4 - Curriculum scientifico

Testo italiano

Curriculum vitae della Dott.ssa Rachele Messina

1981 Laurea in Scienze Biologiche presso l'Università di Messina

1982 frequenta a titolo volontario il Dipartimento di Produzione Vegetale dell'Università di Udine

1986 Ricercatore dell'Università di Udine

2000-2021 docente di tecnica viticola

2000-2023 docente di tecnica vivaistica

Frequenta le Università di Perugia, Padova, Viterbo e Reggio Calabria dove ha modo di occuparsi dei seguenti argomenti:

Perugia, coltura in vitro in actinidia;

Padova, microscopia elettronica applicata alla microsporogenesi in actinidia;

Viterbo, ibridazione in "situ" su cromosomi di girasole;

Reggio Calabria, analisi del ciclo biologico dell'anona.

Argomenti di ricerca

- isolamento di DNA microsatellite da librerie arricchite in actinidia (A. chinensis), pesco (Prunus persica), albicocco (Prunus armeniaca) e mandorlo (Prunus amygdalus) e loro impiego per la caratterizzazione genotipica (fingerprinting) e studi di pedigree e genetica di popolazione;

- analisi di segregazione di microsatelliti in actinidia e costruzione di una mappa di linkage;

- analisi di sequenze nucleari (rDNA, 5S e spaziatore intergenico NTS), cloroplastiche (rbcL, matK, spaziatori intergenici ed altri) e mitocondriali (AtpA, NAD2,

NAD3, rps3 ed altri) per studi di tassonomia molecolare in specie coltivate (actinidia)

- analisi di tracciabilità genetica in oli (estrazione di DNA, amplificazioni di SSR). -

Sviluppo del marcatore del sesso in Actinidia

Studio dell'incompatibilità sporofitica nel germoplasma autoctono di olivo della Regione Friuli Venezia

Effetto della temperatura sull’ epoca di fioritura dell’olivo.

Testo inglese

Curriculum vitae Rachele Messina

1981 Degree (Laurea) in Biology at the University of Messina

1982 Fellowship at the Dipartimento di Produzione Vegetale, University of Udine

1986 Scientist at the University of Udine

2000 Lecturer of "Plant propagation"

Experiences

-visiting scientist at the University of Perugia, working on kiwifruit tissue culture

-visiting scientist at the University of Padova, working on electron microscopy investigation on kiwifruit sporogenesis

-visiting scientist at the University of Viterbo, working on sunflower in sity hybridisation

-visiting scientist at the University of Reggio Calabria, working on floral biology of cherymoja

Research topics

-isolation of microsatellite DNA from enriched libraries in different fruit crops (kiwifruit, peach, apricot, almond) and their use in fingerprinting pedigree analysis

and population genetics

-linkage maps in kiwifruit based on SSR and AFLP

-analysis of nuclear DNA sequences (rDNA, 5S and intergenic NTS), chloroplast sequences (rbcL, matK, intergenic spacers and others), and mitochondrial

Sequences (AtpA, NAD2, NAD3, rps3 and others) for molecular taxonomy of crop species (actinidia)

-Analysis of genetic traceability in oil (DNA extraction, SSR amplification).

-Development of genders markers in Actinidia

-Self-Incompatibility in olive

-Influence of temperature on timing of flowering in olive.

Pubblicazioni scientifiche scelte

Testolin, Raffaele; Messina, Rachele; Cipriani, Guido; De Mori, Gloria. 2023. SSR based DNA Fingerprinting of Fruit Crops.2023. CROP SCIENCE. 63. 390. 459. https://hdl.handle.net/11390/1239304 Review

Baccichet, Irina; Foria, Serena; Messina, Rachele; Peccol, Elisabetta; Losa, Alessia; Fabro, Michele; Gori, Gianluca; Zandigiacomo, Pietro; Cipriani, Guido; Testolin, Raffaele 2020. Genetic and ploidy diversity of pear (Pyrus spp.) germplasm of Friuli Venezia Giulia, Italy.2019.GENETIC RESOURCES AND CROP EVOLUTION. https://hdl.handle.net/11390/1170050

