



**INFORMAZIONI  
GENERALI**

**Sabrina Micali, PhD**

Ricercatore CREA

Centro di ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura - sede di Roma

Via di Fioranello, 52 – 00134 Roma

(+39) 0679348144

[sabrina.micali@crea.gov.it](mailto:sabrina.micali@crea.gov.it)

**ESPERIENZA  
PROFESSIONALE**

dal 29 Novembre 2010

**Ricercatore III livello a tempo indeterminato (SSD Agr/07) essendosi collocata tra i vincitori del concorso pubblico bandito dal CREA (Decreto D.G. 19.03.2010) per l'AREA1 – Genetica agraria e biologia molecolare  
CREA – Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria**

Viene assegnata al Centro di Ricerca per l'Olivicoltura e l'Industria Olearia di Rende (CS), dove ha collaborato alle attività di ricerca riguardanti gli approcci molecolari per l'individuazione di geni e varianti alleliche responsabili di caratteri agronomici di interesse in olivo.

Dal 27 Dicembre 2011 svolge la sua attività presso la sede di Roma dell'attuale Centro di ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura, dove si occupa dello studio della genetica e genomica delle specie arboree da frutto, con particolare riferimento al genere *Prunus*, per il miglioramento genetico di queste specie. In particolare, la sua attività comprende:

- Lo sviluppo e la ricerca di marcatori molecolari (SSR, SNP) anche attraverso analisi bioinformatiche su dati di risequenziamento NGS - allineamento e mappaggio delle reads contro il genoma di riferimento, chiamata degli SNP - e il loro utilizzo per l'analisi della diversità genetica, lo studio della struttura di popolazione in collezioni di germoplasma e la stima del breeding value (BV) in popolazioni di incrocio per l'applicazione della *genomic selection* per caratteri di interesse.
- Lo sviluppo di mappe genetiche e identificazione di QTL associati a caratteri di importanza agronomica (architettura della pianta, resistenza a stress biotici) mediante bi-parental mapping, pedigree-based analysis e Genome Wide Association Analysis. Ha anche collaborato al refinement della sequenza genomica del pesco (Peach v2.0), sviluppando una mappa genetica densa, ottenuta utilizzando un array di 9K SNP sviluppato per la specie.
- Recentemente si sta occupando del miglioramento genetico delle specie del genere *Prunus* attraverso l'applicazione di NBT, in particolare editing genomico mediante il sistema CRISP/Cas9 e cisgenesi, per l'ottenimento di piante resistenti a stress biotici.

01 Dicembre 2008

28 Novembre 2011

**Ricercatore a tempo determinato, assunta dalla graduatoria degli idonei al concorso da ricercatore III livello a tempo indeterminato per il SSD BIO/11 indetto dal CREA con Decreto D.G. del 22.12.2005  
presso il CRA – Centro di Ricerca per la Frutticoltura di Roma (CRA-FRU)**

Attività di ricerca, nell'ambito del Progetto MiPAF 'Agronotec II', volta alla identificazione di geni che determinano la qualità dei frutti di pesco.

02 Maggio 2008	<b>Assegnista di ricerca presso il CRA – Centro di Ricerca per la Frutticoltura di Roma (CRA-FRU)</b>
30 Novembre 2008	Attività di ricerca, nell'ambito della proroga del progetto MiPAF 'Vatipici', finalizzata allo sviluppo e messa a punto di metodologie di estrazione del DNA da matrici complesse e amplificazione con marcatori microsatellite per la tracciabilità e il monitoraggio di cultivar di pesco utilizzate nella trasformazione industriale.
10 Settembre 2007	<b>Contratto di collaborazione coordinata e continuativa alla ricerca presso il CRA – Centro di Ricerca per la Frutticoltura di Roma (CRA-FRU)</b>
24 Aprile 2008	Attività di ricerca, nell'ambito del progetto MIUR-MiPAF 'Agronanotec II', mirata all'individuazione di geni che controllano la qualità dei frutti di pesco.
10 Settembre 2004	<b>Assegnista di ricerca presso il CRA – Centro di Ricerca per la Frutticoltura di Roma (CRA-FRU)</b>
09 Settembre 2007	Attività di ricerca, nell'ambito del progetto MiPAF 'Vatipici' e del progetto MIUR-MiPAF 'Proteostress', mirata alla caratterizzazione molecolare ed allo sviluppo di tecniche biomolecolari per il monitoraggio e la tracciabilità del prodotto trasformato nelle piante del genere <i>Prunus</i> e all'isolamento e caratterizzazione di geni responsabili della resistenza ad oidio in Pesco.
16 Febbraio 2004	<b>Contratto a tempo determinato presso il CRA – Centro di Ricerca per la Frutticoltura di Roma (CRA-FRU)</b>
09 Settembre 2004	Attività di ricerca, nell'ambito del progetto MiPAF- MIUR 'Qualifrape', mirato alla saturazione di mappe di associazione di Pesco con marcatori molecolari SSR, RAPD, RFLP e AFLP
01 Novembre 2003	<b>Contratto di collaborazione alla ricerca presso il Dip.to di Agrobiologia e Agrochimica (DABAC), Facoltà di Agraria, Università degli Studi della Tuscia di Viterbo</b>
10 Dicembre 2003	Attività di ricerca con approcci avanzati di genetica e citogenetica molecolare, mirati alla selezione di ricombinanti di frumento duro contenenti geni di rilevanza agraria trasferiti da specie affini.
12 Gennaio 2001	<b>Dottorato di ricerca con borsa (SSD Agr/07) dell'Università degli Studi di Bari, Coordinatore Prof. Antonino Bianco</b>
31 Ottobre 2003	<b>svolto presso il Laboratorio di citogenetica vegetale del Dip.to di Agrobiologia e Agrochimica (DABAC), Facoltà di Agraria, dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo –sede consorziata - tutor Prof.ssa Carla Ceoloni</b>
	Attività di ricerca mirata alla caratterizzazione citogenetica e molecolare di ricombinanti intra-interspecifici di frumento duro, ottenuti tramite ingegneria cromosomica, allo scopo di isolare combinazioni multiple di geni utili (gene pyramiding) in uno stesso genotipo di frumento duro.
Febbraio 2000	<b>Borsa di Studio in “Miglioramento Genetico delle Drupacee” presso il CRA – Centro di Ricerca per la Frutticoltura di Roma</b>
Gennaio 2001	Attività di ricerca mirata al miglioramento genetico ed alla caratterizzazione varietale (fingerprinting) nelle piante del genere <i>Prunus</i> , tramite l'utilizzo di marcatori molecolari (SSR, RAPD, RFLP, AFLP).
<b>STAGE ALL'ESTERO</b>	
24 Marzo - 13 Aprile 2019	<b>Stage di ricerca con Borsa di studio CREA, programma 'Stage mobilità breve per Ricercatori e tecnologi all'interno dell'area dei Paesi della UE' presso l'Institut Nationale de la Recherche Agronomique (INRA) di Bordeaux, Francia</b>
	Ha lavorato con il gruppo di virologia dell'UMR 1332 Biologie du Fruit et Pathologie della Dott.ssa Veronique Decroocq, svolgendo ricerche riguardanti l'applicazione delle nuove biotecnologie, in particolare il genome editing mediante il sistema CRISP/Cas9, in specie del genere <i>Prunus</i> , per l'ottenimento di piante resistenti alla Sharka.

