

INFORMAZIONI PERSONALI

Diana Bellin



Via Muretti 4, 37010 Costermano sul Garda (VR)

3490703321

diana.bellin@univr.it

Sesso F | Data di nascita 14/08/1973 | Nazionalità Italiana

POSIZIONE RICOPERTA

Dal 2014 **Professore associato in genetica agraria**, Dipartimento di Biotecnologie, Università di Verona

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- | | |
|-----------|--|
| 2009-2014 | Ricercatore , Dipartimento di Biotecnologie, Università di Verona |
| 2008-2009 | Post-Doc , Dipartimento di Biotecnologie, Università di Verona |
| 2007-2008 | Post-Doc , Università di Udine |
| 2004-2007 | Post-Doc Max Planck Institute for Plant Breeding Research di Colonia - Germania |
| 1998-2000 | Borse di studio , Istituto Agrario San Michele all'Adige-Trento |

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- | | |
|-----------|--|
| 2001-2004 | PhD in Botanica , Università di Colonia – Germania (“Sehr gut” - Ottimo)
Titolo della tesi: “Macroarray analysis of gene transcription during sucrose accumulation in sugar beet (<i>Beta vulgaris</i> L.) root: identification of developmental and metabolism related candidate genes |
| 1998 | Laurea in Biotecnologie , Università of Verona (110/110 cum laude). |

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Altre lingue

	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	Avanzato	Avanzato	Avanzato	Avanzato	Avanzato
Tedesco	Base	Base	Base	Base	Base

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE

Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Intermedio/Avanzato	Intermedio	Intermedio	Base	Base

- Ottima padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione)
- Ottima padronanza di software per analisi genetica in pianta

Patente di guida B

COMPETENZE PROFESSIONALI

Attività di ricerca L'attività scientifica è rivolta all'applicazioni di approcci genetici in pianta, sfruttando sia specie modello che piante di interesse agrario per l'identificazione dei geni coinvolti nell'espressione di tratti fenotipici di interesse. In particolare si è occupata di caratterizzare dal punto di vista genetico la risposta delle piante agli stress biotici ed abiotici. Durante i primi anni di ricerca ha studiato la risposta delle piante allo stress biotico sia in pianta modello (*Arabidopsis thaliana*) che in vite (*Vitis vinifera*) dove ha contribuito al mappaggio di loci coinvolti nella resistenza a patogeni e alla caratterizzazione dei meccanismi coinvolti nella reazione di ipersensibilità. Da qualche anno coordina un proprio gruppo di ricerca ed ha avviato programmi di studi volti all'identificazione dei determinanti genetici della risposta delle piante allo stress abiotico e per la regolazione della fenologia. A questo scopo ha sviluppato in vite popolazioni di incrocio che includono nuovi genotipi portatori di resistenze piramidate e caratteri di fenologia interessanti, attualmente in valutazione.

Attività didattica frontale Dal 2021 ad oggi Insegnamento di **Analysis of viticultural terroir**, Mod. Varietal and Genetic Identity of Grapevine nel Corso di Laurea Magistrale inter-ateneo in Viticoltura enologia e mercati vitivinicoli-LM69 in inglese (3CFU AGR/07)
Dal 2019 ad oggi Insegnamento di **Tecnologie Biomolecolari** nel Corso di Laurea in Biotecnologie-L2 (3CFU AGR/07)
Dal 2019 ad oggi Insegnamento di **Genetica vegetale e tecniche miglioramento genetico**, Mod. Miglioramento genetico nel Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie Agro-alimentari-LM7 (3CFU AGR/07)
Dal 2015 ad oggi Insegnamento di **Scienze omiche**, Mod. Trascrittomica nel Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie Agro-alimentari-LM7 (4CFU AGR/07)

Dal 2015 al 2019 Insegnamento di **Metodologie di Genetica e Microbiologia**, Mod. Metodologie di genetica (3CFU AGR/07) nel Corso di Laurea in Biotecnologie-L2 (3CFU AGR/07)
Nel 2014 Insegnamento di **Genetica e miglioramento genetico** nel Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia-L25 (2 CFU AGR/07)
Dal 2011 al 2014 Insegnamento di **Metodi Analitici Molecolari**, Mod. Genomica e Trascrittomica nel Corso di Laurea magistrale in Biotecnologie Agro-Alimentari-LM7 (4CFU AGR/07).
Dal 2009 al 2010 Insegnamento di **Metodi Analitici Molecolari**, Mod. Genomica e Trascrittomica nel Corso di Laurea magistrale in Biotecnologie Agro-Alimentari-LM7

(3CFU AGR/07).

