

MARIO PEZZOTTI CV

Professore Ordinario di Genetica Agraria SSD
AGR07

Dipartimento di Biotecnologie

Università di Verona

FORMAZIONE

Laurea in Scienze Agrarie, Università di Perugia, 1981

CARRIERA UNIVERSITARIA

- Professore Ordinario, Dipartimento di Biotecnologie, Università di Verona, 03/2011 –
- Professore Associato, Dipartimento Scientifico-Tecnologico, Università di Verona, 11/1998 - 03/2011.
- Ricercatore, Istituto di Allevamento Vegetale, Facoltà di Agraria, Università di Perugia, 03/1990 -11/1998.
- Visiting Scientist, Plant Genetic Systems, Gent, Belgio, 09/1991 – 09/1993.
- Ricercatore presso il Centro Miglioramento Genetico delle Piante Foraggere del C.N.R., Perugia, 03/1984 – 03/1990.
- Visiting Scientist, Università di Purdue, Indiana, U.S.A., 1985/86.
- Ricercatore a tempo determinato presso il Centro Miglioramento Genetico delle Piante Foraggere del C.N.R., Perugia, 05/1982 – 03/1984.

INSEGNAMENTI IMPARTITI

1990- 1998 Ricercatore Esercitatore presso la Facoltà di Agraria, Università di Perugia.

1998- Docente per i seguenti insegnamenti:

- 1998-2008 Genetica
- 2003 Genetica Vegetale e Biotecnologie
- 2004 Genetica Molecolare Vegetale
- 2004 Tecniche di Biotecnologie
- 2006-2008 Molecular Farming
- 2006 -2008 OGM e MGM
- 2006- Genetica e Miglioramento Genetico
- 2010- Genomica e Biotecnologie della Vite

2011- 2013 Docente di Plant Genetics, corso in Inglese, presso l' Università di Bolzano, Facoltà di Scienze, Master in Fruit Science.

Supervisore di Tesi di Dottorato :

- 1999- ad oggi: Membro collegio dei Docenti del Dottorato in "Biotecnologie ", Università di Verona.

Dottorandi: Sara Zenoni, Linda Avesani, Anita Zamboni, Luisa Bortesi, Marina Purelli, Leone Minoia, Francesca Morandini, Matteo Bruschetta, Marianna Fasoli, Elisa Gecchele, Matilde Merlin, Melanie Massonet, Roberta Zampieri.

- dal 1999 ad oggi: Supervisore 15 Tesi di Laurea and 50 Tesi di Laurea Magistrale.
-

CARICHE ACCADEMICHE

- 2002-2007 Rappresentante dei Professori Associati della Facoltà di Scienze nel Senato Accademico, Università di Verona.
- 2002-2007 Membro della Commissione "Bilancio e Programmazione" dell'Università di Verona.
- 2013-2019 Delegato del Rettore per la Ricerca e il Trasferimento Tecnologico dell'Università di Verona.
- 2014-2019 Membro della "Commissione Brevetti e Trasferimento Tecnologico" dell'Università di Verona.

- 2015-2019 Membro del Comitato Scientifico “Centro Piattaforme Tecnologiche” dell’Università di Verona.
- 2017-2019 Membro del Comitato di Gestione “Dipartimenti di Eccellenza” dell’Università di Verona.
- 2016-2018 Membro della Commissione Nazionale ASN per il settore concorsuale O7/E1.
- 2010–2019 Membro di Commissioni locali presso vari Atenei per la selezione di ricercatori e professori del settore concorsuale O7E1 (Chimica Agraria e Genetica Agraria).
- 2017–2020 Membro di numerose commissioni di valutazione di Dipartimenti Universitari, CNRS ed INRA per l’agenzia francese di valutazione HCERES.

CARICHE SCIENTIFICHE

- 2009-2014 Fondatore e Responsabile Scientifico di “Officina Biotecnologica”, Spin Off dell’Università di Verona.
- Dal 2007 Membro permanente dell’Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona.
- 2008-2010 Membro della Commissione Nazionale Bio-Sicurezza, Biotecnologie e Scienze della Vita, della Presidenza del Consiglio.
- Dal 2014 Socio corrispondente dell’Accademia dei Georgofili.
- 2014 -2017 Vice-Presidente eletto della Società Italiana di Genetica Agraria.
- 2015 Fondatore di “Diamante”, Spin Off dell’Università di Verona.
- 2015-2019 Membro della “Cabina di Regia” Università- Regione Veneto.
- 2017-2019 Presidente della Società Italiana di Genetica Agraria.
- 2017- Membro del Comitato Direttivo dell’Associazione Italiana delle Società Scientifiche in Agricoltura (AISSA).
- 2017-2019 Membro del Comitato Direttivo della Federazione Italiana Scienze della Vita (FISV).
- 2017-2019 Presidente di Start Cup Veneto.
- 2015- Vice Presidente del Comitato “International Grape Genome Program”.
- Membro del Comitato Scientifico “Wine in Moderation”, Grinzane Cavour.

- 2020 Membro del Comitato “Tecnologie sostenibili, Agroalimentare, Risorse Naturali ed Ambientali” sezione “Gestione delle Risorse Agricole” per la definizione del PIANO NAZIONALE RICERCA del MUR

ALTRE ATTIVITA' SCIENTIFICHE

- Membro Comitato Editoriale delle Riviste Scientifiche: Scientific Reports, Transgenic Research e BMC Biotechnology.
- Revisore per le riviste: Biotechnology Journal, Faseb Journal, FEBS letters, Gene, Journal of Biotechnology, Frontiers journals , Journal of Cellular Physiology, Molecular Breeding, New Phytologist, Plant Biotechnology Journal, Plant Cell, Plant Molecular Biology, Plant Physiology, Sexual Plant Reproduction, The Plant Journal, Theoretical and Applied Genetics.
- Revisore *ad hoc* di progetti di ricerca: European Commission Biotechnology Programme, MURST-PRIN, BARD, FWF Austria, OMAFRA Canada, Israel Science Foundation, Scientific and Technological Cooperation in Plant Genome Research Plant KBBE, National Science Foundation, France ANR, German Federal Minister of Education and Research PTJ.