08-30 Ottobre 2000	<p><b>Stage di ricerca con Borsa di studio CNR, programma “Short term Mobility” presso l’Institut Nationale de la Recherche Agronomique (INRA) di Bordeaux, Francia</b></p> <p>Ha lavorato con il gruppo della D.ssa Elisabeth Dirlewanger presso l’Unité de Recherches sur les Espèces Fruitières et la Vigne di Bordeaux, svolgendo ricerche riguardanti l’identificazione di geni responsabili della resistenza alle principali malattie delle piante da frutto e l’individuazione di marcatori molecolari ad essi strettamente associati.</p>
13-24 Settembre 1999	<p><b>STAGE di formazione nell’ambito del corso per “Esperto in Miglioramento Genetico Vegetale”</b></p> <p>Svolto presso enti di ricerca e aziende del settore ortoflorovivaistico dislocate in Olanda, tra cui il Department of Plant Breeding dell’Agricultural University of Wageningen, gli Orti Botanici di Amsterdam e Leiden e il Bulb Research Center di Lisse.</p>
<b>ISTRUZIONE E FORMAZIONE</b>	
27 Febbraio 2004	<p><b>Dottorato di Ricerca in Miglioramento Genetico delle Piante Coltivate Agr. 07 (XVI ciclo, A.A. 2000-2003) dell’Università degli Studi di Bari</b></p> <p>Titolo della tesi: “Isolamento e caratterizzazione citogenetico-molecolare di ricombinanti tra frumento duro e specie affini recanti geni utili e sviluppo di materiali pre-breeding con caratteristiche innovative”. Coordinatore prof. Antonino Blanco (UniBa), Docente guida prof.ssa Carla Ceoloni (UniTus)</p>
29 Febbraio 2000	<p><b>MASTER post-lauream come ‘Esperto in Miglioramento Genetico Vegetale’ dell’Assessorato Lavoro della Regione Sicilia (L.R. 27/91 art.1). Votazione 60/60</b></p> <p>Corso della durata di 1000 ore complessive (dal 07/04/1999 al 18/11/1999) con insegnamenti specialistici tra cui Genetica agraria, Miglioramento genetico, Biotecnologie, Patologia vegetale, tenuti da ricercatori CNR e docenti universitari (tra cui la Prof.ssa Alessandra Gentile e la Prof.ssa Vittoria Catara dell’Università degli Studi di Catania, ). Il corso comprendeva 150 ore di stage presso strutture di ricerca e aziende ortoflorovivaistiche italiane e olandesi (tra cui l’Università di Wageningen) e diverse ore presso il Laboratorio di Micropropagazione dell’Istituto Tecnico Agrario “P. Cuppari” di Messina. Titolo rilasciato in seguito a esame finale.</p>
Novembre 1993	<p><b>Abilitazione all’esercizio della professione di Biologo. Votazione 30/30</b></p> <p>Università degli Studi di Messina, Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Biologia vegetale e animale.</p>
29 Giugno 1992	<p><b>Laurea magistrale in Scienze Biologiche presso l’Università degli Studi di Messina, Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Votazione 110/110 con lode</b></p> <p>Tesi sperimentale: “Localizzazione della Calbindina d28k nelle branchie dei Teleostei: studio istochimico al microscopio luce ed a quello elettronico”.</p>
<b>Corsi di Formazione</b>	
Dicembre 2021	<p><b>Corso CREA sull’ Utilizzo del software R per analisi statistiche</b></p> <p>Corso tecnico specialistico di 21 ore con esame finale. Formazione a distanza.</p>
06–07 Marzo 2019	<p><b>Corso sull’uso del sequenziatore MiniSeq - Illumina Inc.</b></p> <p>Training effettuato dal Field Applications Scientist di Illumina Inc. presso il laboratorio di Genetica molecolare del CREA – Olivicoltura, frutticoltura e Agrumicoltura, sede di Roma.</p>
15-16 Dicembre 2015	<p><b>Partecipazione al corso teorico-pratico avanzato per il sequenziamento Sanger, l’analisi dell’espressione genica e l’analisi dei frammenti sul sistema GeXP/CEQ Beckman Coulter</b></p> <p>Training organizzato dalla Sciex e tenutosi al Best Western Premier Royal Santina, Roma.</p>
25 Settembre 2015	<p><b>Partecipazione al corso CREA su Anticorruzione e trasparenza</b></p>