Nel 2009 Insegnamento di **Tecnologie Biomolecolari** nel Corso di Laurea in Biotecnologie-L2 (1 CFU ARG/07).

Altri incarichi di insegnamento

Seminari per il Corso di Dottorato dell'Università di Verona

Attribuzione di **incarico di insegnamento** (16 ore) da parte dell'Università di Nanchino in China, Dicembre 2016

Direzione di tesi e dottorati

Dal 2009 ad oggi è stata relatrice di 19 tesi sperimentali di studenti del Corso di Laurea triennale in Biotecnologie, di 5 tesi sperimentali di studenti del Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Agro-Alimentari e di 5 tesi di Dottorato

Ruoli istituzionali

Dal 2019 è **Referente del Corso di Studi in Biotecnologie-L2** dell'Università di Verona e **Presidente della Commissione Assicurazione Qualità** del CdS.

Dal 2013 è membro del **Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato in Biotecnologie**.

Dal 2011 al 2012 è stata membro del **Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato in Biotecnologie Applicate**.

E' stata membro di **Commissioni del Dipartimento di Biotecnologie** (Commissione Didattica per pratiche studenti, Commissione fitotroni)

Dal 2009 membro del **Consiglio di Dipartimento del Dipartimento di Biotecnologie** e del **Collegio Didattico di Biotecnologie**.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Progetti finanziati

Joint Project 2009, Università di Verona, "Sviluppo di metodologie genetiche avanzate per l'identificazione di specie ittiche" **RESPONSABILE SCIENTIFICO**

-Executive programme of scientific and technological cooperation between Italy and China, Ministry of foreign affairs "Cross talk between nitric oxide and carbon monoxide during adventitious rooting process and related application in agriculture" 2010 **PARTECIPANTE**

-Programma Azioni Integrate Italia Spagna 2009, MIUR, Signalling molecolare dell'ossido nitrico in *Arabidopsis* durante lo sviluppo e la risposta a stress, **PARTECIPANTE**

- PRIN 2009, "Functional genomic and fisiological studies of the pathosystem *Fusarium verticillioides* – maize" - **RESPONSABILE DI UNITÀ LOCALE**

-Joint project 2011, "Establishment of a platform for nitric oxide fumigation and genetic characterization of nitric oxide signaling functions during the plant hypersensitive cell death" **PARTECIPANTE**

- Joint project 2012, "Characterization of NO signaling in plant hypersensitive cell death and establishment of novel NO-donors for plants" **RESPONSABILE SCIENTIFICO**

- Fondo Sociale Europeo 2012, Azione assegni di ricerca, "Sviluppo di protocolli per la produzione di librerie "mate-pair" per il sequenziamento *de-novo* di genomi complessi" **RESPONSABILE SCIENTIFICO**

- Fondo Sociale Europeo 2013, Azione assegni di ricerca "Implementazione di sistemi per la rintracciabilità nella filiera alimentare" **RESPONSABILE SCIENTIFICO**

-Joint project 2015, Università di Verona, "Identificazione dei geni che controllano la maturazione in vite mediante uno studio di associazione per geni candidati" **RESPONSABILE SCIENTIFICO**

-Joint Project 2016, Università di Verona, "Sviluppo di popolazioni di vite per

Next-generation breeding” RESPONSABILE SCIENTIFICO

-Fondo Sociale Europeo 2017, Regione Veneto, Azione assegni di ricerca, “Produzione e caratterizzazione di popolazioni segreganti per l'identificazione di tratti di interesse nel miglioramento delle varietà d'uva veronesi” PARTECIPANTE

-Regione del Veneto - POR FESR 2014-2020 DGR n. 1139 del 19 luglio 2017 ASSE 1 “RICERCA, SVILUPPO TECNOLOGICO E INNOVAZIONE” AZIONE 1.1.4 “Sostegno alle attività collaborative di R&S sperimentale per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi” DGR n. 1139 del 19 luglio 2017, Progetto “VIT-VIVE”, PARTECIPANTE