ESPERIENZE MANAGERIALI

Nel periodo 2013-2019, come Delegato alla ricerca, ho coordinato l'Ufficio Ricerca dell'Università di Verona, composto da 25 dipendenti tecnici amministrativi, impegnato sugli aspetti della valutazione, progettazione, proprietà intellettuale, trasferimento tecnologico e dottorati di ricerca:

L'ufficio gestisce circa 30 milioni di euro di budget annuale e coordina le seguenti attività:

1. Valutazione della ricerca: rapporti con l'agenzia ANVUR, diffusione ed informazione interna dei criteri di valutazione, selezione dei prodotti della ricerca per la valutazione singola e delle strutture Dipartimentali.
2. Progettazione: diffusione dei bandi nazionali ed internazionali, accompagnamento e consulenza nella stesura dei progetti e rendicontazione.
3. Promozione di Bandi Interni: progettazione, sviluppo e realizzazione di due bandi interni ad UNIVR con cadenza annuale : Bando per la Ricerca

di Base (RIBA) e Bando per l'interazione con il territorio (Joint Projects). Il bando Join Projects nel decennio 2007-2017 ha finanziato 250 progetti per un totale di 35 milioni di Euro, di cui 10 milioni dall' Università di Verona, e 25 milioni da privati o associazioni senza fine di lucro.

4. Trasferimento Tecnologico e Brevetti: i risultati dei Joint Projects realizzati hanno portato alla nascita di 25 spin off universitari, 30 brevetti e un acceleratore per spin off informatici (Computer Science Park). Per la ricerca interna è stato realizzato il Centro delle Piattaforme Tecnologiche con 6 piattaforme (genomica, imaging, cell sorting, spettrometria, spettroscopia e computazionale) provviste di strumentazioni all'avanguardia di fruizione sia interna che per il territorio.
5. Dottorati: sono stati realizzati accordi con privati per il dottorato industriale e vinti bandi europei per l'internazionalizzazione dei 14 Dottorati di UNIVR.

Come delegato alla Ricerca ho redatto il Programma di Attuazione del Piano della Ricerca di UNIVR e collaborato con la "governance" alla definizione del Piano Strategico di Ateneo.

ESPERIENZA DI COLLABORAZIONE E NETWORKING CON LE INDUSTRIE

Il mio laboratorio ha instaurato da molti anni rapporti di collaborazione con aziende viti-vinicole internazionali e nazionali. Ha realizzato ricerche e consulenze per conto della GALLO WINERY (Modesto, California, USA), UNIONE ITALIANA VINI, GRUPPO ITALIANO VINI, MASI AGRICOLA, ALLEGRINI, PASQUA, SARTORI, GRUPPO COLLIS, BOLLA, TEDESCHI, CANTINA DI NEGRAR, CONSORZIO DEL SOAVE, CONSORZIO DELLA VALPOLICELLA, BRIGALDARA, SPERI, TENUTA SANT'ANTONIO, TOMMASI, CANTINE SETTESOLI.

Nell'ambito del programma HORIZON 2020, ho collaborato, in qualità di Delegato alla Ricerca di UNIVR, alla definizione delle traiettorie di ricerca della RIS 3 della Regione Veneto, portando alla costituzione delle Reti Regionali Innovative nei Settori previsti dalle Smart Specializations: Smart Agrifood, Creative Industries, Sustainable Living e Smart Manufacturing.

La Strategia di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione Intelligente del Veneto è stata individuata seguendo la metodologia proposta dalla “Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS3) che prevedeva un percorso suddiviso in sei fasi: 1) Analisi del contesto regionale e del potenziale per l’innovazione; 2) Individuazione di una struttura di governance efficace ed inclusiva; 3) Elaborazione di una *vision* condivisa in relazione al futuro della regione; 4) Individuazione delle priorità strategiche; 5) Definizione di un policy-mix; 6) Formulazione di un sistema di monitoraggio e valutazione.

Attraverso la metodologia illustrata si sono costituite 18 Reti Innovative Regionali a partecipazione pubblica (Università e Centri di Ricerca del Veneto) e privata (circa 1000 società private) che hanno realizzato progetti di ricerca di base e applicata per 140 milioni di euro, con un cofinanziamento europeo del 50%.

PREMI

“Premio Antico Fattore 2011” dell’Accademia dei Georgofili.

BREVETTI

Avesani L., Falorni A., Morandini F. e Pezzotti M. (2008) *In planta* expression method and the relative vectors for human glutamic acid decarboxylase (GAD65).

INVITED LECTURES in CONFERENZE INTERNAZIONALI

- COST ACTION 17111 INTEGRAPPE, Chania, 25 March 2019
- International Plant Molecular Biology France Montpellier, 6 August 2018
- International Conference “Grapevine Breeding and Genetics”, Bordeaux, 17 July 2018.
- The future of Medicine, Genova, 29 June 2017.
- Symposium on Horticulture in Europe, Chania, Greece 17 October 2016
- Australia-Italia Grape and Wine Symposium, Adelaide, 7 December 2015

- Scientific Symposium on Grape and Wheat Research, Canberra, Australia, 3-4 December 2015.
- IX IVAS, Trento 17 July 2015.
- IGGP Bordeaux, 11 February 2015.
- XI International Conference on Grapevine Breeding and Genetics Beijing, 29 July, 2014.
- Postharvest Unlimited Cyprus, 11 June 2014.
- Macrowine 2014, Stellenbosch, 9 September 2014.
- GRacious Symposium, Boger, Israel, October 30, 2014.
- Plant Gene Discovery & “Omics” Technologies, Vienna, February 17, 2014
- COST ACTION 1106 Quality Fruit, Chania, 22 September 2013.
- Molecular Biology and Genomics of Fruit Trees, Wuhan Agricultural University, China, 19 October 2013.
- XXI PAG, San Diego, CA, 15 January 2013.
- International Conference Grapevine Physiology and Biotechnology, La Serena, Chile, 22 April 2013.
- Omics and Biotechnology of Fruit Crops, Nanjing Agricultural University, China, 28 October 2012.
- GRNC, University California Davis, 11 January 2012.
- XX PAG, International Grape Genome Project, San Diego, CA, 15 January 2012.
- EDF Interlaken, 20 January 2012.
- Macrowine, Bordeaux, 20 June 2012.
- VINELINK, Paris 21 October, 2011.
- Vinexpo, Bordeaux, Seminario Masi, 20 June 2011.
- Plant-Based Vaccine and Antibody, Oporto 8-10 June 2011.
- Grape Research Coordination Network III, Lake Tahoe, 2-5 June 2011.
- XIX PAG, International Grape Genome Project, San Diego, CA, 16 January 2011.
- XIX PAG Ornamentals, San Diego, 15 January 2011.
- Biotecnologia Habana, Havana, Cuba, 1 December 2011.
- VINELINK, Paris, 21 October 2011.
- GRCN, Corvallis, 15 July 2011.
- Vinexpo, Bordeaux, 20 June 2011.
- 14th AWITC Adelaide, 6 July 2010.
- GRCN, Lake Tahoe, 16 May 2009.
- OIV2009, Zagreb, 29 June 2009.