15-16 Giugno 2015	<b>Partecipazione al corso di formazione per lavoratori – Rischio Medio (12 ore)</b> Organizzato dall'azienda SINTESI presso il CREA_FRU
06-10 Maggio 2013	<b>Partecipazione al corso “Metodi ed applicazioni di informatica per l'analisi di dati biologici”</b> organizzato dalla Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA), Salsomaggiore Terme.
18-19 Febbraio 2013	<b>Partecipazione alla training session sulla <i>Pedigree Based Analysis(PBA)</i></b> presso University Of Lleida, Campus Cappont, Lleida (Spagna), nell'ambito del progetto Europeo FruitBreedomics
12-13 Dicembre 2012	<b>Partecipazione al corso di statistica sull'Analisi di regressione e serie storiche</b> Organizzato presso il CRA-RPS di Roma
26 Novembre 2012	<b>Partecipazione al corso di Statistica sull'Analisi della varianza univariata e multivariata (ANOVA-MANOVA)</b> organizzato presso il CRA-ING di Monterotondo
5-7 Novembre 2012	<b>Partecipazione al corso di Statistica di base</b> Organizzato presso CRA-ING di Monterotondo
24-26 Ottobre 2012	<b>Partecipazione al corso di Breeding avanzato in specie vegetali di interesse agrario</b> Tenutosi al CRA-Centro di Ricerca per la Frutticoltura (CRA-FRU), Roma
18 -21 settembre 2012	<b>Partecipazione al corso ‘Sviluppo di competenze progettuali e gestionali - VII Programma Quadro’</b> Organizzato da APRE, presso il CRA-RPS di Roma
27 Giugno 2012	<b>Partecipazione al corso Illumina Using RNA sequencing to study the transcriptome</b> Organizzato presso L'Università degli Studi La Sapienza di Roma
5-7 Dicembre 2011	<b>Partecipazione al corso di Statistica Multivariata</b> presso CRA-Unità di Ricerca per l'Ingegneria Agraria, Monterotondo RM
13-16 Giugno 2011	<b>Partecipazione al corso sul sequenziamento NGS ‘Next Generation Sequencing: from samples to data analysis’</b> presso IGA summer School, IGA Technology Services SRL, Udine.
15-19 Giugno 2009	<b>Partecipazione al corso teorico-pratico “Strumenti bioinformatici per l'analisi della struttura e della funzione del genoma”</b> Organizzato dalla Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA), Volterra (PI).
17-18 Febbraio 2009	<b>Partecipazione al corso “Le nuove tecnologie per la genomica strutturale e funzionale”</b> nell'ambito del progetto AGRONANOTECH II. Coordinatore Prof. L. Frusciante.
11-12 Dicembre 2007	<b>Partecipazione al corso avanzato sull'uso del sequenziatore CEQ8000 (Beckman Coulter) e sul sequenziamento Sanger</b> Organizzato a Roma da Beckman Coulter
27-30 Marzo 2007	<b>Partecipazione al corso teorico-pratico sulla “proteomica degli organismi vegetali”</b> nell'ambito del progetto PROTEOSTRESS, presso il Dip.to Biologia Vegetale dell'Università La Sapienza, Roma. Coordinatore Prof. Cervone
16-20 Gennaio 2006	<b>Partecipazione al corso avanzato di Bioinformatica – Il livello</b> nell'ambito del progetto AGRONANOTECH II presso la Facoltà di Agraria, dell'Università degli Studi Federico II di Portici (NA). Coordinatore Prof. L. Frusciante.
5-7 Luglio 2005	<b>Partecipazione al corso sulle “nuove tecnologie genomiche per l'isolamento di mutanti e lo studio funzionale dei geni”</b> nell'ambito del progetto AGRONANOTECH II. Coordinatore Prof. L. Frusciante.

2-4 Maggio 2005

**Partecipazione al corso avanzato di “BIOINFORMATICA applicata al miglioramento genetico delle piante”**

organizzato dalla Società Italiana di Genetica Agraria (SIGA), Salsomaggiore Terme

26-29 Ottobre 2004

**Partecipazione al corso “Alla ricerca di geni differenzialmente espressi”**

nell’ambito del progetto AGRONANOTECH II. Coordinatore Prof. L. Frusciante.

13-16 Luglio 2004

**Partecipazione al corso di BIOINFORMATICA – I livello**

nell’ambito del progetto AGRONANOTECH II presso la Facoltà di Agraria, dell’Università degli Studi Federico II di Portici (NA). Coordinatore Prof. L. Frusciante.

## **Competenze Linguistiche**

madrelingua **Italiano**

altre lingue **Inglese**

Livello **Ottimo (con attestazioni universitarie)**

altre lingue **Francese**

Livello **Base**

## **Competenze Digitali**

Padronanza dei pacchetti applicativi più diffusi: Office (Word Excel PowerPoint ecc), Office 365 Google, GoogleChrome, Posta elettronica, videoconferenza (Skype, Teams), Social Network e di software specifici per analisi genetiche (JoinMap, GenomeStudio, Tassel, R-Gapit, Structure ecc), analisi bioinformatiche di dati di sequenza o proteine (BLAST, CLUSTALW) il CLC Main Workbench per l’analisi anche di dati di sequenza NGS (de novo assembly, mappaggio delle reads contro il genoma di riferimento, chiamata degli SNP, ecc), Browser di genomi (Phytozome, GDR ecc)

## **CARRIERA SCIENTIFICA**

### **Progetti di ricerca**

**Responsabile del servizio di analisi genetico-molecolari finalizzato alla caratterizzazione di accessioni di melo (*Malus domestica*) nell’ambito delle attività previste dalla L.R. n.15/2000 “Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario”. Det. n. 687 del 14.12.2020. PSR Lazio 2014-2020. Progetto MADOGEN**

Le attività di caratterizzazione genetica sono effettuate per conto dell’Agenzia regionale Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l’Innovazione dell’Agricoltura del Lazio (ARSIAL), mediante approccio high-throughput con marcatori SNP (20K Apple chip Illumina).

**Responsabile di U.O. per il CREA e WP leader del progetto Europeo TESS - Targeted Engineering of Stone fruit tree genomes for resistance to Sharka, Grant Agreement ID 734491, programma H2020-MSCA-RISE (2018 – 2022)**

Il progetto ha come obiettivo l’introduzione della resistenza alla Sharka (*Plum Pox Virus*) nelle drupacee, attraverso la manipolazione fine e controllata dei geni implicati nelle interazioni pianta-patogeno, mediante l’applicazione dei più recenti strumenti biotecnologici (genome editing, fast breeding). La sottoscritta è anche responsabile del WP1: Targeting point mutation(s) in stone fruit susceptibility genes, che ha l’obiettivo di indurre in geni di suscettibilità, mutazioni knock-out che disattivano la proteina target e/o mutazioni dirette a specifici siti funzionali di interazione con il patogeno. Nell’ambito della ricerca scientifica, il progetto finanzia gli scambi di personale tra i gruppi di ricerca coinvolti, che sono il gruppo della Dott.ssa Veronique Decroocq dell’INRA di Bordeaux (Coordinatore di progetto) e il gruppo del Dott. Humberto Prieto dell’INIA di Santiago del Cile.

