

Curriculum vitae Dr. Daniela TORELLO MARINONI

Dati personali

Luogo e data di nascita: Torino, 8 ottobre 1973

email: daniela.marinoni@unito.it

CURRICULUM ACCADEMICO

- 1997: **Laurea in Scienze Naturali** presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Torino.
- 2001: **Dottorato di ricerca** in "Colture Arboree" presso il Dipartimento di Colture Arboree, Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Torino.
- Gennaio 2001-Marzo 2003: **Borsista/Assegnista di ricerca** presso il Dipartimento di Colture Arboree, Università degli Studi di Torino.
- Aprile 2003-Marzo 2007: **Assegnista di ricerca** presso il CNR - Istituto di Virologia Vegetale - Unità Operativa di Supporto (Grugliasco, TO).
- Aprile 2007-Settembre 2016: **Borsista/Assegnista di ricerca** presso il Dipartimento di Colture Arboree, confluito nel Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA), Università degli Studi di Torino.
- 1 Ottobre 2016 a oggi: **Ricercatore a Tempo Determinato di tipo B**, presso il Dipartimento di scienze Agrarie, Forestali e Alimentari, Università degli Studi di Torino

PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA nei quali ha partecipato come collaboratrice:

Comunità Europea

Securing gene conservation, adaptive, breeding potential and utilization of a model multipurpose tree species (Castanea sativa Mill.) in a dynamic environment (UE Contract no. EVK2-1999-00065 - 2000-2004).

Ecological, Biological, Silvicultural and Economical Management for Optimisation of Chestnut Wood and Alimentary Production within a Sustainable Development Frame - MANCHESTER (UE, 2002-2005).

"Management & Conservation of Grapevine Genetic Resources" GrapeGen 06 (UE, 2007-2010).

Safeguard of hazelnut and almond genetic resources - (SAFENUT, EU contract 068 AGRI GEN RES 870/2004 – 2007-2010).

Safeguard of the chestnut ecosystem (Interreg Alcotra, 2010-2012).

Progetti Nazionali

Analisi molecolari per lo studio dell'auto-incompatibilità sporofitica in Corylus avellana L.. (PRIN- MIUR 2003).

Interazione polline-stigma e fattori responsabili dell'incompatibilità sporofitica in nocciolo (Corylus avellana L.) (PRIN-MIUR 2005).

Analisi proteomica e di espressione genica differenziale per lo studio dei fattori di auto-incompatibilità sporofitica in nocciolo (PRIN-MIUR 2007).

Dryofree: produzione di materiale vivaistico di castagno esente da D. kuriphilus e certificato geneticamente. (MIPAAF, 2012-2013).

SATIVA: Valorizzazione delle proprietà nutraceutiche della castagna. (MiPAAF, 2015-16).

Valutazione della sensibilità varietale al cinipide galligeno in cultivar di Castanea spp. e meccanismi molecolari di risposta all'infestazione (Regione Piemonte, 2003-2012)

Realizzazione di modelli informatici per la valorizzazione della qualità e la tracciabilità delle produzioni in specie da frutto coltivate in Piemonte (Regione Piemonte – CIPE 2004, 2006-2009).

Aflachest – Safe production of chestnut flour (PSR, Regione Piemonte, 2014).

Impiego di biotecnologie per il miglioramento genetico del nocciolo (Corylus avellana L.) e la valorizzazione della corilicoltura piemontese (Fondazione Cassa di Risparmio di Torino, 2009-2011).

Attività di ricerca e sperimentazione per lo sviluppo di una nocicoltura moderna in Piemonte (LIFE srl, 2011-2015).

Studio e codificazione di una mappa genetica in una progenie della varietà vegetale di nocciolo Tonda Gentile delle Langhe (Ferrero Trading Lux S.A. 2012-2017)

“From field to snack: tracciabilità della qualità nella filiera della nocciola piemontese” (Fondazione Cassa di Risparmio di Torino, 2016-2017).

PROGETTI DI RICERCA dei quali è titolare:

Innovazione in pre- e post-raccolta per il miglioramento della qualità delle produzioni frutticole” (MiUR- Progetto Ricerca Locale anno 2016).

Approccio multidisciplinare per la valorizzazione delle produzioni frutticole piemontesi (MiUR - Progetto Ricerca Locale anno 2017).

Convenzione di ricerca con ERSA (Agenzia Regionale per lo Sviluppo Rurale): Individuazione, caratterizzazione e propagazione di germoplasma autoctono di Castanea sativa del Friuli Venezia Giulia (COTITOLARE)

PRINCIPALI TEMATICHE DELL'ATTIVITA' DI RICERCA

1) Miglioramento genetico delle specie arboree da frutto

- Sviluppo di una mappa genetica satura in nocciolo in *Corylus avellana* L, recante caratteri quantitativi (QTL) di interesse agronomico e industriale.
- Sviluppo di una mappa genetica in *Castanea*.