Testolin, Raffaele; Foria, Serena; Baccichet, Irina; Messina, Rachele; Danuso, Francesco; Losa, Alessia; Scarbolo, Ennio; Stocco, Marco; Cipriani, Guido. 2020. Genotyping apple (Malus x domestica Borkh) heirloom germplasm collected and maintained by the Regional Administration of Friuli Venezia Giulia (Italy).2019.SCIENTIA HORTICULTURAE. 252. 229-237 http://hdl.handle.net/11390/1148891

Cipriani, Guido; Messina, Rachele; Vizzotto, Giannina; Testolin, Raffaele. 2018. Harvest time and storage of “Soreli” kiwifruit (Actinidia chinensis Pl.).2018. IX International Symposium on Kiwifruit459. 463. http://hdl.handle.net/11390/1120742

Vischi, Massimo; Chiabà, Cristina; Raranciuc, Steluta; Poggetti, Luca; Messina, Rachele; Ermacora, Paolo; Cipriani, Guido; Paffetti, Donatella; Vettori, Cristina; Testolin, Raffaele 2017. Genetic Diversity of Walnut (Juglans Regia L.) in the Eastern Italian Alps.2017 .FORESTS. 8. http://hdl.handle.net/11390/1103388

Savazzini, F.; Ungarelli, M.; Dondini, L.; Tartarini, S.; Falchi, Rachele; DE MORI, Gloria; Messina, Rachele; Testolin, Raffaele; Passaro, Mersia; Geuna, Filippo; Bassi, Davide; Cattonaro, Federica; Scalabrin, Simone.2017 Construction of a minimum tiling path of BAC clones covering the Sharka resistance region in apricot. 2017.ACTA HORTICULTURAE. 1172. XIV EUCARPIA Symposium on Fruit Breeding and Genetics47. 51. http://hdl.handle.net/11390/1120494

DE MORI, Gloria; Falchi, Rachele; Messina, Rachele; Testolin, Raffaele; Scalabrin, Simone; Passaro, Mersia; Geuna, Filippo; Bassi, Davide; Savazzini, F.; Dondini, L.; Tartarini, S. 2016. Fine physical mapping of a resistance region to sharka (Plum Pox Virus) in apricot.2016. SOIHS.http://hdl.handle.net/11390/1100414

Scaglione, D.; Fornasiero, A.; Cattonaro, F.; Mesa, K.; Pinto, C.; Shiny, P.; Infante, R.; Cooper, T.; Meneses, C.; Messina, Rachele; Lain, O.; Cipriani, Guido; Testolin, Raffaele. 2015. A RAD-based linkage map of kiwifruit (Actinidia chinensis Pl.) and map position of genetic determinants of traits of interest to breeders.2015.ACTA HORTICULTURAE. 1096. Acta Horticulturae191. 198. http://hdl.handle.net/11390/1100245

Scaglione, D; Fornasiero, A; Pinto, C; Cattonaro, F; Spadotto, A; Infante, R; Meneses, C; Messina, R; Lain, O; Cipriani, G; Testolin, R. 2015. A RAD-based linkage map of kiwifruit (Actinidia chinensis Pl.) as a tool to improve the genome assembly and to scan the genomic region of the gender determinant for the marker-assisted breeding.2015.TREE GENETICS & GENOMES. 11.. http://hdl.handle.net/11390/1099609

Savazzini, F; Falchi, R; Passaro, M; Dondini, L; Geuna, F; Messina, Rachele; DE MORI, Gloria; Cattonaro, F; Bassi, D; Tartarini, S; Testolin, Raffaele 2015. ANALYSIS OF THE CHOMOSOMAL REGION RESPONSIBLE FOR THE RESISTANCE TRAIT TOWARD THE SHARKA DISEASE IN APRICOT.2015. . Proceedings of the Joint Congress SIBV-SIGA. http://hdl.handle.net/11390/1100410

Testolin, Raffaele; Lain, Orietta; Messina, Rachele 2005. Uso dei microsatelliti per la caratterizzazione del germolpasma olivicolo. Aspetti metodologici. 2005. TRADIZIONE ED INNOVAZIONE NEL MIGLIORAMENTO GENETICO DELL’OLIVO. http://hdl.handle.net/11390/689247

Testolin, Raffaele; Messina, Rachele; Lain, Orietta; Marrazzo, Maria Teresa; Cipriani, Guido 2004. Microsatellites isolated in Almond from an ac-repeat enriched library.2004. MOLECULAR ECOLOGY NOTES. 4. 459. 461. http://hdl.handle.net/11390/877209

