Curriculum vitae Luigi De Bellis

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **Luigi DE BELLIS**Telefono 0832 298870
Fax 0832 298621

E-mail <u>luigi.debellis@unisalento.it</u>

Sesso Maschio
Data di nascita 05.02.1959
Nazionalità Italiana

ESPERIENZA PROFESSIONALE

dal 2 marzo 2012 ad oggi

Direttore Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali (DiSTeBA), Dipartimento di Eccellenza 2018-2022, e come Direttore membro del Senato Accademico Dell'Università del Salento da maggio 2012

 Nome e indirizzo del datore di lavoro Magnifico Rettore dell'Università del Salento, piazza Tancredi 7, 73100 Lecce

Tipo di azienda o settore

Università degli Studi

Tipo di impiego

o Direzione

 Principali mansioni e responsabilità Rappresentanza del Dipartimento e responsabilità di gestione

dal 1° novembre 2002

Professore ordinario (Settore disciplinare BIO/04, Fisiologia Vegetale) presso la

Facoltà di Scienze matematiche, Fisiche e Naturali

 Nome e indirizzo del datore di lavoro Magnifico Rettore dell'Università del Salento, piazza Tancredi 7, 73100 Lecce

Tipo di azienda o settore

Università degli Studi

Tipo di impiego

Docente universitario

 Principali mansioni e responsabilità Insegnamento, ricerca scientifica, direzione del laboratorio di Fisiologia Vegetale

dal 1° novembre 1998 al 31 ottobre 2002

Professore associato (Settore disciplinare BIO/04, Fisiologia Vegetale) presso la

Facoltà di Scienze matematiche, Fisiche e Naturali

• Nome e indirizzo del datore di

Magnifico Rettore dell'Università del Salento, piazza Tancredi 7, 73100 Lecce

Tipo di azienda o settore

Università degli Studi

Tipo di impiego

Docente universitario

• Principali mansioni e responsabilità

Insegnamento, ricerca scientifica, direzione del laboratorio di Biologia Molecolare

Vegetale

dal 1 gennaio 1988 al 31 ottobre 1998 (eccettuati i periodi all'estero). Collaboratore tecnico (Tecnico laureato) presso il Dipartimento di Biologia delle Piante Agrarie, Sezione di Fisiologia Vegetale, Università di Pisa,

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Magnifico Rettore dell'Università degli studi di Pisa, Lungarno Pacinotti 43, 56126 Pisa

Tipo di azienda o settore

Università degli Studi

• Tipo di impiego

Tecnico di laboratorio

• Principali mansioni e

Gestione tecnica del laboratorio di Fisiologia Vegetale, ricerca scientifica

responsabilità

da marzo 1997 a marzo 1998 (12 mesi)

Professore a contratto (COE fellow del Ministero della Cultura e ricerca Scientifica Giapponese, Monbusho) presso il National Institute for Basic Biology (NIBB), Okazaki, nel laboratorio diretto dal Prof. Mikio Nishimura.

• Nome e indirizzo del datore di lavoro National Institute for Basic Biology (NIBB), Okazaki, Giappone

• Tipo di azienda o settore

Centro di Ricerca

• Tipo di impiego

Professore a contratto

• Principali mansioni e responsabilità Ricerca scientifica

da luglio a settembre 1995 (2 mesi)

Short term training fellowship presso I' Institute of Cell and Molecular Biology, The University of Edinburgh, Edinburgo, Regno Unito, (2 mesi,), nel laboratorio diretto dal dr. Steven M. Smith, con borsa di studio della Comunità Europea nell'ambito del Project of Technological Priority (PTP).

• Nome e indirizzo del datore di lavoro Direttore dell'Institute of Cell and Molecular Biology, The University of Edinburgh, Edinburgo, Regno Unito,

Università

• Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego

Borsa di ricerca Post Dottorato

 Principali mansioni e responsabilità Ricerca scientifica

da ottobre 1993 a ottobre 1994 (12 mesi)

Postdoctoral fellowship presso l' Institute of Cell and Molecular Biology, The University of Edinburgh, Edinburgo, Regno Unito, nel laboratorio diretto dal dr. Steven M. Smith, con borsa di studio della Comunità Europea nell'ambito del programma Human Capital and Mobility.

