

INFORMAZIONI PERSONALI



Dichio Bartolomeo

📍 viale Magna Grecia, 62, 75024 MONTESCAGLIOSO (Italia)

☎ 08351971418

✉ bartolomeo.dichio@unibas.it

POSIZIONE RICOPERTA

Professore Ordinario SSD AGR/03

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

30/12/2016–alla data attuale

Professore Ordinario in Arboricoltura Generale e Colture Arboree (AGR/03)

Università degli studi della Basilicata, Potenza (Italia)

Attività didattica, di ricerca e coordinamento di progetti nazionali ed europei.

Direzione di linee di ricerca (Studio dei meccanismi ecofisiologici degli alberi da frutto e sviluppo di pratiche di gestione sostenibili; Analisi di *water* e *carbon footprint* dei prodotti agricoli).

Insegnamento nei corsi di Laurea di Architettura, Paesaggio, Ambiente e Verde Urbano (PAVU) e di Tecnologie agrarie (Arboricoltura generale, Arboricoltura ornamentale e Il verde in città: estetica e qualità dell'ambiente)

Responsabilità gestionale in organi collegiali di Dipartimento e di Ateneo (Scuola di Dottorato, Consiglio di Corso di Studi, Commissione di ricerca, Consiglio di Direzione, Tavolo della ricerca di Ateneo).

Attività o settore Arboricoltura generale e Colture Arboree (AGR/03)

29/12/2007–31/12/2016

Professore di ruolo di seconda fascia confermato per il settore AGR/03 (Arboricoltura generale e Coltivazioni Arboree)

Università degli studi della Basilicata, Potenza (Italia)

Attività didattica, di ricerca e coordinamento di progetti regionali ed europei.

Direzione di linee di ricerca (Studio dei meccanismi ecofisiologici degli alberi da frutto e sviluppo di pratiche di gestione sostenibili; Analisi di *water* e *carbon footprint* dei prodotti agricoli).

Insegnamento nei corsi di Laurea di Scienze e Tecnologie Agrarie, in Tecnologie Alimentari, in Biotecnologie, Architettura, Paesaggio, Ambiente e Verde Urbano (PAVU) e nel Dottorato Internazionale "*Crop Systems, Forestry, and Environmental Sciences*" (Arboricoltura generale, Arboricoltura ornamentale, Tecnica Vivaistica, Biotecnologie delle colture frutticole, Biologia e fisiologia delle piante arboree, Coltivazioni arboree, Tecnica vivaistica, Arboricoltura speciale, Fisiologia degli stress, Fisiologia Vegetale, Rappresentazione del Verde, Scelta delle piante ornamentali nella progettazione delle aree verdi).

Responsabilità gestionale in organi collegiali di Dipartimento e di Ateneo (Scuola di Dottorato, Consiglio di Corso di Studi, Commissione di ricerca, Consiglio di Direzione, Tavolo della ricerca di Ateneo).

Attività o settore Arboricoltura generale e Coltivazioni Arboree (AGR/03)

12/01/2006–16/03/2006

Ricercatore

HortResearch Institute, Te Puke (Nuova Zelanda)

Attività di ricerca relativa all'Efficienza del sistema di trasporto xilematico in frutti – implicazioni sulla qualità.

In particolare, la valutazione di:

- Effetto della disponibilità radiativa sulla traspirazione del frutto di actinidia, sul flusso xilematico totale in ingresso al frutto e le implicazioni sull'accumulo di calcio
- Effetto della disponibilità radiativa sulla funzionalità e conduttanza idraulica del sistema xilematico ed implicazione sull'accumulo di elementi minerali
- Messa a punto di un metodo non distruttivo (in vivo) per la misura del flusso xilematico di frutti di actinidia.

1995–2004 **Ricercatore presso la Facoltà di Agraria**

Università degli Studi della Basilicata, Potenza (Italia)

Attività di ricerca relativa a:

- **Risposta ecofisiologica e biochimica in condizioni di diversa disponibilità idrica**
- **Ottimizzazione dell'uso della risorsa idrica**

In questo settore l'attività di ricerca condotta ha dato un contributo alla individuazione di strategie di gestione per il risparmio dell'acqua impiegata nel settore frutticolo.

- **Gestione del suolo e Nutrizione delle piante arboree**

Le ricerche condotte in questo settore hanno affrontato il complesso sistema suolo-pianta e gli effetti delle diverse tecniche di gestione sulla quantità e qualità della produzione. In particolare i sistemi arborei presi in considerazione sono stati: pesco, actinidia olivo, albicocco.