2) Tracciabilità dei prodotti agroalimentari

3) Studio della biodiversità delle piante arboree da frutto con marcatori molecolari

Pubblicazioni e indicatori dell'attività scientifica al 29 Giugno 2018

Scopus: H index=12; papers 51; citations 508

É autrice di 120 pubblicazioni.

ATTIVITA' DIDATTICA ACCADEMICA dal 1 ottobre 2016

Anno accademico 2016-2017:

- Titolare di 1 CFU nell'ambito del corso di **Arboricoltura ornamentale**, corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, DISAFA, Università degli Studi di Torino

- Titolare di 2 CFU nell'ambito del corso di **Arboricoltura**, corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, DISAFA, Università degli Studi di Torino.

Anno accademico 2017-2018:

- Titolare di 2 CFU nell'ambito dell'insegnamento “**Aspetti applicativi delle biotecnologie vegetali**”, modulo del corso integrato di “Biotecnologie genetiche” del corso di laurea magistrale in Biotecnologie Vegetali, DISAFA, Università degli Studi di Torino.
- Titolare dell'attività libera **Piccoli frutti e fruttiferi minori di interesse officinale** del Corso di Laurea in Tecniche Erboristiche (Savigliano - Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco).
- Titolare di 1 CFU nell'ambito del corso di **Arboricoltura ornamentale**, corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, DISAFA, Università degli Studi di Torino.
- Titolare di 2 CFU nell'ambito del corso di **Arboricoltura**, corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, DISAFA, Università degli Studi di Torino.
- Titolare di 1 CFU nell'ambito delle Esercitazioni Interdisciplinari STA, Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie.

Ha prestato assistenza agli studenti per la realizzazione e la stesura della tesi di laurea; in particolare è CORRELATRICE delle seguenti TESI DI LAUREA:

- Caratterizzazione genetica e aspetti dietetico-nutrizionali di cultivar di melo (*Malus X domestica* Borkh) del germoplasma piemontese, svolta dalla Dr. Manuela Cavanna, relatore Prof. Roberto Botta (2002-2003).
- Studio dell'autoincompatibilità sporofitica in nocciolo (*Corylus avellana* L.): ricerca di omologie con le *Brassicaceae* e di marcatori associati agli alleli del locus S”, svolta dalla Dr. Chiara Beltramo, relatore Prof. Roberto Botta (2005-2006).
- Studio comparativo del trascrittoma di cultivar di olivo con differenti caratteristiche qualitative, svolta dal Dr. Valerio Carta, relatore Prof. Roberto Botta (Tesi di laurea di I livello) (2011-2012).
- Indagini molecolari sulla risposta a *Dryocosmus kuriphilus* (Yasumatsu) in due cultivar di castagno con diversa sensibilità all'insetto, svolta dal Dr. Matteo Macchio, relatore Prof. Roberto Botta. (2013-2014)
- Realizzazione di una mappa genetica in castagno ((*Castanea sativa* x *Castanea crenata*) x *Castanea sativa*) per lo studio della resistenza a *Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu, svolta dal Dr. Gabriele Martino relatore Prof. Roberto Botta. (2015-2016)
- Gestione della qualità della banana (*Musa* sp.) in post-raccolta, svolta dalla Dr. Annachiara Giarda (Tesi di laurea di I livello) (2015-2016)
- Fattori che influenzano le caratteristiche della nocciola (*Corylus avellana* L.) in post-raccolta, svolta dalla Dr. Carolina Cantele (Tesi di laurea di I livello) (2015-2016)

Ha prestato assistenza agli studenti per la realizzazione e la stesura della tesi di laurea; in particolare è RELATRICE delle seguenti TESI DI LAUREA:

- From field to snack: molecular tracking of ‘Tonda Gentile’ hazelnut along the production chain svolta dalla Dr. Giulia Talucci (2016-2017)

Ha collaborato all'ATTIVITA' DI TUTORAGGIO per lo svolgimento di 6 TESI DI DOTTORATO in Scienze Agrarie, Forestali ed Agroalimentari