-Fondo Sociale Europeo 2018, Regione Veneto, Azione assegni di ricerca “Selezione assistita e valutazione agronomica di viti resistenti a *Plasmopara viticola* ottenute dall'incrocio di Corvina con un vitigno resistente” RESPONSABILE SCIENTIFICO

-Joint Project 2018, Università di Verona, “Valutazione di possibili sorgenti genetiche potenzialmente utili per il miglioramento dell'uva da tavola” RESPONSABILE SCIENTIFICO

-CARIVERONA 2018, “*In Veronensium mensa. Food and Wine in ancient Verona – FaW*”, PARTECIPANTE

-Fondo Sociale Europeo 2019 Regione Veneto, Azione assegni di ricerca “Caratterizzazione di tratti migliorativi di interesse per la vitivinicoltura veronese, in popolazioni di vite ottenute da incrocio” PARTECIPANTE

-Bando Ricerca e Sviluppo 2022, Fondazione CARIVERONA “Valutazione di selezioni di viti resistenti per la produzione viticola locale e sviluppo di nuovi processi di selezione assistita per le varietà del territorio” RESPONSABILE SCIENTIFICO

Commissioni

Partecipa alle **Commissioni per Esami di profitto** dell'Università di Verona.

Ha partecipato a diverse **Commissioni di Laurea** per il Corso di Laurea in Biotecnologie Agro-Industriali e per il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie-Agro Alimentari e a **Commissioni di Dottorato** presso l'Università del Sacro Cuore di Piacenza, come membro interno presso il Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona, e presso l'Università a Nizza

Attività editoriale

Collabora come **referee** per le seguenti riviste scientifiche: Journal of experimental Botany, Plant physiology, Theoretical and applied Genetics, Scientific Report, Horticulture Research, BMC Genomics, BMC Plant Biology, Australian Journal of Grape and Wine research, Horticulture Plant Journal, New Phytologist, Plant Molecular Biology Reporter, Tree Genetics and Genomes, Journal of the Science of Food and Agriculture e come valutatore esterno/Member Panel per il Ministero della Polonia (Expert Panel Meeting NZ9 OPUS37) (2017 and 2020) per la BBSRC (UK) (2012) per la valutazione per le borse FWO Postdoctoral Fellows (2014) e nell'ambito della valutazione di progetti PRIN (MUR) e dell'Università di Udine.

Società scientifiche

E' socia della **Società Italiana di Genetica Agraria** (SIGA)

Partecipazione organizzazioni Convegni

E' stata coinvolta nei **comitati organizzativi per i seguenti meetings**: Plant Oxygen Group nel 2015, LXII Convegno Annuale SIGA nel 2018 e 10th International Symposium on Grapevine Physiology and Biotechnology nel 2016

Pubblicazioni

ORCID 0000-0002-0308-7733

A high-density integrated map for grapevine based on three mapping populations genotyped by the Vitis18K SNP chip. Vervalle JA, Costantini L, Lorenzi S, Pindo M, Mora R, Bolognesi G, Marini M, Lashbrooke JG, Tobutt KR, Vivier MA, Roodt-Wilding R, Grando MS, Bellin D in press (2022) in Theoretical and Applied Genetics

The construction of a high-density consensus map based on three mapping populations using the Vitis18K SNP chip and a reference genome sequence. Vervalle JA, Costantini L, Grando MS, Lorenzi S, Mora R, Marini M, Lashbrooke JG, Burger P, Vivier MA, Roodt-Wilding R, Bellin D in press (2022) in Acta Horticulturae

di Rienzo V, Imanifard Z, Mascio I, Gasser CS, Skinner DJ, Pierri CL, Marini M, Fanelli V, Sabetta W, Montemurro C, Bellin D. Functional conservation of the grapevine candidate gene INNER NO OUTER for ovule development and seed formation (2021) Hortic Res. Feb 1;8(1):29.

