteo V., Duval H., Drogoudi P., Silva A., Spera D. Socia i Company R., Solar A., **Bacchetta L.** 2013. Biochemical Analysis in almond and hazelnut European cultivars. *Annals and Nutrition metabolism* 62 (2), 82.

Bacchetta L., D. Avanzato, D., Di Giovanni B., Botta, R., Boccacci, P., Drogoudi, P., Metzidakis, I., Rovira, M., Sarraquigne, J.P., Silva, A.P., Solar, A., Spera, D. The reorganisation of European hazelnut genetic resources in the SAFENUT (Agri Gen Res, 068) Project. *Acta Horticulturae*

Carrabba P., De Mei M., Padovani M.L., **Bacchetta L.**, Marino D., Valenti S., Cappuccio A. Il Progetto LIFE DINAMO: un modello di approccio integrato per la conservazione e l'incremento della biodiversità nelle aree agricole (LIFE08 NAT/IT/000324). In: *Territorio paesaggio e servizi eco sistemici Vol 3* pg 112 a 118. IX Convegno Nazionale sulla Biodiversità, IAM Bari 2012.

Bacchetta L., Di Giovanni B., Tronci C., Letardi A., Padovani L.M., 2012. Risultati finali dell'Azione europea SAFENUT sulla riorganizzazione, caratterizzazione, recupero ed utilizzo delle risorse genetiche di nocciolo e mandorlo, presentazione del Database. IX. In: *Agrobiodiversità e valorizzazione delle risorse genetiche Vol 1* pg 18-24 Convegno Nazionale sulla Biodiversità, IAM Bari 2012.

Bacchetta L. and Aramini M., 2012. La conservazione on farm, un valido strumento per la tutela di preziose risorse genetiche di nocciolo. *Corylus & Co Anno III numero I* pg 29-38.

Bacchetta L. and Di Giovanni The enhancement of hazelnut and almond genetic resources through the European AGRI GEN RES SAFENUT Action. The ENEA experience as project coordinator. *Rivista on line EAI - Energia, Ambiente e Innovazione N1 Gennaio- Febbraio 2012.*

Socias i Company, R., Alonso J.M., Espiau M.T., Fernandez i Marti A., Kodak O., Avanzato D., **Bacchetta L.**, Botta, R., Drogoudi P., Duval H., Metzidakis I., Rovira M., Silva A.P. Solar A., Spera D., 2011. The definition of the European almond core collection. *Acta Hort.* 912 (1): 445-448.

Bacchetta L., Di Giovanni B., Rovira M, Spera D., Avanzato D., Botta R, Boccacci P., Drogoudi P., Duval H., Metzidakis I, Silva A.P., Socias R., Solar A., 2011. The Agri Gen Res 'SAFENUT' Action : a European Strategy for the preservation and utilization of Hazelnut and Almond Genetic resources. *NUCIS (Núm. 15).*

Bacchetta L., Di Giovanni B., Aramini M., Tronci C., Canese S., Padovani LM. 2011. Progetto SAFENUT: una strategia europea per la conservazione e l'utilizzo del germoplasma europeo di nocciolo e mandorlo. *Corylus & Co. Anno II numero 1:* 49-57

Botta R., Boccacci R., Aramini M., **Bacchetta L.**, Beltramo C., Cristofori V., Drogoudi P., Marra F.P. Metzidakis I., Rovira M., Sarraquigne J, Silvia A.P., Solar A., Torrello Marinoni D., 2011. Caratterizzazione genetica del germoplasma di nocciolo nel progetto EU SAFENUT, 2011. *Corylus & Co. Anno II numero 1:* 58-65.