ORGANIZZAZIONE di CONFERENZE NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- XL National Conference of the Italian Society of Agricultural Genetics 1996, Perugia
- V World Petunia Days 2002, Verona
- XLVII National Conference of the Italian Society of Agricultural Genetics 2003, Verona
- Pharma-Planta 2005, Verona
- Pharma-Planta 2006, Verona
- Vigna 2006 Verona
- Plant Based Vaccine and Antibody, Verona 2007
- Plant Based Vaccine and Antibody, Verona 2009
- The Genome and Transcriptome of the grapevine cv. Corvina, Verona 2010
- Plant Based Vaccine and Antibody, Verona 2011
- COST 1106 Quality Fruit 2012-2013-2014(Chania-GR), 2015 (Verona-IT), 2015 (Lisbon-P), 2016 (Porto-P)
- X International Symposium on Grapevine Physiology and Biotechnology June 13-18 Verona 2016
- VXII National Conference of the Italian Society of Agricultural Genetics 2018, Verona
- COST 117111 INTEGRAPPE 25-28 Marzo 2019, Chania (GR)

PROGETTI FINANZIATI

DAL 1996 to 2018

- 1996 Ovulemb-Molecular control of ovule development 150 milioni di Lire, 5 anni.
- 1998 MIUR, PRIN 60 milioni di Lire , 2 anni.
- 1999 TELETHON 90 milioni di Lire, 2 anni.
- 1999 MIUR, PRIN 115 milioni di Lire, 2 anni.

- 2000 CNR PROGETTO STRATEGICO 12 milioni di Lire,1 anno.
- 2001 PRIN 64.000 €, 2 anni.
- 2002 MIUR 40.000 €, 2 anni.
- 2003 MIUR GENEFUN 180.000 €, 2 anni.
- EU FP6 Integrated Project Pharma-Planta. 13.500.000 €, 5 anni.
- 2005 REGIONE VENETO: BACCA. 1.000.000 €, 2 anni.
- 2005 FONDAZIONE CARIVERONA 280.000 €, 2 anni.
- 2005 MIUR PRIN 124.000 €, 2 anni.
- 2006 MIPAF VIGNA (Vitis genome analysis), 6.500.000 €, 3 anni.
- 2006 FONDAZIONE CARIVERONA Plant Functional Genomic Centre I° - 450. 000 €, 5 anni.
- 2008 FONDAZIONE CARIVERONA Plant Functional Genomic Centre II°. 1.800.000 €, 5 anni.
- 2009 REGIONE VENETO VALVIVE 1.000.000 €, 3 anni.
- 2010 JOINT PROJECT University of Verona – MASI Agricola. 80.000 €, 2 anni.
- 2011 MIPAF VIGNETO 1.600.000 €, 2 anni.
- 2013-2017 INNOVINE FP7 8.500.000 €, 4 anni.
- INVITE MARIE CURIE e REGIONE VENETO 2.200.000 €, 3 anni.
- 2018-2022 COST ACTION 17111 INTEGRAPPE 800.000 €, 4 anni.
- 2019-2021 PRIN 2017, 800.000 €, 3 anni.

PUBBLICAZIONI (dal 2007 al 2020)