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Institute of Cell and Molecular Biology, The University of Edinburgh, Edinburgo, Regno Unito,

• Tipo di azienda o settore

Università

• Tipo di impiego

Borsa di ricerca Post Dottorato

 Principali mansioni e responsabilità Ricerca scientifica

da marzo 1990 a ottobre 1991 (18 mesi)

Postdoctoral fellowship presso il National Institute for Basic Biology (NIBB), Okazaki, nel laboratorio diretto dal Prof. Mikio Nishimura.

2

• Nome e indirizzo del datore di lavoro National Institute for Basic Biology (NIBB), Okazaki, Giappone

• Tipo di azienda o settore

Centro di Ricerca

Borsa di ricerca Post Dottorato

• Principali mansioni e responsabilità

Tipo di impiego

Ricerca scientifica

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

1983-1986

• Nome e tipo di istituto di istruzione

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

· Qualifica conseguita

 Livello nella classificazione nazionale Università degli Studi di Pisa in Consorzio con le Università di Firenze e Siena Coltivazioni Arboree, Floricoltura ed Orticoltura, Propagazione delle Piante

Dottore di Ricerca in Ortoflorofrutticoltura, curriculum Propagazione, Coordinatore Prof. Franco Scaramuzzi

Dottorato di Ricerca - Ph.D.

1977-1981

· Nome e tipo di istituto di istruzione

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Qualifica conseguita

• Livello nella classificazione nazionale

Università degli Studi di Pisa Biologiche, Agrarie, Economiche

Laurea in Scienze Agrarie, votazione 110/110 *cum laude*, conseguita il 30 ottobre

1981

Laurea vecchio ordinamento

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
C1	C2	C1	C2	C2
B1	B2	A2	A1	A2

Inglese Spagnolo

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato

COMPETENZE COMUNICATIVE

Capacità di lavoro in ambienti multiculturali e capacità di lavorare in squadra, capacità acquisite in maniera specifica durante i soggiorni di lavoro all'estero (Giappone e Regno Unito)

COMPETENZE ORGANIZZATIVE E GESTIONALI

Capacità nell'organizzazione di laboratori, progetti di ricerca e capacità organizzative riguardo meeting e congressi; competenze acquisite a partire dalla gestione tecnica del laboratorio di Fisiologia Vegetale del Dipartimento di Biologia delle Piante Agrarie dell'Università degli Studi di Pisa, titolare prof. Amedeo Alpi, dal 1988 al 1998, e durante l'organizzazione di congressi di cui il Prof. Amedeo Alpi era Presidente del Comitato Organizzatore, es il Congresso della Federazione Europea delle Società di Fisiologia Vegetale (FESPP), Firenze 9-13 settembre 1996. Ulteriori competenze organizzative sono state acquisite come Presidente del Comitato Organizzatore del Congresso Congiunto della Società Italiana di Fisiologia Vegetale (SIFV) e della Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA), Lecce 15-18 settembre 2004, come Coordinatore nell'organizzazione del all'VIII Convegno Nazionale sulla Biodiversità "La Biodiversità una risorsa per sistemi multifunzionali" Lecce 21-23 aprile 2008 ed editore degli atti relativi, e come responsabile scientifico di numerosi progetti di ricerca.

Attualmente responsabile di un team di 10 persone c/o laboratorio di Fisiologia Vegetale, e Direttore del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologhe ed Ambientali (DiSTeBA) dell'Università del Salento (dal 2 marzo 2012 ad oggi); al DiSTeBA afferiscono oltre 70

docenti, oltre 50 unità di Personale tecnico amministrativo e un centinaio di unità tra Dottorandi, Assegnisti e Borsisti di Ricerca.