**Partecipazione con responsabilità di WP leader e WP co-leader del sottoprogetto BIOSOSFRU - Approcci biotecnologici di nuova generazione per migliorare la produttività e la sostenibilità delle specie da frutto', MIPAAFD.M. 15621/7305/2018 del 18/05/2018.**

Nell'ambito del progetto Biotecnologie sostenibili per l'agricoltura italiana (Biotech), il sottoprogetto BIOSOSFRU ha come obiettivo l'introduzione di caratteri legati alla sostenibilità e alla qualità delle produzioni frutticole attraverso l'applicazione delle nuove biotecnologie, in particolare genome editing e cisgenesi. La sottoscritta è leader del WP4: Caratterizzazione genetica e fenotipica dei genotipi trasformati e co-leader del WP2: cisgenesi e genome editing in *Prunus* spp, *Malus*, *Pyrus* e *Actinidia* spp, *Fragaria* sp.

**Partecipazione al progetto Biotech Attrezzature finanziato a dicembre 2017, MIPAAF D.M. 33396/7305/2017.** Finanziamento mirato all'acquisizione e/o aggiornamento di strumentazione di laboratorio.

**Partecipazione con responsabilità di attività di ricerca al progetto MOLTI 'Miglioramento della produzione in Oliveti tradizionali e Intensivi', MIPAAF, D.M. 13938/7110/2018 del 24/04/2018**

La sottoscritta è responsabile della ricerca relativa allo studio delle basi genetiche associate alla regressione alla fase giovanile indotta dagli interventi di potatura di riforma, previsti nella task 2.1 del progetto, attraverso l'analisi differenziale dell'epigenoma di tessuti adulti e giovanili di cultivar diverse.

**Partecipazione al progetto SUP.SE.MOL.FRU, annualità 2016, DM28643 del 28.12.2015.**

Progetto mirato al Supporto alle attività inerenti il settore di moltiplicazione dei fruttiferi.

**Partecipazione al progetto FRUITBREEDOMICS: 'Integrated approach for increasing breeding efficiency in fruit tree crops', Grant Agreement N. 265582 EU-7th framework programme, call: KBBE-2010-4 (terminato nel 2015)**

La sottoscritta è stata coinvolta nelle attività riguardanti l'analisi genetica e fenotipica della collezione CREA di germoplasma di pesco (accessioni e popolazioni di incrocio), mirata all'individuazione di regioni genomiche responsabili di caratteri legati alla qualità dei frutti, attraverso approcci diversi (Genome Wide Association Analysis, Pedigree Based Analysis). La sottoscritta ha inoltre effettuato per conto del consorzio Europeo, alcune delle analisi genetiche dell'intera collezione di circa 1300 individui, al fine di identificare una core collection per studi di associazione. Da queste attività è stata identificata una popolazione di riferimento (RefPop) per il pesco, che è stata replicata in siti diversi in Italia e in Europa e costituisce uno strumento genetico per studi che tengano conto dell'influenza ambientale sulla variabilità fenotipica osservata.

**Partecipazione al progetto RGV-FAO Trattato internazionale sulle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura – III triennio, MiPAF (2011 – 2013).**

La sottoscritta ha partecipato alle attività di ricerca relative al fingerprinting e all'analisi di popolazione di ciliegio e albicocco attraverso l'uso di marcatori microsatellite.

**Partecipazione al progetto ALISAL - Miglioramento delle proprietà igienico-sanitarie, salutistiche e funzionali di commodity per l'alimentazione dell'uomo e/o degli animali. Ente finanziatore MiPAF**

La sottoscritta ha collaborato all'attività di ricerca del CREA-OLI di Rende, riguardante gli approcci di genetica molecolare per l'individuazione di varianti alleliche di geni e delle corrispondenti isoforme enzimatiche putativamente responsabili della variazione del profilo acidico dell'olio di oliva, attraverso l'identificazione di polimorfismi di sequenza (SNP, tramite High resolution melting) putativamente associati alla variabilità fenotipica osservata.

**Partecipazione al progetto OLEA – Genomica e miglioramento genetico dell’Olivo. Ente finanziatore MiPAF.**

La sottoscritta ha partecipato alla ricerca specifica del CREA-OLI, relativa al WP8 - Resistenza agli stress, in particolare allo studio dei meccanismi di interazione pianta-patogeno nella verticilliosi dell’olivo, causata dal patogeno *Verticillium dahliae* Klebahn, attraverso approcci ultrastrutturali, metabolomici e molecolari.

**Partecipazione al progetto DRUPOMICS – ‘Sequenziamento del genoma del pesco ed utilizzo della sequenza in programmi di miglioramento della qualità del frutto del pesco e della resistenza alle malattie’, MiPAAF (2009 – 2011)**

L’attività specifica della sottoscritta ha riguardato l’identificazione di QTL legati alla resistenza a Sharka (PPV) in Pesco. Per questo obiettivo è stata ottenuta una mappa genetica di una popolazione interspecifica di Pesco x *Prunus davidiana* segregante per il carattere di resistenza a Sharka (PPV), genotipizzazione tramite il chip di 9,000 SNP sviluppato dall’International Peach SNP Consortium (IPGS). La mappa ottenuta è stata anche utilizzata per il refinement della sequenza genomica del pesco, Peach 2.0.