1. Zampieri R, Brozzetti A, Pericolini E, Bartoloni E, Gabrielli E, Roselletti E, Lomonosoff G, Meshcheriakova Y, Santi L, Imperatori F, Merlin M, Tinazzi E, Dotta F, Nigi L, Sebastiani G, Pezzotti M, Falornim A, Avesani L (2020) Prevention and treatment of autoimmune diseases with plant virus nanoparticles. *Sciences Advances* 6 : eaaz0295 6 May
2. Dal Santo S, Tucker MR, Tan HT, Burbidge CA, Fasoli M, Böttcher C, Boss PK, Pezzotti M, Davies C. (2020) Auxin treatment of grapevine (*Vitis vinifera* L.) berries delays ripening onset by inhibiting cell expansion *Plant Mol Biol.* May;103(1-2):91-111. doi: 10.1007/s11103-020-00977-1. Epub 2020 Feb 10. PMID: 32043226
3. Pagliarani C, Boccacci P, Chitarra W, Cosentino E, Sandri M, Perrone I, Mori A, Cuozzo D, Nerva L, Rossato M, Zuccolotto P, Pezzotti M, Delledonne M, Mannini F, Gribaudo I, Gambino G. (2019) Distinct Metabolic Signals Underlie Clone by Environment Interplay in "Nebbiolo" Grapes Over Ripening. *Front Plant Sci.* Dec 4;10:1575. doi: 10.3389/fpls.2019.01575. eCollection 2019. PMID: 31867031
4. Santoni M, Ciardiello MA, Zampieri R, Pezzotti M, Giangrieco I, Rafaianni C, Ciancamerla M, Mari A, Avesani L. (2019) Plant-Made Bet v 1 for Molecular Diagnosis. *Front Plant Sci.* 2019 Oct 10;10:1273. doi: 10.3389/fpls.2019.01273. eCollection 2019. PMID: 31649716
5. Bertini E, Torielli GB, Pezzotti M, Zenoni S (2019) Regeneration of plants from embryogenetic callus-derived protoplasts of Garganega and Sangiovese grapevine (*Vitis vinifera* L.) cultivars. *Plant Cell Tiss Org Culture* 138(2):239-246. doi: 10.1007/s11240-019-01619-1.
6. Arcalis E, Ibl V, Hilscher J, Rademacher T, Avesani L, Morandini F, Bortesi L, Pezzotti M, Vitale A, Pum D, De Meyer T, Depicker A, Stoger E (2019) Russell-like bodies in plant seeds share common features with prolamin bodies and occur upon recombinant protein production. *Front Plant Sci* 10:777. doi: 10.3389/fpls.2019.00777.
7. Amato A, Cavallini E, Walker AR, Pezzotti M, Bliiek M, Quattrocchio F, Koes R, Ruperti B, Bertini E, Zenoni S, Torielli GB (2019) The MYB5-driven MBW complex recruits a WRKY factor to enhance the expression of targets involved in vacuolar hyper-acidification and trafficking in grapevine. *Plant J* 99(6):1220-1241. doi: 10.1111/tpj.14419.
8. Magris G, Di Gaspero G, Marroni F, Zenoni S, Torielli GB, Celii M, De Paoli E, Pezzotti M, Conte F, Paci P, Morgante M (2019). Genetic, epigenetic and genomic effects on variation of gene expression among grape varieties. *Plant J* 99(5):895-909. doi: 10.1111/tpj.14370.
9. Ambrosino L, Ruggieri V, Bostan H, Miralto M, Vitulo N, Zouine M, Barone A, Bouzayen M, Frusciante L, Pezzotti M, Valle G, Chiusano ML. (2018) Multilevel comparative bioinformatics to investigate evolutionary relationships and specificities in gene annotations: an example for tomato and grapevine. *BMC Bioinformatics.* 2018 Nov 30;19(Suppl 15):435. doi: 10.1186/s12859-018-2420-y.
10. Fasoli M, Richter CL, Zenoni S, Bertini E, Vitulo N, Dal Santo S, Dokoozlian N, Pezzotti M, Torielli GB. (2018) Timing and order of the molecular events marking the onset of berry ripening in grapevine. *Plant Physiol.* Sep 17. pii: pp.00559.2018. doi: 10.1104/pp.18.00559.
11. Bertini E, Merlin M, Gecchele E, Puggia A, Brozzetti A, Commisso M, Falorni A, Bini V, Klymyuk V, Pezzotti M, Avesani L. (2018) Design of a Type-1 Diabetes Vaccine Candidate

- Using Edible Plants Expressing a Major Autoantigen. *Front Plant Sci.* 2018 May 1;9:572. doi: 10.3389/fpls.2018.00572. eCollection 2018.
12. Dal Santo S, Zenoni S, Sandri M, De Lorenzis G, Magris G, De Paoli E, Di Gaspero G, Del Fabbro C, Morgante M, Brancadoro L, Grossi D, Fasoli M, Zuccolotto P, Tornielli GB, Pezzotti M. (2018) Grapevine field experiments reveal the contribution of genotype, the influence of environment and the effect of their interaction (GxE) on berry transcriptome *Plant J.* Jan 30. doi: 10.1111/tpj.13834. Gambino G, Dal Molin A, Boccacci P, Minio A, Chitarra W, Avanzato CG, Tononi P, Perrone I, Raimondi S, Schneider A, Pezzotti M, Mannini F, Gribaudo I, Delledonne M. (2017) Whole-genome sequencing and SNV genotyping of 'Nebbiolo' (*Vitis vinifera* L.) clones. *Sci Rep.* Dec 11;7(1):17294. doi: 10.1038/s41598-017-17405-y
 13. Mercenaro L, Nieddu G, Porceddu A, Pezzotti M, Camiolo S. (2017) Sequence Polymorphisms and Structural Variations among Four Grapevine (*Vitis vinifera* L.) Cultivars Representing Sardinian Agriculture. *Front Plant Sci* Jul 20;8:1279. doi: 10.3389/fpls.2017.01279. eCollection 2017.
 14. Fortes AM, Granell A, Pezzotti M, Bouzayen M. (2017) Editorial: Molecular and Metabolic Mechanisms Associated with Fleshy Fruit Quality. *Front Plant Sci* Jul 13;8:1236. doi: 10.3389/fpls.2017.01236. eCollection 2017.
 15. Massonnet M, Fasoli M, Tornielli GB, Altieri M, Sandri M, Zuccolotto P, Paci P, Gardiman M, Zenoni S, Pezzotti M. (2017) Ripening Transcriptomic Program in Red and White Grapevine Varieties Correlates with Berry Skin Anthocyanin Accumulation. *Plant Physiol* Aug;174(4):2376-2396. doi: 10.1104/pp.17.00311. Epub 2017 Jun 26.
 16. Pii Y, Zamboni A, Dal Santo S, Pezzotti M, Varanini Z, Pandolfini T. (2017) Prospect on Ionomeric Signatures for the Classification of Grapevine Berries According to Their Geographical Origin. *Front Plant Sci.* Apr 24;8:640. doi: 10.3389/fpls.2017.00640. eCollection 2017.
 17. Adam-Blondon AF, Alaux M, Pommier C, Cantu D, Cheng ZM, Cramer GR, Davies C, Delrot S, Deluc L, Di Gaspero G, Grimplet J, Fennell A, Londo JP, Kersey P, Mattivi F, Naithani S, Neveu P, Nikolski M, Pezzotti M, Reisch BI, Töpfer R, Vivier MA, Ware D, Quesneville (2016) H. Towards an open grapevine information system. *Hortic Res.* Nov 23;3:16056. eCollection 2016. Review.
 18. Dal Santo S, Commisso M, D'Inca E, Anesi A, Stocchero M, Zenoni S, Ceoldo S, Tornielli GB, Pezzotti M, Guzzo F. (2016) The Terroir Concept Interpreted through Grape Berry Metabolomics and Transcriptomics. *J Vis Exp.* Oct 5;(116). doi: 10.3791/54410.
 19. Dal Santo S, Palliotti A, Zenoni S, Tornielli GB, Fasoli M, Paci P, Tombesi S, Frioni T, Silvestroni O, Bellincontro A, d'Onofrio C, Matarese F, Gatti M, Poni S, Pezzotti M. (2016) Distinct transcriptome responses to water limitation in isohydric and anisohydric grapevine cultivars. *BMC Genomics.* Oct 20;17(1):815.
 20. Paim Pinto DL, Brancadoro L, Dal Santo S, De Lorenzis G, Pezzotti M, Meyers BC, Pè ME, Mica E. (2016) The Influence of Genotype and Environment on Small RNA Profiles in Grapevine Berry. *Front Plant Sci.* Oct 5;7:1459. eCollection 2016.
 21. Zenoni S, Fasoli M, Guzzo F, Dal Santo S, Amato A, Anesi A, Commisso M, Herderich M, Ceoldo S, Avesani L, Pezzotti M, Tornielli GB. (2016) Disclosing the Molecular Basis of the Postharvest Life of Berry in Different Grapevine Genotypes. *Plant Physiol.* Nov;172(3):1821-1843. Epub 2016 Sep 26.
 22. da Silva DC, da Silveira Falavigna V, Fasoli M, Buffon V, Porto DD, Pappas GJ Jr, Pezzotti M, Pasquali G, Revers LF. (2016) Transcriptome analyses of the Dof-like gene family in grapevine reveal its involvement in berry, flower and seed development. *Hortic Res* Aug 31;3:16042. doi: 10.1038/hortres.2016.42. eCollection 2016.