Ulteriori competenze gestionali ed amministrative sono state acquisite come:

- Membro del Consiglio di Amministrazione del Centro Ricerche Bonomo (CRB) Castel del Monte (BA) da ottobre 2005 ad aprile 2011.
- Membro del Consiglio di Amministrazione del Distretto Agroalimentare Regionale (DARe) della Puglia, sede Regionale a Foggia, a partire dal marzo 2007 a marzo 2012.
- Membro del Senato Accademico dell'Università del Salento, dal novembre 2007 all'ottobre 2008 e da maggio 2012 ad oggi.
- Presidente del CdA della Fondazione per la Gestione dell'Orto Botanico Universitario, Lecce, da aprile 2017.
- Membro del CdA e del Comitato Esecutivo della Fondazione Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici - CMCC, rispettivamente dal 30 maggio 2017 e dal 12 luglio 2017 ad oggi.

COMPETENZE PROFESSIONALI

Capacità di progettazione, direzione corsi di studio e valutazione acquisite come:

- Responsabile scientifico e docente in un corso di Formazione in "Micropropagazione di specie floricole ed ornamentali" 27 gennaio 1 febbraio 2003, c/o Azienda Speciale per i Servizi alle Imprese di Lecce.
- Direttore del master "Manager delle Produzioni Ortovivaistiche" organizzato presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università degli Studi di Lecce nell'ambito del PIT 8 Area Jonica Salentina.
- Referee per il pannello 05 Biologia, nell'ambito del Comitato Italiano per la Valutazione della Ricerca (CIRV) del MIUR, anno 2005.
- Referee per la valutazione di progetti di ricerca PRIN e bandi di Università italiane c/o CINECA.
- Referee per Plant Physiology, Planta, Plant Molecular Biology, Plant and Cell Physiology, Plant Journal, Current Opinion in Plant Biology, Antioxidants, Journal of Plant Physiology, Sustainability, Agriculture, Molecules, International Journal of Molecular Sciences, Horticulturae, Computers and Electronics in Agriculture, Flavour and Fragrance Journal, Food Chemistry, Molecules.

COMPETENZA DIGITALE

Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza
Utente intermedio	Utente base	Utente intermedio	Utente base

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato

 buona padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione) e programmi grafici per realizzare presentazioni e figure in pubblicazioni scientifiche

ALTRE COMPETENZE

Enogastronomia, competenza acquisita durante la gestione di una osteria in gioventù (1981-1983)

PATENTE DI GUIDA

В

ULTERIORI INFORMAZIONI

PRINCIPALI PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE DAL 2014

- Janská A., Aprile A., Cattivelli L., Zámečník J., De Bellis L., Ovesná J. (2014) The upregulation of elongation factors in the barley leaf and the down-regulation of nucleosome assembly genes in the crown are both associated with the expression of frost tolerance, Functional & Integrative Genomics 14: 493-506.
- Leone A., Romaniello A., Zagaria R., Sabella E., De Bellis L., Tamborrino A. (2015) Machining effects of different mechanical crushers on pit particle size and oil drop distribution in olive paste, Eur. J. Lipid Sci.Technol. DOI:10.1002/ejlt.201400485.