**Partecipazione al progetto AGRONANOTECH II ‘Nuove tecnologie molecolari applicate al miglioramento genetico di specie di interesse agrario’, Il triennio, FISR - Fondo integrativo Speciale Ricerca MIUR-MiPAF (2008 – 2011)**

L’attività di ricerca era mirata all’individuazione di geni che controllano la qualità dei frutti di pesco. Il progetto prevedeva inoltre un’alta formazione del personale, attraverso la frequenza di corsi *ad hoc* su diversi aspetti dell’analisi genomica

**Partecipazione a RESPAT – ‘Identificazione di geni implicati nella resistenza e nella patogenicità in interazioni tra piante di interesse agrario e patogeni fungini, batterici e virali’, CRA (2008 – 2011)**

Progetto mirato allo studio dei meccanismi molecolari coinvolti nella resistenza in pesco a *Xanthomonas arboricola* pv. Pruni, un temibile patogeno da quarantena, attraverso l’analisi profonda del trascrittoma.

**Partecipazione al progetto EUROPEO "Management of Peach tree reference collection" (2007 – 2011), ente finanziatore CPVO**

Progetto di supporto al CPVO per la registrazione varietale e la protezione dei diritti del costituente attraverso lo sviluppo e l’implementazione di strumenti quali un database con descrittori morfologici e molecolari utile ai fini dell’identificazione varietale.

**Partecipazione al progetto ‘Trattato FAO RGV’ ente finanziatore FAO – MiPAF (2007 – 2010)**

La sottoscritta ha partecipato alla linea di ricerca del CRA-FRU mirata alla caratterizzazione genetica con marcatori microsatellite delle accessioni di pesco in collezione.

**Partecipazione al progetto PPVCON - “Miglioramento genetico del pesco per il controllo del virus della Sharka (PPV)”, MiPAF (2007 – 2010)**

La sottoscritta ha analizzato con marcatori molecolari SSR, una popolazione di incrocio interspecifico di pesco con *Prunus davidiana*, prodotta allo scopo di introgradire tratti di resistenza al PPV. E’stata quindi elaborata una prima mappa genetica che ha consentito di individuare le regioni genomiche coinvolte nella resistenza. La mappa è stata successivamente saturata con marcatori SNP.

**Partecipazione al progetto CAPIFLORA – ‘Caratterizzazione fenotipica, biologica e molecolare di genotipi monoici di *Pistacia terebinthus* L. della flora mediterranea, MiPAF (2005 - 2009).**

Progetto mirato alla caratterizzazione fenotipica biologica e molecolare di genotipi monoici di *Pistacia terebinthus*. La sottoscritta ha collaborato alle analisi del trascrittoma che hanno portato all’identificazione di marcatori molecolari all’interno di sequenze EST.

**Partecipazione al progetto PROTEOSTRESS ‘Proteine e geni per la protezione delle piante dagli stress biotici ed abiotici’, FISR – Fondo integrativo Speciale Ricerca MIUR-MiPAF (2005 –2009)**

La ricerca specifica riguardava l'identificazione di geni di resistenza a oidio in pesco, attraverso analisi dei QTL di una popolazione segregante per la resistenza e attraverso approcci di geni candidati e analisi differenziale del trascrittoma (cDNA-AFLP).

**Partecipazione al progetto AGRONANOTECH – ‘Nuove tecnologie molecolari applicate al miglioramento genetico di specie di interesse agrario, FISR – Fondo integrativo Speciale Ricerca MIUR-MiPAF (2004 –2007)**

La sottoscritta ha collaborato alle attività di ricerca mirate alla identificazioni di geni legati alla qualità dei frutti in pesco e ha partecipato ai corsi di alta formazione organizzati nell'ambito del progetto.

**Partecipazione al progetto QUALIFRAPE – ‘Il miglioramento della qualità dei frutti di fragola, melo e pesco-nettarina nella filiera produttiva’’, ente finanziatore MiPAF-MIUR (2002 - 2005) “Indicatori di qualità e miglioramento del processo produttivo delle drupacee e melo mediante metodologie genomiche innovative’’, ente finanziatore MiPAF- MIUR (Aprile 2002 – Aprile 2005)**

La sottoscritta ha collaborato alla saturazione delle mappe di associazione di Pesco, già sviluppate dal gruppo di genetica molecolare del CRA-FRU, con marcatori molecolari SSR, RAPD e AFLP.

**Partecipazione al progetto VATIPICI – ‘Valorizzazione di prodotti tipici’, MiPAF- MIUR (2002 – 2005)**

La sottoscritta ha collaborato alle attività riguardanti la caratterizzazione molecolare di accessioni di pesco, con particolare riguardo ai materiali locali ed alla tracciabilità del prodotto trasformato, anche ai fini di riconoscimenti di tipicità (Percoco di Tursi).

**Responsabile del progetto di ricerca: ‘Mappatura comparativa e caratterizzazione molecolare di una regione cromosomica ad elevata densità in triticinae coltivate e selvatiche’**,

Il progetto è stato finanziamento attraverso il fondo ‘Progetto Giovani Ricercatori’ (art.3 D.M. 21.06.1999) del DABAC dell'Università della Tuscia (VT), rivolto a giovani ricercatori e dottorandi di ricerca, in seguito alla valutazione delle proposte progettuali da parte di un'apposita commissione nominata dal Consiglio di dipartimento.

**Docenze, Conferenze, Seminari**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 10 Maggio 2021    | Ha tenuto il seminario per il Corso di Genomica Vegetale nella Laurea Magistrale in Biotecnologie Genomiche, Ambientali ed Industriali dell'Università di Roma La Sapienza, dal titolo “Dalla GWAS alle NBT: Approcci innovativi al miglioramento genetico del pesco”.   |
| 19 Maggio 2020    | Ha tenuto il seminario per il Corso di Genomica Vegetale nella Laurea Magistrale in Biotecnologie Genomiche, Ambientali ed Industriali dell'Università di Roma La Sapienza, dal titolo “Dalla GWAS alle NBT: Approcci innovativi al miglioramento genetico del pesco”.   |
| 30 Settembre 2017 | Relazione orale dal titolo ‘Utilizzo dei marcatori molecolari per la caratterizzazione e la valorizzazione del germoplasma frutticolo’ tenuta in occasione della 63a Mostra Pomologica del CREA-FRU di Roma, nel corso della quale Il Prof. Carlo Fideghelli ha presentato l'opera articolata in tre volumi “Atlante dei Fruttiferi autoctoni italiani”. |
| 26 Febbraio 2015  | Comunicazione orale dal titolo ‘Towards the construction of a core collection in peach’, presentata al Peach workshop organizzato nell'ambito del 4th annual meeting del progetto Europeo FruitBreedomics, tenutosi dal 24 al 26 Febbraio 2015 ad Avignone (Francia).  |