Manara A, Imanifard Z, Fracasso L, Bellin D, Crimi M. Plants expressing murine pro-apoptotic protein Bid do not have enhanced PCD. (2020) BMC Res Notes. Sep 21;13(1):450

Delfino P, Zenoni S, Imanifard Z, Torielli GB, Bellin D Selection of candidate genes controlling veraison time in grapevine through integration of meta-QTL and transcriptomic data (2019) BMC Genomics. Oct 15;20(1):739

Sabetta W, Vandelle E, Locato V, Costa A, Cimini S, Bittencourt Moura A, Luoni L, Graf A, Viggiano L, De Gara L, Bellin D, Blanco E, de Pinto MC (2019) Plant J. 2019 May;98(4):590-606

Imanifard Z, Vandelle E, Bellin D. Measurement of Hypersensitive Cell Death Triggered by Avirulent Bacterial Pathogens in Arabidopsis. (2018) Methods Mol Biol.;1743:39-50

Chen J, Bellin D, Vandelle E. Measurement of Cyclic GMP During Plant Hypersensitive Disease Resistance Response. (2018) Methods Mol Biol.;1743:143-151

Ling T*, Bellin D*, Vandelle E, Imanifard Z, Delledonne M, Host-mediated S-nitrosylation disarms the bacterial effector HopAI1 to re-establish immunity (2017) Plant Cell. Nov 29(11):2871-2881 *shared first author

Hussain J, Chen J, Locato V, Sabetta W, Behera S, Cimini S, Griggio F, Martínez-Jaime S, Graf A, Bouneb M, Pachaiappan R, Fincato P, Blanco E, Costa A, De Gara L, Bellin D, de Pinto MC and Vandelle E The constitutive accumulation of cGMP in Arabidopsis thaliana plants compromises systemic acquired resistance induced by an avirulent pathogen by modulating local signals. (2016) Sci Rep. Nov 4;6:36423

Bellin D, Delledonne M and Vandelle E. Detection of peroxynitrite in plants exposed to biotic stress. (2016) Methods in Molecular Biology;1424:191-200.

Siozios S, Tosi L, Ferrarini A, Ferrari A, Tononi P, Bellin D, Maurhofer M, Gessler C, Delledonne M and Pertot I. Transcriptional reprogramming of the mycoparasitic fungus Ampelomyces quisqualis during the powdery mildew host-induced germination (2015) Phytopathology. Feb;105(2):199-209

Lanubile A, Ferrarini A, Maschietto V, Delledonne M, Marocco A, Bellin D. Functional genomic analysis of constitutive and inducible defense responses to *Fusarium verticillioides* infection in maize genotypes with contrasting ear rot resistance. (2014) BMC Genomics. Aug 25;15:710.

Chen J, Vandelle E, Bellin D, Delledonne M. Detection and function of nitric oxide during the hypersensitive response in *Arabidopsis thaliana*: Where there's a will there's a way. (2014) Nitric Oxide. Jul 4.

Venuti S, Copetti D, Foria S, Falginella L, Hoffmann S, Bellin D, Cindrić P, Kozma P, Scalabrin S, Morgante M, Testolin R, Di Gaspero G. (2013) Historical introgression of the downy mildew resistance gene Rpv12 from the Asian species *Vitis amurensis* into grapevine varieties. PLoS One. Apr 12 8(4):e61228

Venturini L, Ferrarini A, Zenoni S, Tornielli GB, Fasoli M, Dal Santo S, Minio A, Buson G, Tononi P, Zago ED, Zamperin G, Bellin D, Pezzotti M, Delledonne M. (2013) De novo transcriptome characterization of *Vitis vinifera* cv. Corvina unveils varietal diversity. BMC Genomics. Jan 18;14:41

Bellin D, Asai S, Delledonne M, Yoshioka H. (2013) Nitric Oxide as a Mediator for Defense Responses. Mol Plant Microbe Interact. Mar 26(3):271-7

Peressotti E, Wiedemann-Merdinoglu S, Delmotte F, Bellin D, Di Gaspero G, Testolin R, Merdinoglu D, Mestre P. (2010) Breakdown of resistance to grapevine downy mildew upon limited deployment of a resistant variety. BMC Plant Biol. Jul 10:147.

Zenoni S, Ferrarini A, Giacomelli E, Xumerle L, Fasoli M, Malerba G, Bellin D, Pezzotti M, Delledonne M. (2010) Characterization of transcriptional complexity during berry development in *Vitis vinifera* using RNA-Seq. Plant Physiol. Apr 152(4):1787-95

Leitner M, Vandelle E, Gaupels F, Bellin D, Delledonne M. (2009) NO signals in the haze: nitric oxide signalling in plant defence Curr Opin Plant Biol. Aug 12(4):451-8

Cséfalvay L, Di Gaspero G, Matouš K, Bellin D, Ruperti B and Olejnicková, J. (2009) Pre-symptomatic detection of *Plasmopara viticola* infection in grapevine leaves using chlorophyll fluorescence imaging. Europ. J. of Plant Path. 125:291-302

Bellin D, Ferrarini A, Chimento A, Kaiser O, Levenkova N, Bouffard P, Delledonne M. (2009) Combining next-generation pyrosequencing with microarray for large scale expression analysis in non-model species. BMC Genomics. Nov 24;10:555.