- **Forme di allevamento ed intercettazione radiativa**

Particolare enfasi è stata data allo studio della *water use efficiency* (W.U.E) dell'intera pianta in relazione alla disponibilità radiativa e alla sua implicazione nei riguardi della corretta gestione della chioma, al fine di incrementare la qualità della produzione e ridurre gli apporti irrigui.

2000–2001 **Ricercatore**

HortResearch Institute, Palmerston North (Nuova Zelanda)

Attività di ricerca relativa all'Efficienza del sistema di trasporto xilematico in frutti, in particolare sui seguenti aspetti:

- Funzionalità del sistema xilematico durante lo sviluppo dei frutti di actinidia (*A. chinensis* e *A. deliciosa*)
- Distribuzione delle resistenze idrauliche nelle diverse porzioni del frutto di actinidia
- Implementazione e validazione di un modello per la stima della quantità del flusso traspirativo del frutto in relazione ai parametri ambientali e previsione dell'accumulo di calcio nei frutti di actinidia

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

1992–1995 **Dottorato di Ricerca in Produttività delle Piante Coltivate**

Università degli studi della Basilicata, Potenza (Italia)

1991 **Laurea in Scienze Agrarie**

Università degli studi della Basilicata, Potenza (Italia)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Altre lingue

COMPRESIONE	PARLATO	PRODUZIONE SCRITTA

	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	C2	C2	C2	C2	C2
francese	B1	B1	A2	A2	A1

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

Ottime competenze comunicative acquisite durante gli anni di attività didattica, di partecipazione come relatore a numerosi convegni nazionali e internazionali e di partecipazione a gruppi e società scientifiche di prestigio nel settore.

Competenze organizzative e gestionali

Il prof. Bartolomeo Dichio nel corso dell'attività accademica ha sviluppato ottime competenze organizzative e gestionali. Tale abilità gli ha permesso di raggiungere una riconosciuta posizione di *leadership* nelle collaborazioni. In particolare, ha sviluppato:

- elevata capacità di attrarre finanziamenti esterni per le attività di ricerca;
- elevata capacità di gestione di progetti di ricerca;
- propensione al coordinamento e a svolgere ruoli gestionali;
- attitudine a processi di *leadership* (*attualmente responsabile di un team di circa 10 persone*);
- capacità di gestione di processi complessi con un approccio creativo al "*problem finding*" e "*problem solving*";
- capacità di motivare e valorizzare le risorse umane con approccio empatico

Competenze professionali

- progettazione di sistemi frutticoli e olivicoli sostenibili
- elevata professionalità nello sviluppo e progettazione di piani di gestione (irrigazione, nutrizione) in frutteti, secondo i principi di sostenibilità
- gestione e produzione di piante ornamentali
- progettazione e gestione delle aree verdi urbane e peri-urbane
- mentore a supporto dello sviluppo di aziende sul territorio nel comparto ortofrutticolo
- elevata capacità di sviluppo di network territoriali e di connessione con il territorio e il tessuto produttivo,
- buona capacità di trasferimento tecnologico delle innovazioni

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente autonomo

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

ULTERIORI INFORMAZIONI

Progetti

Il prof. Bartolomeo Dichio nel corso dell'attività accademica ha sviluppato una particolare capacità di mettere a sistema le conoscenze scientifiche con il tessuto delle relazioni internazionali, nazionali, e regionali. Tale abilità gli ha permesso di raggiungere una riconosciuta posizione di *leadership* nelle collaborazioni e pertanto una spiccata capacità di attrarre finanziamenti per svolgere sia attività di ricerca sia attività di sperimentazione finalizzata al trasferimento tecnologico delle conoscenze nel settore frutticolo.

Negli **ultimi 5 anni** il prof. Dichio ha intensificato l'attività di ideazione di progetti di ricerca, di redazione, sottomissione ed interfaccia con i vari enti finanziatori EU, MIUR, MIPAAF, Regione e

privati.

I progetti approvati nel quinquennio sono 11 (1 UE; 3 MIUR; 1 MIPAAF; 5 Regione; 1 Ateneo) per un importo complessivo coordinato di circa 6.600.000,00 € di cui all'U.O. UNIBAS circa 4.200.000,00 € corrispondente a un netto escluso il cofinanziamento di 3.081.768 €.

Di seguito i progetti più salienti:

AGROCLIMAWATER "Promoting water efficiency and supporting the shift towards a climate resilient agriculture in Mediterranean countries - LIFE14 CCA/GR/000389 Importo totale progetto 2.340.323 € U.O. 302.515 €.