26 Giugno 2013 Relazione ad invito dal titolo 'Analisi dei QTL in una popolazione segregante per la resistenza alla Sharka (*Plum Pox Virus*)' tenuta in occasione della Giornata di Studio su *Approcci diversi di studio ad emergenze fitosanitarie in agricoltura*, organizzato dal Dipartimento di Biologia e Produzioni Vegetali e Dipartimento di Agronomia, Foreste e Territorio del CRA, presso la Sala Convegni di Via Nazionale 82 a Roma

12 Marzo 2010 Relazione orale del lavoro di ricerca: *Analisi differenziale per l'isolamento di geni legati alla resistenza ad oidio in Pesco: risultati preliminari*, presentata alle IX Giornate scientifiche SOI, 10-12 Marzo 2010, Firenze.

11 Giugno 2009 Comunicazione orale del lavoro di ricerca dal titolo: "Analysis of a *Prunus persica* [(L.) Batsch] x (*P. persica* x *P. davidiana*) progeny for the identification of major genes conferring resistance to Plum Pox Virus (PPV)", presentato al 7th International PeachSymposium, 8-11 Giugno 2009 Leida (Spagna).

18 Febbraio 2003 Ha tenuto il seminario dal titolo "Selezione e caratterizzazione di ricombinanti interspecifici di frumento duro ottenuti tramite ingegneria cromosomica", presso la sezione di Genetica e Miglioramento Genetico del DIBCA dell'Università degli Studi di Bari.

### **Commissioni di Valutazione, Tutoraggio, Referaggio**

Novembre 2020 Componente e segretario verbalizzante della Commissione Giudicatrice per l'affidamento di N. 2 servizi specialistici a supporto della ricerca nell'ambito del programma BIOTECH, progetto BIOSOS FRU riguardanti la modulazione dei geni che controllano il carattere rifioritura nella fragola ottoploide (*Fragaria x ananassa*) Servizio 1 – BIOSOS FRU 01 – e l'ottenimento di piante resistenti alla Ticchiolatura e al Fuoco Batterico in melo attraverso l'introduzione di geni di resistenza Servizio 2 – BIOSOS FRU 03, mediante RDO sulla Piattaforma TUTTOGARE del CREA per il CREA-OFA Sede di Roma, nominata con Determina direttoriale n. 427 del 13/11/2020.

20-21 Ottobre 2020 Presidente della Commissione giudicatrice relativa alla procedura negoziata di cui all'art. 36 comma 2 lett. b) del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. per l'affidamento del servizio specialistico a supporto della ricerca nell'ambito del programma BIOTECH, progetto GENOLICS, nominata con Decreto del D.G. f.f. n. 435 del 27/07/2020

Ottobre 2020 Membro supplente della commissione di selezione per l'assunzione di n.1 operaio agricoltore-florovivaista a tempo determinato per l'azienda di Fiorano della sede di Roma, nominata con Determina direttoriale n. 370 del 16/10/2020.

Ottobre 2020 Componente della commissione di selezione per il conferimento di n.1 incarico di lavoro autonomo occasionale, ai sensi dell'art. 2222 cod. civ. - Progetto "Vina" presso il CREA-OFA Sede di Roma, nominata con Determina direttoriale n.334 del 24/09/2020

25-26 Novembre 2019 Componente e segretario verbalizzante della Commissione Giudicatrice ai sensi dell'art. 77 del D. Lgs. N. 50/2016 e s.m.i. – Procedura negoziata, suddivisa in tre lotti, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. B), del D. Lgs. N. 50/2016 e s.m.i., per l'affidamento dei servizi specialistici a supporto della ricerca nell'ambito del programma BIOTECH, progetto BIOSOS FRU, nominata con Decreto 1077 del 06/11/2019.

18-19 Dicembre 2018 Membro della Commissione di esperti nominata dal MIPAAF ai sensi del D.M. N. 30311 del 31/10/2018, per la valutazione dei progetti di ricerca, presentati nell'ambito del settore olivicolo-oleario, finalizzati a sostenere, promuovere ed accrescere l'efficienza della olivicoltura italiana. D.M. n. 35912 del 17/12/2018

Membro della commissione esaminatrice incaricata della valutazione della professionalità ai fini del conferimento dell'incarico di collaborazione coordinata e continuativa per la durata di 7 mesi nell'ambito del Progetto "RGV/FAO DM 3825 del 18/02/2014 - IV triennio 1° anno". Determina direttoriale n. 41 del 23/03/2015.