Bacchetta L., Frabetti M., Di Martino M., Aramini M., Antonini A., 2011. L'uso dei bioreattori nella coltura in vitro: una tecnologia innovativa per la propagazione massale e la produzione di biomolecole in specie vegetali. *Italus Hortus Acta Italus Hortus SOI Vol 2.*

Co-author to the book 2010: La conservazione ex situ della biodiversità delle specie vegetali spontanee e coltivate in Italia. Stato dell'arte, criticità ed azioni da compiere. ISPRA http://www.apat.gov.it/site/files/BOZZA_EX%20SIT..

Avanzato D., Vaccaro A., **Bacchetta L.**, Tronci C., Drogoudi P., Duval H., Rovira M., Silva A.P. Socias R., Solar A., Spera D., Botta R. 2009. Festival of Almond and Hazelnut in Europe. Book A.G.C. Book, Arti Grafiche Ciampino rsl

Bacchetta L., Aramini M., Bernardini C., Rugini E., 2008. In vitro propagation of traditional hazelnut varieties as a tool for valorization and preservation of genetic resources. *HortScience*, April 2008; 43: 562 – 566

Bacchetta L., D. Avanzato, R. Botta, P. Boccacci, P. Drogoudi, I. Metzidakis, M. Rovira, A. P. Silva, A. Solar, D. Spera, B. Di Giovanni, 2008. First results of SAFENUT: a European project for the preservation and utilization of Hazelnut local genetic resources. *Acta Horticulturae* 845.

Solar A., **Bacchetta L.**, R. Botta, P. Drogoudi, I. Metzidakis, M. Rovira, J. P. Sarraquigne, A. P. Silva. "Phenolic characterization of some hazelnut cultivars from different European germplasm collection", 2008. Seventh International Congress on hazelnut "Università della Tuscia" Viterbo, from June 23 to 27, 2008. *Acta Horticulturae* 845

Aramini M., M. Spera, V. Di Giammatteo, **Bacchetta L.**, 2008. Valorisation of local *Corylus avellana* germplasm", 2008. *Acta Horticulturae* 845.

Sivakumar G., Aliboni A., Antonini A., **Bacchetta L.**, 2007. Bioactive sulphoraphane from in vitro Brassica seedling. *Ing. Life Sci* N° 3: 1-4.

G. Sivakumar and **Bacchetta L.**, 2006. a-Tocopherol from Italian hazelnut germoplasm. *Chemistry of Natural Compounds*, Vol. 42, No. 1, 2006

G. Sivakumar, Aliboni A., **Bacchetta L.**, 2006. HPLC screening of anti-cancer sulforaphane from important European Brassica species, 2006. *Food Chemistry* 104: 1761-1764.

Sivakumar G., **Bacchetta L.**, Gatti R., Zappa G., 2005. HPLC screening of natural vitamin E from mediterranean plant biofactories a basic tool for pilot-scale bioreactors production of a-tocopherol'. *Journal of Plant Physiology* 162 :1280-1283

G. Sivakumar, L. **Bacchetta**, 2005. Determination of natural vitamin E from Italian hazelnut leaves. *Chemistry of Natural Product*, Vol 41 N° 6 pg 654-56.

Lai A., **Bacchetta L.**, Piccinelli D., Tompetrini S., Pinelli P., Bernardini C., Triolo L., Loreto F., 2004. Evaluation of physiological parameters as response to abiotic stresses In A. unedo and development of a protocol for in vitro propagation . *Ithalus Hortus* vol. 11 N°4 pp.123-127.

Bacchetta L., Di Bonito R., Bernardini C., Di Stefano G., Pelliccia O., Cavicchioni G., 2004. Molecular characterization by RAPDs markers and micropropagation of Italian hazelnut cultivars. *Acta Horticulturae*, n. 686.

Bacchetta L., Remoti P.C., Bernardini C., Saccardo F., 2003 Adventitious shoot regeneration from leaf explants and stem nodes of *Lilium* spp. *Plant Cell Tissue Organ Culture* Vol. 74 n°1 July 2003, pp37-44.