- Studio delle potenzialità della frutticoltura sull'isola di FOGO (Capo Verde) e caratterizzazione qualitativa e genetica del germoplasma locale di Mango (*Mangifera indica* L.), svolta dalla Dr. Emanuela Gaia Forni, tutor Prof. Giancarlo Bounous. **Ciclo XIX**
- Cinipide galligeno del castagno: valutazione della sensibilità varietale e meccanismi molecolari di risposta della pianta all'insetto, svolta dalla Dr. Chiara Sartor, tutor Prof. Roberto Botta. **Ciclo XXI**
- Qualitative and genetic characterization of berry fruits, svolta dalla Dr. Manuela Cavanna, tutor Prof. Giancarlo Bounous. **Ciclo XXI**
- Studio della biologia fiorale del nocciolo (*Corylus avellana* L) mediante analisi di espressione genica, svolta dalla Dr. Chiara Beltramo, tutor Prof. Roberto Botta. **Ciclo XXII**
- Studio sulla risposta al cinipide galligeno (*Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu) in genotipi di castagno di interesse agronomico, svolta dalla Dr. Francesca Dini, docente guida Prof. Roberto Botta. **Ciclo XXV**
- Biotecnologie applicate per il miglioramento genetico del nocciolo (*Corylus avellana* L.), svolta dalla Dr. Maria Angélica Sandoval Prando, docente guida Prof. Roberto Botta. **Ciclo XXVI**

PARTECIPAZIONE A CONVEGNI IN QUALITA' DI RELATRICE

V Giornate Scientifiche SOI, Sirmione (BR), 28-30 marzo 2000.

Convegno Nazionale Castagno, Marradi, (FI) 25-27 ottobre 2001

VII Convegno Nazionale sulla Biodiversità: "L'agrobiodiversità per la qualificazione delle filiere produttive", Catania, 30 marzo-2 aprile 2005

VII International Congress on Hazelnut, Viterbo, 23-27 giugno 2008.

Final International Congress of ALCOTRA project: Salvaguardia dell'Ecosistema Castagno - Sauvegarde de l'Écosystème châtagne, Cuneo, 23 febbraio 2012

Congrès scientifique international sur la sécurité alimentaire et l'agriculture dans les Pays de l'Océan Indien de Madagascar et Comores, Toamasina, Madagascar, 25-27 maggio 2016

XII Giornate Scientifiche SOI, Bologna, Italy, 19-22 giugno 2018.

Pubblicazioni principali

Torello Marinoni D., Valentini N., Portis E., Acquadro A., Beltramo C., Mehlenbacher S.A., Mockler T.C., Rowley E.R., Botta R. 2018. High density SNP mapping and QTL analysis for time of leaf budburst in *Corylus avellana* L. PLoS ONE 13 (4): e0195408. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195408>

Janfaza S., Yousefzadeh H., Hosseini Nasr S.M., Botta R., Asadi Abkenar A., **Torello Marinoni D.** 2017. Genetic diversity of *Castanea sativa* an endangered species in the Hyrcanian forest. *Silva Fennica* vol. 51 no. 1 article id 1705. 15 p. <https://doi.org/10.14214/sf.1705>

Botta R. **Torello Marinoni D.** 2017. Il Nocciolo (nel capitolo "Analisi molecolari del germoplasma autoctono italiano. Fingerprinting") Atlante dei fruttiferi autoctoni curato da C. Fideghelli, edito da MiPAAF - CREA:76-82.

Torello Marinoni D., Botta R. 2017. Il Castagno (nel capitolo “Analisi molecolari del germoplasma autoctono italiano. Fingerprinting”) Atlante dei fruttiferi autoctoni curato da C. Fideghelli, edito da MiPAAF - CREA:27-39.

Beltramo C., Valentini N., Portis E., **Torello Marinoni D.**, Boccacci P., Sandoval Prando M.A., Botta R. 2016. Genetic mapping and QTL analysis in European hazelnut (*Corylus avellana* L.). *Mol Breeding*. 36:27. doi 10.1007/s11032-016-0450-6

Schneider A., Boccacci P., Ruffa P., **Torello Marinoni D.**, Cavallo L., Festari I., Rotti G., Raimondi S. 2015. Identification and characterization of *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* populations in north-western Italy. *Vitis* 54 (Special Issue), 223–225

Sartor C., Dini F., **Torello Marinoni D.**, Mellano M.G., Beccaro G.L., Alma A., Quacchia A., Botta R. 2015. Impact of the Asian wasp *Dryocosmus kuriphilus* (Yasumatsu) on cultivated chestnut: Yield loss and cultivar susceptibility. *Scientia Horticulturae* 197: 454-460. doi: 10.1016/j.scienta.2015.10.004

Schneider A., Boccacci P., Ruffa P., **Torello Marinoni D.**, Cavallo L., Festari I., Rotti G., Raimondi S. 2015. Identification and characterization of *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* populations in north-western Italy. *Vitis* 54 (Special issue), 223-225.