	<p>Membro della commissione esaminatrice incaricata della valutazione della professionalità ai fini del conferimento dell'incarico di collaborazione coordinata e continuativa per la durata di 5 mesi nell'ambito del Progetto "RGV/FAO IV triennio I annualità". Determina direttoriale n. 101 del 10/06/2014.</p> <p>Membro della commissione esaminatrice incaricata della valutazione della professionalità ai fini del conferimento dell'incarico di collaborazione coordinata e continuativa per la durata di 7 mesi nell'ambito del Progetto "RGV/FAO III annualità". Determina direttoriale n. 95 del 05/08/2013.</p>
02 Maggio 2019 – 01 Novembre 2021_	<p><b>Tutor per un assegno di Ricerca nell'ambito del progetto BIOSOSFRU</b></p> <p>L'attività della Dott.ssa Cecilia Miccoli ha riguardato l'ottenimento di costrutti per la cis genesi e il genome editing tramite CRISPR/Cas9 per l'inserimento di caratteri di interesse in specie appartenenti al genere <i>Prunus</i> e le successive analisi genetiche sui putativi trasformanti.</p>
02 Maggio 2019 – 01 Maggio 2021_	<p><b>Tutor per un assegno di Ricerca nell'ambito del progetto BIOSOSFRU</b></p> <p>L'attività del Dott. Gianluca Gambacorta ha riguardato l'ottenimento di costrutti per la cis genesi e il genome editing tramite CRISPR/Cas9 per l'inserimento di caratteri di interesse in specie appartenenti al genere <i>Prunus</i> e le successive analisi genetiche sui putativi trasformanti.</p>
Ottobre 2017 – Gennaio 2018	<p><b>Tutor per un tirocinio di 75 ore per il corso di Laurea in Biotecnologie per l'Agricoltura, l'Ambiente e la salute dell'Università della Tuscia</b></p> <p>L'attività svolta dalla tirocinante Maria Elena Mele presso il Centro CREA-OFA di Roma ha riguardato l'analisi filogenetica di geni implicati nel cambiamento di fase nelle piante (passaggio da giovane a pianta adulta) e analisi di sequenza con strumenti informatici.</p>
Gennaio – Luglio 2017	<p><b>Tutor per un dottorando di ricerca della facoltà di agraria dell'Università di Tabriz in Iran</b></p> <p>L'attività di ricerca della dottoranda <b>Razieh Mamoohdi</b> ha riguardato lo studio molecolare della variabilità genetica e della struttura di popolazione di una collezione di germoplasma di noce.</p>
02 Marzo – 31 Agosto 2015	<p><b>Tutor per un dottorando del Colegio de Postgraduados, Recursos Geneticos y Productividad / Postgrado de Fruticultura, Messico</b></p> <p>L'attività di ricerca del dottorando Luis Antonio Dominguez Perales ha riguardato la caratterizzazione molecolare di specie frutticole del genere <i>Prunus</i>, tramite utilizzo di marcatori microsatellite e lo sviluppo di metodiche per il multiplexing.</p>
2015	<p><b>Tutor per un dottorato di ricerca, svolto nell'ambito del XXVI ciclo di dottorato in Ortoflorofrutticoltura dell'Università della Tuscia di Viterbo</b></p> <p>L'attività di ricerca della dott.ssa Valeria Aramini ha riguardato la ricerca di QTL e major genes tramite genome wide association analysis (GWAS) . Tesi dal titolo "Studi preliminari di mappaggio di associazione in pesco", discussa il 07 Luglio 2015 presso l'Università della Tuscia di Viterbo.</p>
Dicembre 2012 - Febbraio 2013_	<p><b>Tutor per un tirocinio del corso di Laurea in Biotecnologie agrarie e ambientali (LM/7) dell'Università della Tuscia di Viterbo</b></p> <p>Il tirocinio formativo dello studente Vincenzo Rampulla ha avuto per tematica l'"Utilizzo di marcatori molecolari per analisi di fingerprinting".</p> <p><b>Revisione di articoli scientifici</b></p> <p>Ha effettuato attività di revisione per le seguenti riviste internazionali: Horticulturae, Euphytica, European Food Research and Technology, Tree Genetics &amp; Genomes, BMC Genomics</p>

## INCARICHI E RESPONSABILITA'

Agosto – Settembre 2020

### Responsabile della sede di Roma

Incarico di responsabile di sede dal 31 Agosto al 7 Settembre con delega alla firma degli atti di ordinaria amministrazione rientranti nella competenza amministrativa e scientifica dei responsabili di sede, rilasciata dal Direttore di OFA con Determina n. 266 del 31 / 07 /2020.

Dal 2017

**Referente per il Ministero della Sanità delle procedure necessarie al rilascio dell'autorizzazione per l'utilizzo dei microrganismi geneticamente modificati (MOGM) con classe di rischio 1, nei laboratori del CREA-OFA di Roma. Autorizzazione n. RM/IC/Imp1/17/001, rilasciata dal Ministero della Salute il 07/04/2017 e n. RM/IC/Imp1/17/001-Rev.1, del 18/01/2018**

La sottoscritta ha curato tutte le fasi della richiesta e la preparazione della documentazione necessaria, compresa la valutazione del rischio e la relativa relazione riportante le misure di contenimento dello stesso.

13 Gennaio 2017

**Incarico di rappresentanza per il CREA al Partner Meeting del progetto RosBREED: Combining Disease Resistance with Horticultural Quality in New Rosaceous Cultivars ([www.rosbreed.org](http://www.rosbreed.org)), tenutosi a San Diego il 13 Gennaio 2017. Comunicazione al MIPAF prot. n. 51713 del 07.11.2016**

La sottoscritta ha partecipato al workshop come esperta del CREA nella genetica e genomica del pesco.

2013-2015

**Responsabile della rendicontazione finanziaria di medio termine (mese 36) e di fine progetto (mese 54) delle sedi di Roma e Forlì per il progetto Europeo FruitBreedomics - Genetic and genomic tools to increase the breeding efficiency in fruit trees - Grant Agreement N 265582, finanziato nell'ambito del programma FP7-KBBE-2010-4, iniziato il 01/03/2011, della durata di 54 mesi.**

Per questa attività la sottoscritta si è occupata della gestione, predisposizione e presentazione sia del report scientifico che di quello finanziario per il CREA, secondo le procedure dei progetti europei, fungendo da referente con la struttura amministrativa del coordinatore, Dr. François Laurens dell'INRA di Angers (Francia).

## PUBBLICAZIONI

### Riviste Indicizzate

C. Ceoloni, P. Forte, A. Gennaro, **S. Micali**, R. Carozza and A. Bitti (2005). "Recent developments in durum wheat chromosome engineering". *Cytogenetic & Genome Research* **109**: 328-334.

I. Verde, M. Lauria, M.T. Dettori, E. Vendramin, C. Balconi, **S. Micali**, Y. Wang, M.T. Marrazzo, G. Cipriani, H. Hartings, R. Testolin, A.G. Abbott, M. Motto, R. Quarta (2005). "Microsatellite and AFLP markers in the *Prunus persica* [L. (Batsch)] x *P. ferganensis* BC1 linkage map: saturation and coverage improvement". *Theoretical and Applied Genetics* **111**:1013-1021.

E. Vendramin, M.T. Dettori, J. Giovinazzi, **S. Micali**, R. Quarta, I. Verde (2007). A set of EST-SSRs isolated from peach fruit transcriptome and their transportability across *Prunus* species. *Molecular Ecology Notes* **7**: 307–310.