Sonnino A, **Bacchetta L.** Arnone S. Case Hystory: leptinotarsa decemlineata Say/Patata in Buiatti M, Crinò P, Porta Puglia A, Saccardo F., Sonnino A, Surico G. 2000. *Fondamenti dello sviluppo di germoplasma resistente a stress biotici*. Edizioni Agricole.

Sonnino A, Arnone S., Barlattani M., **Bacchetta L.**, Daroda L. 1990. Development of potato germplasm resistant to PTM by means of breeding and genetic engineering: first results. *Option Mediterranèennes*.

D'Antuono L F and **Bacchetta L.**, 1990. Le colture erbacee minori: inventario, conservazione e valorizzazione. *Monti e boschi* 4: 33-40.

Bacchetta L., Amone S., Sonnino A., 1989. Primi risultati di un programma di miglioramento genetico nella patata per resistenza ad insetti. *Rivista di Agricoltura Subtropicale e Tropicale* 3:387-394.

Divulgative *From 2019 back to 2003*

publications/Conferences

Bacchetta L., Procacci S, Platamone G, Maccioni O, 2019. Il ficodindia una coltura multifunzionale. *Kiwi informa* anno 15 n 10-12, pg 42-45.

Bacchetta L. Orti giardino e valorizzazione di colture tradizionali in Carnia, luoghi da riscoprire' <http://www.fidaf.it/index.php/orti-giardino-e-valorizzazione-di-culture-tradizionali-in-carnia-luoghi-da-riscoprire/>

Bacchetta L. "Il ficodindia: un esempio di economia circolare" pubblicato su "AgriCulture" Luglio 2019:

<http://www.fidaf.it/index.php/il-ficodindia-un-esempio-di-economia-circolare/>

Bacchetta L. Balducci R., 2019. Il ficodindia dagli scarti alla bioeconomia. *Informatore Agrario*.

Bacchetta L., Procacci S, Benassi B, 2019. Up Hazelnut intake. *J of Food Science and Nutrition* N 3 pg 53. Schede tecnologiche presentate a "Maker Faire Rome – The European Edition"

Bacchetta L., Cibi Funzionali e Componenti nutraceutiche, alleati contro lo stress ossidativo. Workshop *CONI - 7 Marzo 2018*

Fernanda Falcon, **Loretta Bacchetta**, Franca Persia, Anna Rosa Sprocati, Chiara Alisi, 2018. Sustainable treatment for statue restoration. IXth Conference "Diagnosis, Conservation and Valorization of Cultural Heritage" 13/14 December 2018. Napoli, Italy

Paola Prudentino, Chiara Alisi, Giovanna Pasquariello, **Loretta Bacchetta**, AnnaRosa Sprocati, Alejandro Meza-Orozco, Franca Persia (2018) Application of a natural plant product as consolidant for paper heritage. In *Cultural Heritage Conservation Science*, 6th International Conference: YOCOCU, Youth in Conservation of Cultural Heritage, Matera (Italy), May 22-26 2018.

Chiara Alisi, **Loretta Bacchetta**, Emanuel Bojorquez, Mauro Falconieri, Serena Gagliardi, Mirta Insaurralde, Vittorio Martina, Alejandro Meza Orozco, Franca Persia, Anna Rosa Sprocati, Angelo Tati (2017). Bio-mortars towards a sustainable restoration. *Green conservation of Cultural Heritage*, Palermo (Italy) November 16-18 2017.

Santi, C., Benassi, B., Diretto, G., Pacchierotti, F., **Bacchetta L.** (2017). Evaluation of the hazelnuts as functional food: molecular effects of long maceration raw kernel extract in HepG2 human hepatocarcinoma cell line. Abstract for FFC's 22nd International Conference, Boston.

Santi C., **Bacchetta L.**, Pacchierotti F., Benassi B.. Hazelnut functional food: clinical trial and epigenetic approach. IX International Congress on Hazelnut 15-19 August 2017 Atakum Samsun Turkey.