MIUR Rientro Cervelli : Xylem dysfunction in kiwifruit-increased hydraulic resistance and its effects on fruit calcium nutrition and fruit quality. Importo totale progetto 148.000 € U.O. 148.000 €.

SITINPLANT. "Research for the benefit of SMEs (BSG-SME) and SME Associations/Groupings (BSG-SME-AG)" - Call identifier FP 7-SME-2007-1. Project number: 222048. Importo totale progetto 1.498.600 U.O. € 441.600 €

VIVAISMO "Sviluppo di tecnologie innovative per il miglioramento della qualità agronomica e fitosanitaria del vivaismo frutticolo". Finanziato da MIUR - Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Importo totale progetto 2.053.386 € U.O. 897.490 €.

IQuaSoPO – Innovazione per la qualità e la sostenibilità della produzione ortofrutticola - Progetto integrato di filiera ortofrutticola Basilicata - PIF Comparto ortofrutticolo Regionale - PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE DELLA REGIONE BASILICATA 2007 – 2013. MISURA 124. Importo totale progetto 1.350.000 €. U.O. 750.000 €

"Ortofrutta Magna Grecia" - Progetto Integrato di Filiera (PIF)– Comparto ortofrutticolo territoriale Basilicata" PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE DELLA REGIONE BASILICATA 2007 – 2013. MISURA 124. Importo totale progetto 350.000 €. U.O. 200.000 €

EUFOLIA MEDITERRANEA - Progetto Integrato di Filiera (PIF)– Comparto olivicoltura territoriale, Basilicata" PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE DELLA REGIONE BASILICATA 2007 – 2013. MISURA 124. Importo totale progetto 316.000 €. U.O. 120.000 €

PIFOL - Progetto Integrato di Filiera (PIF)– Comparto ortofrutticolo territoriale, Basilicata" PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE DELLA REGIONE BASILICATA 2007 – 2013. MISURA 124. Responsabile Progetto e U.O. Importo totale progetto 550.000 €. U.O. 350.000 €

OTIROL - "Ottimizzazione dell'Irrigazione per l'Ortofrutta Lucana" – Misura 124 HC - PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE DELLA REGIONE BASILICATA 2007 – 2013. MISURA 124. Responsabile Progetto e U.O. Importo totale progetto 325.557 €. U.O. 217.557 €

Sostenibilità agro-ambientale del riutilizzo irriguo di reflui urbani trattati in olivicoltura: effetti di un'applicazione di lungo termine. PROGRAMMA DI RICERCA - PRIN - prot. 20092MES7A_005 Budget totale 330.790 € U.O. € 55.195

2009-2011 MIPAF: • Miglioramento e qualificazione del vivaismo olivicolo. Diagnosi delle malattie da virus e virus simili, loro ruolo eziologico e tecniche di risanamento. Miglioramento delle tecniche di propagazione dell'olivo. Identificazione e riordino del patrimonio olivicolo mediante analisi e descrizione del loro DNA . (OLVIVA) Budget totale 45000 € U.O. € 45000.

Il prof. Dichio ha inoltre stimolato la costituzione dello Spin Off Accademico multidisciplinare Agreement s.r.l. , coinvolgendo docenti di altre aree (es. ingegneria, architettura) e raggiungendo un totale di 13 soci di cui **7 universitari**. Il totale importo delle committenze ricevute in circa 3 anni di attività dello Spin Off è pari a **186.350,00 €**.

Appartenenza a gruppi / associazioni

Partecipazione a società scientifiche aventi prestigio nel settore

Il prof. Bartolomeo Dichio partecipa attivamente alle seguenti Società, svolgendo anche ruoli attivi:

1. ISHS, International Society of Horticultural Science;
2. SOI, Società di Ortofrutticoltura Italiana;
3. Accademia nazionale dell'olivo e dell'olio;
4. Accademia dei Georgofili
5. AIAPP (Associazione Italiana Architettura del Paesaggio)

Partecipazione a gruppi scientifici

- **Membro EUFRIN** (*European Fruit Trees Institutes Network*) *Water Relations working group*).
- **Membro Action group WIRE** - Water & Irrigated agriculture Resilient Europe - EIP Water
- **Membro ERIAFF Network** (European Regions for Innovation in Agriculture, Food and Forestry)

Pubblicazioni

Il Prof. Dichio è autore di più di 280 articoli su riviste nazionali e internazionali.

h index = 21 - Total citations = 1569 (source Scopus 2017)

h index = 24 - *i10 index* = 45 - Total citations = 2499 (source Google Scholar 2017)

Pubblicazioni Recenti

Pascazio S., Crecchio C., Scagliola M., Mininni A. N., **Dichio B.**, Xiloyannis C., Sofo A. (2018) Microbial-based soil quality indicators in irrigated and rainfed soil portions of Mediterranean olive and peach orchards under sustainable management. *Agricultural Water Management*, 195:172-179, ISSN 0378-3774, <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2017.10.014>.