23. Dal Santo S, Fasoli M, Negri S, D'Inca E, Vicenzi N, Guzzo F, Tornielli GB, Pezzotti M, Zenoni S. (2016) Plasticity of the Berry Ripening Program in a White Grape Variety. *Front Plant Sci.* Jul 12;7:970. doi: 10.3389/fpls.2016.00970. eCollection 2016.
24. Bombarely A, Moser M, Amrad A, Bao M, Bapaume L, Barry CS, Bliet M, Boersma MR, Borghi L, Bruggmann R, Bucher M, D'Agostino N, Davies K, Druege U, Dudareva N, Egea-Cortines M, Delledonne M, Fernandez-Pozo N, Franken P, Grandont L, Heslop-Harrison JS, Hintzsche J, Johns M, Koes R, Lv X, Lyons E, Malla D, Martinoia E, Mattson NS, Morel P, Mueller LA, Muhlemann J, Nouri E, Passeri V, Pezzotti M, Qi Q, Reinhardt D, Rich M, Richert-Pöggeler KR, Robbins TP, Schatz MC, Schranz ME, Schuurink RC, Schwarzacher T, Spelt K, Tang H, Urbanus SL, Vandenbussche M, Vijverberg K, Villarino GH, Warner RM, Weiss J, Yue Z, Zethof J, Quattrocchio F, Sims TL, Kuhlemeier C. (2016) Insight into the evolution of the Solanaceae from the parental genomes of *Petunia hybrida*. *Nat Plants.* 2016 May 27;2(6):16074. doi: 10.1038/nplants.2016.74.
25. Fasoli M, Dell'Anna R, Dal Santo S, Balestrini R, Sanson A, Pezzotti M, Monti F, Zenoni S. (2016) Pectins, Hemicelluloses and Celluloses Show Specific Dynamics in the Internal and External Surfaces of Grape Berry Skin During Ripening. *Plant Cell Physiol.* Jun;57(6):1332-49. doi: 10.1093/pcp/pcw080. Epub 2016 Apr 19.
26. Merlin M, Pezzotti M, Avesani L. (2017) Edible plants for oral delivery of biopharmaceuticals. *Br J Clin Pharmacol.* Jan;83(1):71-81. doi: 10.1111/bcp.12949. Epub 2016 May 9. Review.
27. Merlin M, Gecchele E, Arcalis E, Remelli S, Brozzetti A, Pezzotti M, Avesani L. (2016) Enhanced GAD65 production in plants using the MagniCON transient expression system: Optimization of upstream production and downstream processing. *Biotechnol J.* Mar;11(4):542-53. doi: 10.1002/biot.201500187. Epub 2016 Jan 25.
28. Tinazzi E, Merlin M, Bason C, Beri R, Zampieri R, Lico C, Bartoloni E, Puccetti A, Lunardi C, Pezzotti M, Avesani L. (2015) Plant-Derived Chimeric Virus Particles for the Diagnosis of Primary Sjögren Syndrome. *Front Plant Sci.* 2015 Dec 1;6:1080. doi: 10.3389/fpls.2015.01080.
29. Pinnola A, Ghin L, Gecchele E, Merlin M, Alboresi A, Avesani L, Pezzotti M, Capaldi S, Cazzaniga S, Bassi R. (2015) Heterologous Expression of Moss Light-harvesting Complex Stress-related 1 (LHCSR1), the Chlorophyll a-Xanthophyll Pigment-protein Complex Catalyzing Non-photochemical Quenching, in *Nicotiana sp.* *J Biol Chem.* Oct 2;290(40):24340-54. doi: 10.1074/jbc.M115.668798. Epub 2015 Aug 10.
30. Anesi A, Stocchero M, Dal Santo S, Commisso M, Zenoni S, Ceoldo S, Tornielli GB, Siebert TE, Herderich M, Pezzotti M, Guzzo F. (2015) Towards a scientific interpretation of the terroir concept: plasticity of the grape berry metabolome. *BMC Plant Biol.* Aug 7;15:191. doi: 10.1186/s12870-015-0584-4.
31. Belli Kullán J, Lopes Paim Pinto D, Bertolini E, Fasoli M, Zenoni S, Tornielli GB, Pezzotti M, Meyers BC, Farina L, Pè ME, Mica E. (2015) miRVine: a microRNA expression atlas of grapevine based on small RNA sequencing. *BMC Genomics.* May 16;16:393. doi: 10.1186/s12864-015-1610-5.
32. Gecchele E, Merlin M, Brozzetti A, Falorni A, Pezzotti M, Avesani L A comparative analysis of recombinant protein expression in different biofactories: bacteria, insect cells and plant systems. (2015) *J Vis Exp.* Mar 23;(97). doi: 10.3791/52459.
33. Cramer GR, Ghan R, Schlauch KA, Tillett RL, Heymann H, Ferrarini A, Delledonne M, Zenoni S, Fasoli M, Pezzotti M. Transcriptomic analysis of the late stages of grapevine (*Vitis vinifera* cv. Cabernet Sauvignon) berry ripening reveals significant induction of ethylene signaling and flavor pathways in the skin. *BMC Plant Biol.* 2014 Dec 19;14(1):370.