Franca Persia, Chiara Alisi, **Loretta Bacchetta**, Emanuel Bojorquez, Claudia Colantonio, Mauro Falconieri, Mirta Insaurralde, Alejandro Meza Orozco, Anna Rosa Sprocati, Angelo Tati (2016) Nopal As Organic Additive For Bio-Compatible And Eco-Sustainable Lime Mortars. VIIth Conference "Diagnosis, Conservation and Valorization of Cultural Heritage" 15/16 December 2016, Naples.

Santi C, Benassi B, Grollino MG, **Bacchetta L.**, Pacchierotti F. Valorizzazione della nocciola come alimento funzionale: studio in vitro degli effetti epigenetici dell'estratto di nocciola nella linea di epatocarcinoma umano HepG2. Abstract Congresso Nazionale Sinu 55° Edizione (2016).

Santi C, Altavista A, Toriani Terenzi C, Giorni A, Bacchetta L. Valorizzazione della nocciola come alimento funzionale: effetto della dieta arricchita di nocciole sullo stato di salute di adulti sani. Abstract Congresso Nazionale Sinu 55° Edizione (2016).

Colantonio, C.Persia, F.; **Bacchetta, L.**; Sprocati, A.; Alisi, C.; Tati, A., Falconieri, M., Insaurralde, M., Orozco, A., 2016. Nopal as organic additive for bio-compatible and eco-sustainable lime mortars. 5th INTERNATIONAL CONFERENCE YOUTH in CONSERVATION OF CULTURAL HERITAGE YOCOCU 2016 21st-23rd September 2016 Madrid, Spain

Bacchetta L., Brunori A., Santi C., Musmeci S., Demurtas O., Diretto G., Mariani F., Cappelli G., Giovannini D., Basso A., 2015. Hazelnut and almond genetic resources conservation characterization and use. In: 1st European Fruit Research Institute network – Eufriin Shell Fruit Species Meeting – Budapest, November 10-11, 2015.

Bacchetta L. 2015. La nocciola un prodotto made in Italy di rilevanza nazionale chef a bene alla salute. <http://www.fidaf.it/index.php/la-nocciola-un-prodotto-made-in-italy-di-rilevanza-economica-e-culturale-che-fa-bene-alla-salute/>

L. Bacchetta Santi C., 2015. Cibi funzionali: la nocciola come modello di studio. Seminari ARDAF- 13 gennaio 2015.

Pace L, Fasciani P, Ferri D, **Bacchetta L.**, Ubaldi C., Marcozzi G., 2014. Production of galanthamine from *Narcissus Poeticum* L. Convegno monotematico Società italiana di Farmacologia. Farmacognosia, nuove opportunità terapeutiche dal mondo vegetale. Hotel Royal Continental, Via Partenope 38. Napoli 20-21 Giugno 2014.

C. Santi, C. Toriani Terenzi, R. Minocchi, A. Giorni, L. Di Renzo, R. Valente, A. De Lorenzo L. L. Di Renzo, R. Valente, A. De Lorenzo, **L. Bacchetta** Cibi funzionali: la nocciola come modello di studio. Giornata Divulgativa Uni Torvergata 4 Dicembre 2014 – relazione orale

Bacchetta L., Aramini M., Di Giovanni B., Fabretti M., Letardi A., Padovani ML, Tosini C., Tronci C., 2013. L'attività del centro ENEA Casaccia per la valorizzazione della biodiversità del nocciolo (*C. avellana*) e del mandorlo (*P. dulcis*). Volume degli atti pg 40-43.

Universitalia ISBN 978-88-6507-590-6.

Stefanoni M. and **Bacchetta L.**, 2013. Progetto ENEA Casaccia zero emissions. 9° Congresso "Città e Territorio Virtuale" CITTÀ MEMORIA GENTE Roma, 2-4 ottobre 2013.