Fiore A., Lardo A., Montanaro G., Laterza D., Loidice C., Berloco T., **Dichio B.**, Xiloyannis C. (2017). Mitigation of global warming impact of fresh fruit production through climate smart management. *Journal of Cleaner Production*, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.062>

Montanaro, G., Tuzio, A.C., Xylogiannis, E., Kolimenakis, A., **Dichio, B.** (2016) Carbon budget in a Mediterranean peach orchard under different management practices. *Agriculture, Ecosystems and Environment* doi:10.1016/j.agee.2016.05.031

Tataranni, G., Santarcangelo, M., Sofo, A., Xiloyannis C, Tyerman, S.D., **Dichio, B.** (2015) Correlations between morpho-anatomical changes and radial hydraulic conductivity in roots of olive trees under water deficit and rewatering. *Tree Physiology* Volume 35, 12, 10 : 1356-1365

Montanaro, G., **Dichio, B.**, Lang, A., Mininni, A.N., Xiloyannis, C. (2015) Fruit calcium accumulation coupled and uncoupled from its transpiration in kiwifruit, *Journal of Plant Physiology*, 181: 67-74

Montanaro G. **Dichio B.**, Lang A., Mininni A. N., Nuzzo V., Clearwater M.J., Xiloyannis C. (2014) Internal versus external control of calcium nutrition in kiwifruit. *Journal of Plant Nutrition and Soil Science* 177: 819-830.

B. Dichio, A.M. Palese, G. Montanaro, E. Xylogiannis, A. Sofo (2014). A preliminary assessment of water footprint components in a Mediterranean olive grove. *Acta Horticulturae* 671- 676.

M. Mazzeo, **B. Dichio**, M.J. Clearwater, G. Montanaro, C. Xiloyannis (2013). Hydraulic resistance of developing Actinidia fruit. *ANNALS OF BOTANY* 112. 197- 205.

B. Dichio, G. Montanaro, A. Sofo, C. Xiloyannis (2013). Stem and whole-plant hydraulics in olive (*Olea europaea*) and kiwifruit (*Actinidia deliciosa*). *Trees* 27. 183- 191.

A. Sofo, G. Tataranni, A. Scopa, **B. Dichio**, C. Xiloyannis (2012). Direct effects of *Trichoderma harzianum* strain T-22 on micropropagated GiSeLa6® (*Prunus* spp.) rootstocks. *Environmental and experimental Botany* 76. 33- 38.

G. Montanaro, **B. Dichio**, C. Briccoli Bati, C. Xiloyannis (2012). Soil management affects carbon dynamics and yield in a Mediterranean peach orchard. *Agriculture, ecosystems & Environment* 161. 46- 54.

A Sofo, S Manfreda, **B Dichio**, M Fiorentino, C Xiloyannis (2007). The olive tree: a paradigm for drought tolerance in Mediterranean climates. *Hydrology and Earth System Sciences Discussions* 4. 2811- 2835.

Dichio B., Xiloyannis C, Sofo A, Montanaro G (2006) Osmotic adjustment in leaves and roots of olive tree (*Olea europaea* L.) during drought stress and rewatering. *Tree Physiology* 26: 179-185

B. Dichio, C. Xiloyannis, A. Sofo, G. Montanaro (2007). Effects of post-harvest regulated deficit irrigation on carbohydrate and nitrogen partitioning, yield quality and vegetative growth of peach trees. *Plant and Soil* 290. 127- 137.

Referee per numerose riviste scientifiche internazionali

- Agricultural Water Management
- Tree Physiology
- Plant and Soil
- Functional Plant Biology

- NZJ Crop and Horticultural Science
- Journal of Plant Physiology
- Brazilian Journal of Plant Physiology
- Tree – Structure and Function
- Aquatic Botany
- Hydrology and Earth System Sciences
- Journal of Environmental Management
- Australian Journal of Agricultural Research
- African Journal of Ecology
- Acta Physiologiae Plantarum
- Plant Science
- Austin Journal of Irrigation

Trattamento dei 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.