34. Grimplet J, Adam-Blondon AF, Bert PF, Bitz O, Cantu D, Davies C, Delrot S, Pezzotti M, Rombauts S, Cramer GR. (2014) The grapevine gene nomenclature system. *BMC Genomics*. 2014 Dec 6;15:1077. doi: 10.1186/1471-2164-15-1077.
35. Palumbo MC, Zenoni S, Fasoli M, Massonnet M, Farina L, Castiglione F, Pezzotti M, Paci P. (2014) Integrated Network Analysis Identifies Fight-Club Nodes as a Class of Hubs Encompassing Key Putative Switch Genes That Induce Major Transcriptome Reprogramming during Grapevine Development. *Plant Cell*. Dec;26(12):4617-35. doi: 10.1105/tpc.114.133710. Epub 2014 Dec 9.
36. G. Wang, A. Lovato, Y.H. Liang, M. Wang, F. Chen, G.B. Tornielli, A. Polverari, M. Pezzotti and Z.M. Cheng (2014) Validation by isolation and expression analyses of the mitogen-activated protein kinase gene family in the grapevine (*Vitis vinifera* L.) *Australian Journal of Grape and Wine Research* Volume 20, Issue 2, June 2014 Pages: 255–262.
37. Giacosa A, Barale R, Bavaresco L, Faliva MA, Gerbi V, La Vecchia C, Negri E, Opizzi A, Perna S, Pezzotti M, Rondanelli M (2014) MEDITERRANEAN WAY OF DRINKING AND LONGEVITY. *Crit Rev Food Sci Nutr*. Sep 10.
38. Degu A, Hochberg U, Sikron N, Venturini L, Buson G, Ghan R, Plaschkes I, Batushansky A, Chalifa-Caspi V, Mattivi F, Delledonne M, Pezzotti M, Rachmilevitch S, Cramer GR, Fait A (2014) Metabolite and transcript profiling of berry skin during fruit development elucidates differential regulation between Cabernet Sauvignon and Shiraz cultivars at branching points in the polyphenol pathway. *BMC Plant Biol*. Jul 26;14:188. doi: 10.1186/s12870-014-0188-4.
39. Gecchele E, Schillberg S, Merlin M, Pezzotti M, Avesani L (2014) A downstream process allowing the efficient isolation of a recombinant amphiphilic protein from tobacco leaves. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci*. Jun 1;960:34-42.
40. Merlin M, Gecchele E, Capaldi S, Pezzotti M, Avesani L. (2014) Comparative evaluation of recombinant protein production in different biofactories: the green perspective. *Biomed Res Int*. 2014;:136419.
41. Liu J, Chen N, Chen F, Cai B, Dal Santo S, Tornielli GB, Pezzotti M, Cheng ZM. (2014). Genome-wide analysis and expression profile of the bZIP transcription factor gene family in grapevine (*Vitis vinifera*). *BMC Genomics*. Apr 13;15:281.
42. Chen F, Fasoli M, Tornielli GB, Dal Santo S, Pezzotti M, Zhang L, Cai B, Cheng ZM. (2013) The evolutionary history and diverse physiological roles of the grapevine calcium-dependent protein kinase gene family. *PLoS One*. Dec 6;8(12):e80818. doi: 10.1371/journal.pone.0080818. eCollection 2013.
43. Da Silva C, Zamperin G, Ferrarini A, Minio A, Dal Molin A, Venturini L, Buson G, Tononi P, Avanzato C, Zago E, Boido E, Dellacassa E, Gaggero C, Pezzotti M, Carrau F, Delledonne M. (2013) The high polyphenol content of grapevine cultivar tannat berries is conferred primarily by genes that are not shared with the reference genome. *Plant Cell*. Dec;25(12):4777-88. doi: 10.1105/tpc.113.118810. Epub 2013 Dec 6.
44. Avesani L, Merlin M, Gecchele E, Capaldi S, Brozzetti A, Falorni A, Pezzotti M. (2013) Comparative analysis of different biofactories for the production of a major diabetes autoantigen. *Transgenic Res*. Oct 20. [Epub ahead of print]
45. Dal Santo S, Tornielli GB, Zenoni S, Fasoli M, Farina L, Anesi A, Guzzo F, Delledonne M, Pezzotti M. (2013) The plasticity of the grapevine berry transcriptome. *Genome Biol*. Jun 10;14(6):r54
46. Dal Santo S, Vannozzi A, Tornielli G B, Fasoli M, Pezzotti M, Zenoni S (2013) Genome-wide Analysis of the Expansin Gene Superfamily Reveals Grapevine-specific Structural and Functional Characteristics. *PLoS One*. 2013 Apr 16;8(4):e62206.
47. Zoccatelli G, Zenoni S, Savoi S, Dal Santo S, Tononi P, Zandonà V, Dal Cin A, Guantieri V, Pezzotti M, Tornielli G B (2013) Skin pectin metabolism during the post-harvest dehydration