- Sabella E., Nutricati E., Aprile A., Miceli A., Sorce C., Lorenzi R., De Bellis L. (2015) *Arthrinium phaeospermum* isolated from *Tuber borchii* ascomata: the first evidence for a "Mycorrhization Helper Fungus"?. Mycological Progress, vol. 14, p. 1-9, DOI: 10.1007/s11557-015-1083-6.
- Pasqualone A., Gambacorta G., Summo C., Caponio F., Di Miceli G., Flagella Z., Marrese P.P., Piro G., Perrotta C., De Bellis L., Lenucci M.S. (2016) Functional, textural and sensory properties of dry pasta supplemented with lyophilized tomato matrix or with durum wheat bran extracts produced by supercritical carbon dioxide or ultrasound. Food Chemistry 213: 545–553.
- Sabella E., Nutricati E., Aprile A., Miceli A., Negro C., Rampino P., Lenucci M, De Bellis L. (2016) *Tuber borchii* Vitt. mycorrhiza protects *Cistus creticus* L. from heavy metal toxicity. Environmental and Experimental Botany 130: 181–188.
- Luvisi A., Ampatzidis Y.G., De Bellis L. (2016) Plant Pathology and Information Technology: Opportunity for Management of Disease Outbreak and Applications in Regulation Frameworks. Sustainability 8: 831, DOI:10.3390/su8080831.
- Luvisi A., Nicolì F., De Bellis L. (2017) Sustainable management of plant quarantine pests: The case of olive quick decline syndrome. Sustainability 9: 659, DOI 10.3390/su9040659.
- Di Gioia F., Aprile A., Sabella E., Santamaria P., Pardossi A., Miceli A., De Bellis L., Nutricati E. (2017) Grafting response to excess boron and expression analysis of genes coding boron transporters in tomato. Plant Biology 19: 728-735.
- Barozzi F., Di Sansebastiano G.P., Sabella E., Aprile A., Piro G., De Bellis L., Nutricati, E. (2017) Glutathione S-transferase related detoxification processes are correlated with receptor-mediated vacuolar sorting mechanisms. Plant Cell Reports 36: 1361-1373.
- Vergine M., Aprile A., Sabella E., Genga A., Siciliano M., Rampino P., Lenucci M.S., Luvisi A., De Bellis L. (2017) Cadmium Concentration in Grains of Durum Wheat (*Triticum turgidum* L. subsp. *durum*). J. Agric. Food Chem. *65*: 6240–6246.
- Ampatzidis Y., De Bellis L., Luvisi A. (2017) iPathology: Robotic applications and management of plants and plant diseases. Sustainability 9 (6) DOI: 10.3390/su9061010
- Gill H.K., Aujla I.S., De Bellis L., Luvisi A. (2017) The Role of Soil Solarization in India: How an Unnoticed Practice Could Support Pest Control. Frontiers in Plant Science 8: 1515 DOI: 10.3389/fpls.2017.01515.
- Luvisi A., Aprile A., Sabella E., Vergine M., Nicolì F., Nutricati E., Miceli A., Negro C., De Bellis L. (2017). *Xylella fastidiosa* subsp. *pauca* (CoDiRO strain) infection in four olive (*Olea europaea* L.) cultivars: profile of phenolic compounds in leaves and progression of leaf scorch symptoms. Phytopathologia Mediterranea 56: 259–273
- Cruz A.C., Luvisi A., De Bellis L., Ampatzidis Y. (2017) X-FIDO: An Effective Application for Detecting Olive Quick Decline Syndrome with Deep Learning and Data Fusion. Frontiers in Plant Science 8:1741. DOI: 10.3389/fpls.2017.01741
- Rampino P., De Pascali M., De Caroli M., Luvisi A., De Bellis L., Piro G., Perrotta C. (2017) Td4IN2: A drought-responsive durum wheat (*Triticum durum* Desf.) gene coding for a resistance like protein with serine/threonine protein kinase, nucleotide binding site and leucine rich domains. Plant Physiology and Biochemistry 120: 223–231 DOI: 10.1016/j.plaphy.2017.10.010
- Rizzo D., Materazzi A., Stefani L., Panattoni A., Pierro R., De Bellis L., Luvisi A. (2017) The occurrence of viruses and viroids in ornamental citrus mother plants in Tuscany (Central Italy). Crop Protection 102, pp. 137-140 DOI: 10.1016/j.cropro.2017.08.026
- Luvisi A., Panattoni A., Materazzi A., Rizzo D., De Bellis L., Aprile A., Sabella E., Rinaldelli E. (2017) Early trans-plasma membrane responses to Tobacco mosaic virus infection. Acta Physiologiae Plantarum 39 (10), art. no. 225 DOI: 10.1007/s11738-017-2523-5
- Luvisi A., Panattoni A., Materazzi A., De Bellis L. (2017) Chemical outbreak for tobacco mosaic virus control. International Journal of Agriculture and Biology 19: 792-800 DOI: 10.17957/IJAB/15.0365
- Panattoni A., Rinaldelli E., Materazzi A., Bandinelli R., De Bellis L., Luvisi A. (2018) Electronic identification systems for reducing diagnostic workloads after disease outbreak. Plant Pathology 67: 750–756 Doi: 10.1111/ppa.12783
- Sabella E., Luvisi A., Aprile A., Negro C., Vergine M., Nicolì F., Miceli A., De Bellis L. (2018) *Xylella fastidiosa* induces differential expression of lignification related-genes and