Chiancone B., Gniech Karasawa M.M., Gianguzzi V., Abdelgalel A., Bárány I., Testillano P.S., **Torello Marinoni D.**, Botta R., Germanà M.A. 2015. Early embryo achievement through isolated microspore culture in *Citrus clementina* Hort. ex Tan., cvs ‘Monreal Rosso’ and ‘Nules’. 2015. *Frontiers in Plant Science*. 6: 413, doi: 10.3389/fpls.2015.00413.

Boccacci P., Beltramo C., Sandoval Prando M.A., Lembo A., Sartor C., Mehlenbacher S.A., Botta R., **Torello Marinoni D.** 2015. In silico mining, characterization and cross-species transferability of EST-SSR markers for European hazelnut (*Corylus avellana* L.). *Molecular Breeding*, 35:21, doi: 10.1007/s11032-015-0195-7.

Schneider A., Raimondi S., Pirolo S.C, **Torello Marinoni D.**, Ruffa P., Venerito P., Lanotte P. 2014. Genetic Characterization of grape cultivars from Apulia (Southern Italy) and Synonymies in Other Mediterranean Regions. *American journal of Enology and Viticulture*. 65(2): 244-249, doi: 10.5344/ajev.2013.13082.

Torello Marinoni D., Akkak A., Guaraldo P., Boccacci P., Ebone A., Viotto E., Bounous G. Ferrara A.M., Botta R. 2013. Genetic and morphological characterization of chestnut (*Castanea sativa* Mill.) germplasm in Piedmont (north-western Italy). *Tree Genetics & Genomes* 9:1017-1030, doi: 10.1007/s11295-013-0613-0.

Donno D., Cavanna M., Beccaro G.L., Mellano M.G., **Torello Marinoni D.**, Cerutti A.K., Bounous G. 2013. Currant and strawberries as bioactive compound sources: determination of antioxidant profiles with HPLC-DAD/MS. *Journal of Applied Botany and Food Quality* 86:1-10.

Beccaro G.L., **Torello Marinoni D.**, Binelli G., Donno D., Boccacci P., Botta R., Cerutti A.K., Conedera M. 2012. Insights in the chestnut genetic diversity in Canton Ticino (Southern Switzerland) *Silvae Genetica* 61(6):292-300.

Boccacci P., Akkak A., **Torello Marinoni D.**, Gerbi V., Schneider A. 2012. Genetic traceability of Asti Spumante and Moscato d’Asti musts and wines using nuclear and chloroplast microsatellite markers. *European Food Research Technology* 235: 439-446. doi: 10.1007/s00217-012-1770-3.

Mellano M.G., Beccaro G.L., Donno D., **Torello Marinoni D.**, Boccacci P., Canterino S., Cerutti A.K., Bounous G. 2012. *Castanea* spp. biodiversity conservation: collection and characterization of the genetic diversity of an endangered species. *Genetic Resources and Crop Evolution* 59 (8): 1727-1741, doi: 10.1007/s10722-012-9794-x.

Donno D., Beccaro G.L., Mellano M.G., **Torello Marinoni D.**, Cerutti A.K., Canterino S., Bounous G. 2012. Application of sensory, nutraceutical and genetic techniques to create a quality profile of ancient apple cultivars. *Journal of Food Quality* 35(3): 169-181, doi: 10.1111/j.1745-4557.2012.00442.x.

Maul E., Sudharma K.N., Kecke S. Marx G., Müller C., Audeguin L., Boselli M., Boursiquot J.M., Bucchetti B., Cabello F., Carraro R., Crespan M., De Andrés M.T., Eiras Dias J., Ekhvaia J., Gaforio L., Gardiman M.,

Grando S., Gyropoulos D.I., Jandurova O., Kiss E., Kontic J., Kozma P., Lacombe T., Laucou V., Legrand D., Maghradze D., **Marinoni D.**, Maletic E., Moreira F., Muñoz-Organero G., Nakhutsrishvili G., Pejic I., Peterlunger E., Pitsoli D., Pospisilova D., Preiner D., Raimondi S., Regner F., Savin G., Savvides S., Schneider A., Sereno C., Simon S., Staraz M., Zulini L., Bacilieri R., This P. 2012. The European Vitis database (www.eu-vitis.de) - A technical innovation through an online uploading and interactive modification system. *Vitis* 51(2): 79-85.

Beltramo C., **Torello Marinoni D.**, Perrone I., Botta R. 2012. Isolation of a gene encoding for a class III peroxidase in female flowers of *Corylus avellana* L.. *Molecular Biology Reports* 39: 4997-5008, doi: 10.1007/s11033-011-1296-y.