Ferri D. Leone G. Antonini A., Frabretti M., Marcozzi G. Pace L., Ubaldi C. **Bacchetta L.**, 2013. Il narciso poeticus un esempio possibile di filiera produttiva a livello locale. X giornate Scientifiche SOI, Campus di Agripolis 25-27 Giugno 2013, Padova.

Bacchetta L., Bellon B., Di Giovanni B., Padovani M.L., Tronci C., 2013. Il Database SAFENUT Europeo: un valido strumento per la biodiversità di nocciolo e mandorlo. X giornate Scientifiche SOI, Campus di Agripolis 25-27 Giugno 2013, Padova.

Botta, R.; **Bacchetta L.**, Boccacci, P.; Di Giovanni, B.; Drogoudi, P., Duval, H., Metzidakis, I.; Rovira, M.; Silva, A.P., Socias, R.; Solar, A., 2012. European Hazelnut and Almond genetic resources (SAFENUT AGRICULTURE GEN RES) VIII International Congress on Hazelnut. Temuco City (Chile) March 19-22, 2012.

Tosini C, Aramini M., Cristofori V., **Bacchetta L.**, 2011. Caratterizzazione morfo biometria di genotipi di *Corylus Avellana* L. nel comprensorio corilicolo viterbese. Poster La biodiversità del Lazio ARSIAL Grottaferrata RM 17-18 Novembre.

Bacchetta L., Aramini M, Tosini C., Cristofori V., 2011. La conservazione 'on farm' dei Monti Cimini, una preziosa realtà per la salvaguardia di 'ecotipi' di nocciolo Poster La biodiversità del Lazio ARSIAL Grottaferrata RM 17-18 Novembre.

Letardi A., D'Auria F., **Bacchetta L.**, 2011. Valorizzazione della biodiversità vegetale in un comprensorio a vocazione agro-ambientale: la Santolina etrusca. L'agricoltura biologica in risposta alle sfide del futuro: il sostegno della ricerca e dell'innovazione. I° Congresso nazionale della rete italiana per la ricerca in agricoltura biologica. Acta pag. 150

IHC Science and Horticulture for people – 28th International Horticultural Congress, Lisboa (Portugal), 22-27 August, 2010:

1) S12.354 European *Corylus avellana* germplasm collections. Rovira M., Avanzato D., **Bacchetta L.**, Botta R., Drogoudi P., Ferriera J.J., Sarraquigne J.P., Silva A.P., Solar A. Abstract Vol. 2 Symposia, pag 581;

2) S12.107 European Hazelnut and Almond genetic resources: results and perspectives of networking SAFENUT AGRI GEN RES activities.

Bacchetta L., Spera D., Avanzato D., Botta R., Boccacci P., Di Giovanni B., Drogoudi P., Duval H., Metzidakis I., Rovira M., Silva A.P., Socias R., Solar A. Abstract Vol. 2 Symposia, pag 546.
Final Workshop European Action SAFENUT ENEA Viterbo-Avezzano 20-22 Settembre 2010

Bacchetta L., Maria Aramini, Damiano Avanzato, Roberto Botta, Paolo Boccacci, Vittorio di Giammatteo, Barbara di Giovanni, Daniela Spera, Angela Vaccaro Il Progetto Europeo SAFENUT: risultati di un triennio di attività sulla gestione e valorizzazione del germoplasma di nocciolo e mandorlo.. SOI National Congress, 10-12 March 2010, Florence.

Bacchetta L., Di Giovanni B., Aramini M., Tronci C., Massini G., >Padovani L., 2009. Le risorse di nocciolo e mandorlo in Europa: risultati e prospettive dell'attività di network nell'ambito del progetto SAFENUT. IV Convegno Piante mediterranee, Marina di Pisticci (MT), 8-10 ottobre 2009.

M. Aramini, M. Spera, V. Di Giammatteo, **Bacchetta L.**. 2008. Valorisation of local *Corylus avellana* germplasm", 2008. Seventh International Congress on hazelnut "Università della Tuscia" Viterbo, from June 23 to 27, 2008.