Testolin, Raffaele; Messina, Rachele; Lain, Orietta; Cipriani, Guido. 2004. A natural sex mutant in kiwifruit (Actinidia deliciosa).2004.NEW ZEALAND JOURNAL OF CROP AND HORTICULTURAL SCIENCE. 32:179-183. http://hdl.handle.net/11390/877140

Messina, Rachele; Lain, Orietta; Marrazzo, Maria Teresa; Cipriani, Guido; Testolin, RaffaeleNew set of microsatellite loci isolated in apricot. 2004.MOLECULAR ECOLOGY NOTES. 4: 432. -434. http://hdl.handle.net/11390/880849

Messina, Rachele; Lain, Orietta; Marrazzo, Maria Teresa; Huang, W. G.; Cipriani, Guido; Testolin, Raffaele 2004. Isolation of microsatellites from almond and apricot genomic libraries and testing for their transportability across different Prunus species.2004.ACTA HORTICULTURAE. 663. Acta Hort 79:82. http://hdl.handle.net/11390/882301

Cipriani, Guido; Fiori, Alessandro; Moroldo, Marco; Depauli, P; Messina, Rachele; Testolin, Raffaele 2003, Screening choloroplast, mitochondrial and nuclear DNA sequences suitable for taxonomic studies in Actinidiaceae.2003. ACTA HORTICULTURAE. 610. ISHS Acta Horticulturae 610:337-342. http://hdl.handle.net/11390/668787

Messina, Rachele; Lain, O; Marrazzo, Mt; Huang, Wg; Cipriani, Guido; Testolin, Raffaele 2003. Isolation of microsatellites from almond and apricot genomic libreries and testing for their transportability acros diffrent Prunus species.2003. Acta Horticulturae (ISHS) 663:79-8279. 82. http://hdl.handle.net/11390/668783

Testolin, Raffaele; DI GASPERO, Gabriele; Huang, Wg; Cipriani, Guido; Lain, Orietta; Messina Rachele. 2003. Linkage map in kiwifruit: the choice of mapping populations.2003.ACTA HORTICULTURAE. 610. ACTA HORTICULTURAE517. 523.http://hdl.handle.net/11390/672942

Testolin, Raffaele; Huang, Wg; Lain, Orietta; Messina, Rachele; Vecchione, Antonella; Cipriani, Guido. 2001. A kiwifruit (Actinidia spp.) linkage map based on microsatellites and integrated with AFLP markers. 2001. THEORETICAL AND APPLIED GENETICS. 103. 30. 36. http://hdl.handle.net/11390/714648

Testolin, Raffaele; Cipriani, Guido; Messina, Rachele 2001, Sex control in Actinidia is monofactorial and remains so in polyploids.1999. . Sex Determination in Plants173. 181. http://hdl.handle.net/11390/746056

Messina, Rachele; Biagetti, M.1999 Chromosomal localization of rDNA in sunflower (Helianthus annus L.) by fluorescent in situ hybridization.1999.JOURNAL OF GENETICS & BREEDING. 53. 259. 261. http://hdl.handle.net/11390/671509

Mafrica, R; Continella, G; Messina, Rachele; Zappia, R 1999. Osservazioni sul ciclo biologico annuale dell'Anona (Anona Cherimola Mill.) in Calabria. 1999.. ATTI DEL CONVEGNIO "I FRUTTIFERI TROPICALI E SUBTROPICALI IN ITALIA11. 12. http://hdl.handle.net/11390/677716

Villari, R; Messina, Rachele 1996. Ovule and gametophyte development in Nicotiana glauca Graham (Solanaceae). 1996. GIORNALE BOTANICO ITALIANO. 130. 801. 809.. http://hdl.handle.net/11390/675260

Messina, Rachele 1993. Microsporogenesis in male-fertile cv. Matua and male-sterile cv. Hayward of Actinidia deliciosa var deliciosa (Kiwifruit) ADVANCES IN HORTICULTURAL SCIENCE.7: 77.-81. http://hdl.handle.net/11390/719449

Villari, R; Messina, Rachele.1993. Ontogenesi dell'ovulo e del megagametofiro in Nicotiana glauca Graham (Solanaceae). 130. Giorn.Bot Ital 801. 809.. http://hdl.handle.net/11390/849536