lignin accumulation in tolerant olive trees cv. Leccino. Journal of Plant Physiology 220: 60-68 DOI: 10.1016/j.jplph.2017.10.007

- Sabella E., Pierro R., Luvisi A., Panattoni A., D'Onofrio C., Scalabrelli G., Nutricati E., Aprile A., De Bellis L., Materazzi A. (2018) Phylogenetic analysis of viruses in tuscan *Vitis vinifera sylvestris* (Gmeli) Hegi. PLoS ONE 13: e0200875. DOI 10.1371/journal.pone.0200875
- Chiriacò M.S., Luvisi A., Primiceri E., Sabella E., De Bellis L., Maruccio G. (2018) Development of a lab-on-a-chip method for rapid assay of *Xylella fastidiosa* subsp. pauca strain CoDiRO. Scientific Reports 8: 7376. DOI 10.1038/s41598-018-25747-4
- Girelli C.R., Accogli R., Del Coco L., Angilè F., De Bellis L., Fanizzi F.P. (2018) ¹H-NMR-based metabolomic profiles of different sweet melon (*Cucumis melo L.*) Salento varieties: Analysis and comparison. Food Research International 114: 81-89. DOI 10.1016/j.foodres.2018.07.045
- Aprile A., Sabella E., Vergine M., Genga A., Siciliano M., Nutricati E., Rampino P., De Pascali M, Luvisi A., Miceli A., Negro M., De Bellis L. (2018) Activation of a gene network in durum wheat roots exposed to cadmium. BMC Plant Biology 18: 238.
- Sabella E., Pierro R., Panattoni A., Materazzi A., Vergine M., De Bellis L., Luvisi A., (2018) Effects of modulation of potassium channels in tobacco mosaic virus elimination. Physiological and Molecular Plant Pathology 102: 180-184.
- Cardinale M., Luvisi A., Meyer J.B., Sabella E., De Bellis L., Cruz A., Ampatzidis Y., Cherubini P. (2018) Specific fluorescence in situ hybridization (FISH) test to highlight colonization of xylem vessels by *Xylella fastidiosa* in naturally infected olive trees (*Olea europaea* L.) Frontiers in Plant Science 9:431. DOI: 10.3389/fpls.2018.00431.
- Aprile A., Negro C., Sabella E., Luvisi A., Nicolì F., Nutricati E., Vergine M., Miceli A., Blando F., De Bellis L. (2019) Antioxidant activity and anthocyanin contents in olives (cv Cellina di Nardò) during ripening and after fermentation. Antioxidants 8: 138.
- Nicolì F., Negro C., Nutricati E., Vergine M., Aprile A., Sabella E., Damiano G., De Bellis L., Luvisi A. (2019) Accumulation of azelaic acid in *Xylella fastidiosa*-infected olive trees: a mobile metabolite for health screening. Phytopathology 109: 318-325.
- Maggiore G., Semeraro T., Aretano R., De Bellis L., Luvisi A. (2019) GIS analysis of land-use change in threatened landscapes by *Xylella fastidiosa*. Sustainability 11: 253.
- Cruz A., Ampatzidis Y., Pierro R., Materazzi A., Panattoni A., De Bellis L., Luvisi A. (2019) Detection of Grapevine Yellows symptoms in *Vitis vinifera* L. with Artificial Intelligence. Computers and Electronics in Agriculture 157: 63-76.