- of berries from three distinct grapevine cultivars. *Australian Journal of Grape and Wine Research* June 2013 19:2:171-179
48. Pastore C, Zenoni S, Fasoli M, Pezzotti M, Tornielli G B, Filippetti I (2013) Selective defoliation affects plant growth, fruit transcriptional ripening program and flavonoid metabolism in grapevine *BMC Plant Biol.* 2013 Feb 22;13:30
 49. Venturini L, Ferrarini A, Zenoni S, Tornielli GB, Fasoli M, Santo SD, 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.* 2013 Jan 18;14:41.
 50. Bicego M, Lovato P, Perina A, Fasoli M, Delledonne M, Pezzotti M, Polverari A, Murino V. (2012) Investigating Topic Models' Capabilities in Expression Microarray Data Classification. *IEEE/ACM Trans Comput Biol Bioinform.* Sep 17.
 51. Fasoli M, Dal Santo S, Zenoni S, Tornielli GB, Farina L, Zmboni A, Porceddu A, Venturini L, Bicego M, Murino V, Ferrarini A, Delledonne M, Pezzotti M (2012) The grapevine expression atlas reveals a deep transcriptome shift driving the entire plant into a maturation program *Plant Cell.* 2012 Sep;24(9):3489-505.
 52. Gambino G, Cuzzo D, Fasoli M, Pagliarani C, Vitali M, Boccacci P, Pezzotti M, Mannini F (2012) Co-evolution between Grapevine rupestris stem pitting-associated virus and *Vitis vinifera* L. induces the decrease of defence responses and physiological performances associated to an increase in the transcription of photosynthesis-related genes *J Exp Bot.* 2012 Oct;63(16):5919-33.
 53. Bortesi L, Rademacher T, Schiermeyer A, Schuster F, Pezzotti M, Schillberg S. (2012) Development of an optimized tetracycline-inducible expression system to increase the accumulation of interleukin-10 in tobacco BY-2 suspension cells. *BMC Biotechnol.* Jul 11;12:40.
 54. Giacosa A, Barale R, Bavaresco L, Gatenby P, Gerbi V, Janssens J, Johnston B, Kas K, La Vecchia C, Mainguet P, Morazzoni P, Negri E, Pelucchi C, Pezzotti M, Rondanelli M. (2012) Cancer prevention in Europe: the Mediterranean diet as a protective choice. *Eur J Cancer Prev.* 2012 May 24.
 55. Grimplet J, Van Hemert J, Carbonell-Bejerano P, Díaz-Riquelme J, Dickerson J, Fennell A, Pezzotti M, Martínez-Zapater JM (2012) Comparative analysis of grapevine whole-genome gene predictions, functional annotation, categorization and integration of the predicted gene sequences *BMC Res Notes.* May 3;5(1):213.
 56. Zamboni A, Zanin L, Tomasi N, Pezzotti M, Pinton R, Varanini Z, Cesco S (2012) Genome-wide microarray analysis of tomato roots showed defined responses to iron deficiency. *BMC Genomics.* Mar 20;13:101.
 57. Lico C, Santi L, Twyman RM, Pezzotti M, Avesani L (2012). The use of plants for the production of therapeutic human peptides. *Plant Cell Rep.* Mar;31(3):439-51. Epub 2012 Jan 5.
 58. Pastore C, Zenoni S, Tornielli GB, Allegro G, Dal Santo S, Valentini G, Intriери C, Pezzotti M, Filippetti I. (2011) Increasing the source/sink ratio in *Vitis vinifera* (cv Sangiovese) induces extensive transcriptome reprogramming and modifies berry ripening. *BMC Genomics.* Dec 23;12(1):631.
 59. Dal Santo S, Fasoli M, Cavallini E, Tornielli GB, Pezzotti M, Zenoni S. (2011) PhEXPA1, a *Petunia hybrida* expansin, is involved in cell wall metabolism and in plant architecture specification. *Plant Signal Behav.* Dec 1;6(12).
 60. Cramer GR, Urano K, Delrot S, Pezzotti M, Shinozaki K. (2011) Effects of abiotic stress on plants: a systems biology perspective. *BMC Plant Biol.* Nov 17;11(1):163.

61. Giacosa A, Adam-Blondon AF, Baer-Sinnott S, Barale R, Bavaresco L, Di Gaspero G, Dugo L, Curtis Ellison R, Gerbi V, Gifford D, Janssens J, La Vecchia C, Negri E, Pezzotti M, Santi L, Santi L, Rondanelli M. (2011) Alcohol and wine in relation to cancer and other diseases. *Eur J Cancer Prev.* 2012 Jan;21(1):103-108.
62. Bitta C, Zenoni S, Vriezen W, Mariani C, Pezzotti M, Gerats T (2011) Temperature stress differentially modulates transcription in meiotic anthers of heat-tolerant and heat-sensitive tomato plants. *BMC Genomics*, 12:384.
63. Galla G, Zenoni S, Marconi G, Marino G, Botton A, Pinosa F, Citterio S, Ruperti B, Palme K, Albertini E, Pezzotti M, Mau M, Sharbel TF, De Storme N, Geelen D, Barcaccia G. (2011) Sporophytic and gametophytic functions of the cell cycle-associated *Mob1* gene in *Arabidopsis thaliana* L. *Gene*. May 27.
64. Zenoni S, D'Agostino N, Tornielli GB, Quattrocchio F, Chiusano ML, Koes R, Zethof J, Guzzo F, Delledonne M, Frusciante L, Gerats T, Pezzotti M. (2011) Revealing impaired pathways in the *an11* mutant by high-throughput characterization of *Petunia axillaris* and *Petunia inflata* transcriptomes. *Plant J.* May 30. doi: 10.1111/j.1365-313X.2011.04661.x.
65. Morandini F, Avesani L, Bortesi L, Van Droogenbroeck B, De Wilde K, Arcalis E, Bazzoni F, Santi L, Brozzetti A, Falorni A, Stoger E, Depicker A, Pezzotti M (2011) Non-food/feed seeds as biofactories for the high yield production of recombinant pharmaceuticals. *Plant Biotechnol J.* 2011 Apr 11. doi: 10.1111/j.1467-7652.2011.00605.x.]
66. Zenoni S, Fasoli M, Tornielli GB, Dal Santo S, Sanson A, Sordo S, Citterio S, Monti F, Pezzotti M (2011) Overexpression of *PhEXPA1* increases cell size, modifies cell wall polymer composition and affects the timing of axillary meristem development in *Petunia hybrida*. *New Phytol.* 2011 Apr 27. doi: 10.1111/j.1469-8137.2011.03726.x.
67. Toffali K, Zamboni A, Anesi A, Stocchero M, Pezzotti M, Levi M, Guzzo F (2011) Novel aspects of grape berry ripening and post-harvest withering revealed by untargeted LC-ESI-MS metabolomics analysis. *Metabolomics* 7:424–436
68. Licausi F, Giorgi FM, Zenoni S, Osti F, Pezzotti M, Perata P. (2010) Genomic and transcriptomic analysis of the AP2/ERF superfamily in *Vitis vinifera*. *BMC Genomics*. 2010 Dec 20;11:719.
69. Di Carli M, Zamboni A, Pè ME, Pezzotti M, Lilley KS, Benvenuto E, Desiderio A (2010) Two-Dimensional Differential in Gel Electrophoresis (2D-DIGE) Analysis of Grape Berry Proteome during Postharvest Withering. *Proteome Res.* Dec 1.
70. Zamboni A, Di Carli M, Guzzo F, Stocchero M, Zenoni S, Ferrarini A, Toffali K, Desiderio A, Lilley K S, Pè M E, Benvenuto E, Delledonne M, Pezzotti M (2010) Identification of putative stage-specific grapevine berry biomarkers and omics data integration into networks *Plant Physiol.* Nov;154(3):1439-59. Epub 2010 Sep 8.
71. Di Matteo A, Sacco A, Anacleria M, Pezzotti M, Delledonne M, Ferrarini A, Frusciante L, Barone A (2010) Ascorbic acid content in tomato fruit is associated with genes involved in pectin degradation. *BMC Plant Biol.* 2010 Aug 6;10:163.
72. Cipriani G, Spadotto G, Jurman I, Di Gaspero G, Crespan M, Vignani R, Morgante M, Pezzotti M, Pè M E, Testolin R (2010) The SSR-based profile of 1004 grapevine accessions reveals large admixture among ancient and modern varieties of different geographic origin. *Theor Appl Genet.* 2010 Aug 6.
73. Avesani L, Bortesi L, Santi L, Falorni A, Pezzotti M (2010) Plant-made pharmaceuticals for the prevention and treatment of autoimmune diseases: where are we? Expert review of vaccine *Expert Rev Vaccines.* Aug;9(8):957-69.
74. Avesani L, Vitale A, Pedrazzini E, Devirgilio M, Pompa A, Barbante A, Gecchele E, Dominici P, Morandini F, Brozzetti A, Falorni A, Pezzotti M (2010) Recombinant human GAD65