Bacchetta L., D. Avanzato, R. Botta, P. Boccacci, P.Drogouti, I. Metzidakis, M. Rovira, A. P. Silva, A. Solar, D. Spera, B. Di Giovanni, 2008. First results of SAFENUT: a European project for the preservation and utilization of Hazelnut local genetic resources. Seventh International Congress on hazelnut "Università della Tuscia" Viterbo, from June 23 to 27, 2008.

A. Solar, **Bacchetta L.**, R. Botta, P. Drogoudi, I Metzidakis, M. Rovira, J. P. Serrraquigne, A. P. Silva. "Phenolic characterization of some hazelnut cultivars from different European germplasm collection", 2008. Seventh International Congress on hazelnut "Università della Tuscia" Viterbo, from June 23 to 27, 2008. **Bacchetta L.**, Avanzato D., Botta R., Drogoudi P., Duval H., Metzidakis I., Rovira M., Silva A. P., Socias R., Solar A., 1 Spera D., 2007. Safenut: an European project for the valorization of autochthonous almond and hazelnut genetic resources. International Research Conference "Plant genetic Stocks-the basis of Agriculture of Today" 13-14 Giugno 2007 Plovdiv Bulgaria.

Di Bonito R., Aramini M., **Bacchetta L.**, 2006. Molecular characterization of Italian hazelnut cultivars and selection of new genotypes. XLVIII Convegno Società Italiana Genetica Agraria

G. Sivakumar, Aramini M., **Bacchetta L.**, 2005. In vitro production of α -tocopherol from *Corylus avellana* an important industrial crop. XLIX Annual congress Società Italiana di Genetica Agraria Potenza 12-13 Settembre, 2005.

Bacchetta L., Aliboni A., Bernardini C., 2004. Determinazione quantitativa di α -tocoferolo in varietà locali di nocciolo ed ottimizzazione della metodologia di propagazione in vitro. Atti del Convegno nazionale della Società Orticola Italiana 4- maggio Castel dell'Ovo Napoli.

Cardarelli M., **Bacchetta L.**, Temperini MT, Saccardo, 2004. Il ruolo dell'etilene sulla rigenerazione in vitro di Liliium. Atti del Convegno nazionale della Società Orticola Italiana 4- maggio Castel dell'Ovo Napoli.

Bacchetta L., Bernardini C., Aliboni A., Lai A. Micropropagazione di *Arbutus unedo*: una risorsa naturale di α -tocoferolo, 2004. Atti del Convegno Nazionale Valorizzazione delle risorse e sviluppo sostenibile. 7-8 Ottobre Agrigento

Di Bonito R., **Bacchetta L.**, Di Stefano G., Bernardini C., Pelliccia O., Cavicchioni G., 2003.

Characterization of Italian cultivars of hazelnut and phylogenetic analysis using RAPDs markers. XLVII Convegno Società Italiana Genetica Agraria.

Interviste radio/televiseive

Trasmissione Parola di Pollice Verde- intervista sulla frutta secca 22 Giugno 2019
http://195.110.133.122/media/20190621/20190621-rai_news_24-economia24_1730-182603085m.mp4

Radio 24 –Obiettivo Salute: intervista salute intervista su nocciola fa bene alla salute e non solo (4 settembre 2018); La bufala in tavola: intervista sul fico d'india (in onda 10 Settembre 2018)

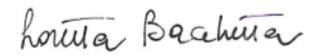
Piante selvatiche un alimento da scoprire. Articolo di Caterina Allegro a Loretta Bacchetta su

BenEssere Agosto 2017 pag 75.

Interview on 'the importance of safeguard the genetic resources'

<http://www.youtube.com/watch?v=RLwdlorBFxg>. Link European Project Relate.

Loretta Bacchetta

A handwritten signature in black ink that reads 'Loretta Bacchetta' in a cursive script.

Roma, 8 Maggio 2020