RESPONSABILITÀ DI PROGETTI DI RICERCA

- Responsabile scientifico di Unità di Ricerca presso l'Università di Lecce nell'ambito di un progetto finanziato dalla Comunità Europea, Quinto Programma Quadro, Qualità della Vita e Gestione delle Risorse Viventi, azione chiave "Fattoria Cellulare", titolo del progetto "Controlling fatty acid breakdown in order to produce viable oilseeds with increased yields of novel oils". Progetto coordinato dal Prof. Ian Graham, Università di York, UK, durata triennale (1 febbraio 2000, 31 gennaio 2003).
- Responsabile scientifico di un progetto di ricerca dal titolo "Qualità dell'olio extravergine di oliva di Terra D'Otranto" nell'ambito del Programma Regionale di Azioni Innovative Regione Puglia maggio-dicembre 2004.
- Responsabile scientifico di un progetto di ricerca Legge 488 "Prodotti da forno con caratteristiche speciali" (MIUR, n. S151-P), settembre 2004 giugno 2005.
- Responsabile scientifico di un progetto di ricerca esplorativo c/o Accordo di programma quadro in materia di "ricerca scientifica" nella Regione Puglia titolo "Depurazione dei reflui della filiera olivicolo-olearia a livello di singolo frantoio", 2005 2006.
- Responsabile scientifico di una unità di ricerca nell'ambito di un progetto Interreg III Italia Albania 2000-2006, Asse III, Misura 3.1 "Progetto Integrato per la valorizzazione delle produzioni tipiche locali" PRINT, 2005-2008.
- Responsabile scientifico di una unità di ricerca nell'ambito di un progetto Interreg III A Italia Grecia 2000-2006, Asse II, Misura 001 "Sviluppo di un sistema per la produzione integrata di biodiesel, da produzioni agricole e dallo sfruttamento di sottoprodotti" (BIO.SIS), 2006-2008.

- Responsabile scientifico di una unità di ricerca nell'ambito di un progetto MiPAF dal titolo "Progetto Internazionale Sequenziamento Genoma di frumenti. Mappa fisica del cromosoma 5A" (GENOMA), 2009-2012.
- Coordinatore e responsabile scientifico di un Progetto Strategico Regione Puglia "Caratterizzazione e miglioramento qualitativo degli oli tipici pugliesi e riduzione dell'impatto ambientale ", 2010-2013.
- Responsabile scientifico di una unità di ricerca nell'ambito di un progetto PON "Ricerca e Competitività 2007-2013" dal titolo Sviluppo Tecnologico e Innovazione per le sostenibilità e Competitività della Cerealicoltura Meridionale (ISCOCEM), 2011-2015.
- Responsabile scientifico di unità di ricerca nell'ambito di tre progetti c/o Regione Puglia ASSE Miglioramento dell'ambiente e dello Spazio Rurale Misura 214 "Pagamentiagroambientali" Azione 4 Sub azione a): "Progetti integrati per la biodiversità" rispettivamente dal titolo: a) "Biodiversità delle Specie Orticole in Puglia" BiodiverSO; b) "Recupero del Germoplasma Olivicolo Pugliese" ReGerOP; c) "Recupero, caratterizzazione, salvaguardia e valorizzazione di leguminose e cereali da granella e foraggio in Puglia" (SaVeGraINPuglia); 2012-2017.
- Responsabile scientifico di unità di ricerca c/o bando FCS 2007-2013 Cluster Tecnologici Regionali Regione Puglia "Tecnologie Abilitanti per Produzioni Agroalimentari Sicure e Sostenibili" (T.A.P.A.S.S.), 2015-2017.

Ali egati	
ALLEO/ (TI	

Nessuno

Il sottoscritto Luigi De Bellis, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae, redatto in formato europeo, corrispondono a verità.

Lecce, 04.06.2019