Sartor C., **Torello Marinoni D.**, Quacchia A., Botta R. 2012. Quick detection of *Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu (Hymenoptera: Cynipidae) in chestnut dormant buds by nested PCR. *Bulletin of Entomological Research*, 102: 367-371, doi: 10.1017/S0007485311000812.

Torello Marinoni D. 2012. Aspetti genetici e molecolari della transizione di fase. Quadro 5.1 in *Arboricoltura Generale*: 136-137. Sansavini S., Costa G., Gucci R., Inglese P., Ramina A., Xiloyannis C. (editors). Pàtron Editore, Bologna, Italy, p.536, ISBN 978-88-555-3189-4.

Schneider A., **Torello Marinoni D.**, De Andrés M. Raimondi S., Cabello F., Ruffa P., García-Muñoz S., Muñoz-Organero G. 2010. Prié Blanc and Legiruela: a unique grape cultivar grown in distant european regions. *Journal International des sciences de la vigne et du vin*, 44(1): 1-7.

Caser M., **Torello Marinoni D.**, Scariot V. 2010. Microsatellite based genetic relationships in the genus *Camellia* – potential for improving cultivars. *Genome* 53: 384-399, doi:10.1139/G10-012.

Gambino G., Perrone I., Carra A., Chitarra W., Boccacci P., **Torello Marinoni D.**, Barberis M., Maghuly F., Laimer M., Gribaudo I. 2010. Transgene silencing in grapevines transformed with GFLV resistance genes: analysis of variable expression of transgene, siRNAs production and cytosine methylation. *Transgenic Research* 19: 17-27, doi: 10.1007/s11248-009-9289-5.

Torello Marinoni D., Raimondi S., Ruffa P., Lacombe T., Schneider A. 2009. Identification of grape cultivars from Liguria (north-western Italy). *Vitis* 48(4): 175-183. Corrigendum in 2010 *Vitis* 49(3): 149.

Cavanna M., **Torello Marinoni D.**, Beccaro G.L., Bounous G. 2009. Microsatellite-based evaluation of *Ribes* spp. germplasm. *Genome* 52: 839-848, doi: 10.1139/G09-057.

Gambino G., Chitarra W., Maghuly F., Laimer M., Boccacci P., **Torello Marinoni D.**, Gribaudo I. 2009. Characterization of T-DNA insertions in transgenic grapevines obtained by *Agrobacterium*-mediated transformation. *Molecular Breeding* 24: 305-320, doi: 10.1007/s11032-009-9293-8.

Akkak A., Scariot V., **Torello Marinoni D.**, Boccacci P., Beltramo C., Botta R. 2009. Development and evaluation of microsatellite markers in *Phoenix dactylifera* L. and their transferability to other *Phoenix* species. *Biologia Plantarum* 53(1): 164-166.

Cavanna M., **Torello Marinoni D.**, Bounous G., Botta R. 2008. Genetic diversity in ancient apple germplasm from northwest Italy. *Journal of Horticultural Science & Biotechnology* 83(5): 549–554.

Schneider A., **Torello Marinoni D.**, Crespan M. 2008. Genetics and ampelography trace the origin of Muscat fleur d'oranger. *American Journal of Enology and Viticulture* 59(2): 200-204.

Boccacci P., **Torello Marinoni D.**, Gambino G., Botta R., Schneider A. 2005. Genetic characterization of endangered grape cultivars of Reggio Emilia Province. *American Journal of Enology and Viticulture* 56(4): 411-416.

Boccacci P., Akkak A., **Torello Marinoni D.**, Bounous G., Botta R. 2004. Typing european chestnut (*Castanea sativa* Mill.) cultivars using oak SSR markers. *Hortscience* 39(6): 1212-1216.

Bounous G., **Torello Marinoni D.** 2004. Chestnut: Botany, Horticulture, and Utilization. Horticultural Reviews ISHS, Vol.31 edited by Wiley and Sons, New York, pp:291-347. Published online: 28 giugno 2010, doi: 10.1002/9780470650882.ch6.

Marinoni D., Akkak A., Bounous G., Edwards K. J., and Botta R. 2003. Development and characterization of microsatellite markers in *Castanea sativa* (Mill.). *Molecular Breeding* 11: 127-136.

NOTA

Il nome DANIELA MARINONI è stato cambiato in DANIELA TORELLO MARINONI in seguito all'adozione della sottoscritta da parte del Sig. Torello Carlo (Corte Civile di Torino, 10/4/2002).