Bellin D, Peressotti E, Merdinoglu D, Wiedemann-Merdinoglu S, Adam-Blondon AF, Cipriani G, Morgante M, Testolin R, Di Gaspero G. (2009) Resistance to *Plasmopara viticola* in grapevine 'Bianca' is controlled by a major dominant gene causing localised necrosis at the infection site. Theor Appl Genet. Dec 120(1):163-76.

Pajerowska-Mukhtar K, Stich B, Achenbach U, Ballvora A, Lübeck J, Strahwald J, Tacke E, Hofferbert HR, Ilarionova E, Bellin D, Walkemeier B, Basekow R, Kersten B, Gebhardt C. (2009) Single nucleotide polymorphisms in the allene oxide synthase 2 gene are

associated with field resistance to late blight in populations of tetraploid potato cultivars. *Genetics*. Mar 181(3):1115-27.

Turrà D, Bellin D, Lorito D, Gebhardt C. (2008) Genotype-dependent expression of specific members of potato protease inhibitor gene families in different tissues and in response to wounding and nematode infection. *J Plant Physiol*. 1:166(7): 762-74

Bellin D, Schulz B, Salamini F, Schneider K. (2007) Transcript profiles at different growth stages and tap root zones identify correlated developmental and metabolic pathways of sugar beet. *J. of Exp. Bot.* 58(3):699-715.

Gebhardt C, Bellin D, Henselewski H, Lehmann W, Schwarzfischer J, Valkonen JPT. (2006) Marker-assisted pyramidization of major genes for pathogen resistance in potato, *Theor. Appl. Genet.* May 112(8):1458-64.

Grando MS, Bellin D, Edwards KJ, Pozzi C, Stefanini M, Velasco R. (2003) Molecular linkage maps of *Vitis vinifera* L. and *Vitis riparia* Mchx. *Theor. Appl. Genet.* May 106(7):1213-24.

Hunger S, Di Gaspero G, Mohring S, Bellin D, Schafer-Pregl R, Borchardt DC, Durel CE, Werber M, Weisshaar B, Salamini F, Schneider K. (2003) Isolation and linkage analysis of expressed disease-resistance gene analogues of sugar beet (*Beta vulgaris* L.). *Genome*. Feb 46(1):70-82.

Bellin D, Werber M, Theis T, Schulz B, Weisshaar B, Schneider K. (2002) EST sequencing, annotation and macroarray transcriptome analysis identify preferentially root-expressed genes in sugar beet, *Plant Biology* 4;6:700-710.

Bellin D, Velasco R, Grando MS. (2001) Intravarietal DNA polymorphism in grapevine (*V. vinifera* L.). *Acta Horticulturae* 546:343-349.

Book chapters:

Vandelle, E., Ling, T., Imanifard, Z., Liu, R., Delledonne, M., & Bellin, D. (2016). Nitric Oxide Signaling during the Hypersensitive Disease Resistance Response. In D. Wendehenne (Ed.), *Nitric Oxide and Signaling in Plants* (pp. 219–243).

Bellin D, Delledonne M. Il ruolo delle Biotecnologie nell'agricoltura Veronese. *Agricoltura Veronese* (In stampa)

Bellin D, Ferrarini A, Delledonne M. (2011) Generation of a large catalog of unique transcripts for whole-genome expression analysis in non-model species. *Methods Mol Biol.*;729:257-69.

Bellin D, Stefanini M, Velasco R, Grando MS. (1999) Una mappa molecolare del Moscato bianco. "Il moscato alle soglie del 2000" Quaderni della scuola di specializzazione – Canelli (AT) November 6-7, 1999.

Dati personali Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel curriculum vitae in base all'art. 13

del D. Lgs.196/2003 e all'art. 13 GDPR 679/2016. Consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiaro che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae, redatto in formato europeo, corrispondono a verità.

Data 30/01/2023

Diana Bellin