- accumulates to high levels in transgenic tobacco plants when expressed as an enzymatically inactive mutant. *Plant Biotechnol J.* Mar 30.
75. Polesani M, Bortesi L, Ferrarini A, Zamboni A, Fasoli M, Zadra C, Lovato A, Pezzotti M, Delledonne M, Polverari A. (2010) General and species-specific transcriptional responses to downy mildew infection in a susceptible (*Vitis vinifera*) and a resistant (*V. riparia*) grapevine species. *BMC Genomics.* Feb 18;11(1):117.
 76. 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.* Jan 29 [Epub ahead of print]
 77. Mica E, Piccolo V, Delledonne M, Ferrarini A, Pezzotti M, Casati C, Del Fabbro Cristian, Valle G, Policriti A, Morgante M, Pesole G, Pè M.E, Horner D.S. (2009) High throughput approaches reveal splicing of primary microRNA transcripts and tissue specific expression of mature microRNAs in *Vitis vinifera*. *BMC Genomics* Nov 25;10(1):558.
 78. Bortesi L, Rossato M, Schuster F, Raven N, Stadlmann J, Avesani L, Falorni A, Bazzoni F, Bock R, Schillberg S, Pezzotti M. (2009) Viral and murine interleukin-10 are correctly processed and retain their biological activity when produced in tobacco. *BMC Biotechnol.* Mar 19;9(1):22.
 79. Frutos R, Denise H, Vivares C, Neuhaus JM, Vitale S, Pedrazzini E, Ma J, Dix P, Gray J, Pezzotti M, Conrad U, Robinson D. (2008) Pharmaceutical proteins in plants. *Ann N Y Acad Sci.* Dec;1149:275-80.
 80. Zamboni A, Minoia L, Ferrarini A, Torielli GB, Zago E, Delledonne M, Pezzotti M. (2008) Molecular analysis of post-harvest withering in grape by AFLP transcriptional profiling. *J Exp Bot.*; 59(15):4145-59. Epub 2008 Nov 13.
 81. Polesani M, Desario F, Ferrarini A, Zamboni A, Pezzotti M, Kortekamp A, Polverari A. (2008) cDNA-AFLP analysis of plant and pathogen genes expressed in grapevine infected with *Plasmopara viticola*. *BMC Genomics.* Mar 26;9:142.
 82. Jaillon O, Aury JM, Noel B, Policriti A, Clepet C, Casagrande A, Choisne N, Aubourg S, Vitulo N, Jubin C, Vezzi A, Legeai F, Huguene y P, Dasilva C, Horner D, Mica E, Jublot D, Poulain J, Bruyère C, Billault A, Segurens B, Gouyvenoux M, Ugarte E, Cattonaro F, Anthouard V, Vico V, Del Fabbro C, Alaux M, Di Gaspero G, Dumas V, Felice N, Paillard S, Juman I, Moroldo M, Scalabrin S, Canaguier A, Le Clainche I, Malacrida G, Durand E, Pesole G, Laucou V, Chatelet P, Merdinoglu D, Delledonne M, Pezzotti M, Lecharny A, Scarpelli C, Artiguenave F, Pè ME, Valle G, Morgante M, Caboche M, Adam-Blondon AF, Weissenbach J, Quétier F, Wincker P; French-Italian Public Consortium for Grapevine Genome Characterization. (2007) The grapevine genome sequence suggests ancestral hexaploidization in major angiosperm phyla. *Nature.* 2007 Sep 27;449(7161):463-7. Epub 2007 Aug 26
 83. Avesani L., Marconi G., Morandini F., Albertini E., Bruschetta M., Bortesi L., Pezzotti M, Porceddu A. (2007) Stability of Potato virus X expression vectors is related to insert size: implications for replication models and risk assessment . *Trans. Research* Oct;16(5):587-97. Epub Jan 11.

INDICI BIBLIOMETRICI

Google Scholar

Citations: 10886

H index:51

i10 index:112

Scopus

Results found: 125

Sum of the Times Cited: 7663

Sum of Times Cited without self-citations: 6877

Citing Articles: 5789

Citing Articles without self-citations: 5705

Average Citations per Item :53,78

h-index :43

Verona, 30 Maggio 2020

Prof. Mario Pezzotti