E. Vendramin, M.T. Dettori, I. Verde, **S. Micali**, J. Giovinazzi, D. Avanzato, R. Quarta (2009). Molecular characterisation of *Pistacia* genus by microsatellite markers. First Balkan Symposium on Fruit Growing Plovdiv, 15-17 November 2007. *Acta Hort. (ISHS)* **825**:55-62

E. Vendramin, J. Aparicio Gallego, **S. Micali**, J. Giovinazzi, I. Verde, M.T. Dettori, R. Quarta (2009) Development and characterisation of fourteen EST-SSRs from *Pistacia vera* L. inflorescence transcriptome. In **Permanent Genetic Resources added to Molecular Ecology Resources Database 1 December 2009-31 January 2010** *Molecular Ecology Resources*, 2010, **10**(3) 576-579

Dettori MT, **Micali S**, Giovinazzi J, Scalabrin S, Verde I, Cipriani G (2015) Mining microsatellites in the peach genome: development of new long-core SSR markers for genetic analyses in five *Prunus* species. SpringerPlus 4 (1), 1-18.

D Micheletti, MT Dettori, **S Micali**, V Aramini, I Pacheco, C Da Silva Linge, S Foschi, E Banchi, T Barreneche, B Quilot-Turion, P Lambert, T Pascal, I Iglesias, J Carbó, L Wang, R Ma, Xi Li, Z Gao, Ne Nazzicari, M Troglio, D Bassi, L Rossini, I Verde, F Laurens, P Arús, MJ Aranzana (2015) Whole-Genome Analysis of Diversity and SNP-Major Gene Association in Peach Germplasm. PLoS ONE 10 (9): e0136803. doi:10.1371/journal.pone.0136803.

Aranzana, MJ, Hernández Mora, JR, Micheletti, D, **Micali, S**, Nazzicari, Nd, Pacheco, I, Foschi, S, Barreneche, T, Quilot-Turion, B, Wang, L, Ma, R, Li, X, Iglesias, I, Carbó, J, Troglio, M, Banchi, E, Aramini, V, Dettori, MT, Caprera, A, Da Silva Linge, C, Pascal, T, Lambert, P, Gao, Z, Verde, I, Bassi, De, Rossini, L, Laurens, F, Arús, P (2017). Exploring and exploiting phenotypic and genetic diversity in peach: Identification of major genes and QTLs by GWAS Acta Hort 1172 419-423

Hernández Mora JR, Micheletti D, Bink M CAM, Van de Weg WE, Bassi D, Nazzicari N, Caprera A, Dettori MT, **Micali S**, Dirlwanger E, Lambert P, Pascal T, Banchi E, Troglio M, Rossini L, Verde I, Quilot-Turion B, Laurens F, Arús P, Aranzana MJ (2017). Discovering peach QTLs with multiple progeny analysis, Acta Hort 1172 405-410

Verde I, Jenkins J, Dondini L, **Micali S**, Pagliarani G, Vendramin E, Paris R, Aramini V, Gazza L, Rossini L, Bassi D, Troglio M, Shu S, Grimwood J, Tartarini S, Dettori MT, Schmutz J (2017) The Peach v2.0 release: high-resolution linkage mapping and deep resequencing improve chromosome-scale assembly and contiguity. BMC Genomics 18:225 DOI: 10.1186/s12864-017-3606-9

Biscarini F, Nazzicari N, Bink M, Arús P, Aranzana MJ, Verde I, **Micali S**, Pascal T, Quilot-Turion B, Lambert P, et al. (2017). Genome-enabled predictions for fruit quality traits from repeated records in European peach progenies. BMC Genomics 18:432 DOI 10.1186/s12864-017-3781-8

Hernández Mora JR, Micheletti D, Bink M, Van de Weg E, Cantín C, Nazzicari N, Caprera A, Dettori MT, **Micali S**, Banchi E, Campoy JA, Dirlwanger E, Lambert P, Pascal T, Troglio M, Bassi D, Rossini L, Verde I, Quilot-Turion B, Laurens F, Arús P, Aranzana MJ. (2017) Integrated QTL detection for key breeding traits in multiple peach progenies. BMC Genomics 18:404 DOI 10.1186/s12864-017-3783-6

R Mahmoodi, MR Dadpoura, D Hassani, M Zeinalabedini, E Vendramin, **S Micali**, FZ Nahandia (2019). Development of a core collection in Iranian walnut (*Juglans regia* L.) germplasm using the phenotypic diversity. Scientia Horticulturae 249: 439–448

Salimonti A, Carbone F, Romano E, Pellegrino M, Benincasa C, **Micali S**, et al. (2020). Association Study of the 5'UTR Intron of the FAD2-2 Gene with Oleic and Linoleic Acid Content in *Olea europaea* L. Front Plant Sci. 11(February):1–17

M Cirilli, **S Micali**, M J Aranzana, P Arús, A Babini, T Barreneche, M Bink, C M. Cantin, A Ciacciulli, J E Cos-Terrer, P Drogoudi, I Eduardo, S Foschi, D Giovannini, W Guerra, A Liverani, I Pacheco, T Pascal, B Quilot-Turion, I Verde, L Rossini, D Bassi (2020) The multisite PeachRefPop collection: A true cultural heritage and international scientific tool for fruit trees. Plant Physiology 184 (2) 632-646; DOI: 10.1104/pp.19.01412

## Capitoli di Libro

Verde, I.; Vendramin, E.; Dettori, M.T.; **Micali, S.**; Sosinski, B. 'Genome sequencing initiatives' (2012). In Genetics, Genomics and Breeding of Stone Fruits. Chapter 9, 244-269. Ed. Taylor & Francis Group ISBN 978-1-57808-801-0

**Micali, S.**; Vendramin, E.; Dettori, M. T.; Verde, I. (2015). Genetics and Genomics of Stone Fruits. In Agricultural and Food Biotechnologies of *Olea europaea* and Stone Fruits eds Muzzalupo Micali Bentham Science Publishers Ltd, Chapter 5: 243-307. ISBN 978-1-68108-002-4 <http://ebooks.benthamscience.com/book/9781608059935/chapter/127695/>

## Libri

**Editor del libro Agricultural and Food Biotechnologies of Olea europaea and Stone Fruit, eds Muzzalupo & Micali, Bentham Science e-Books ISBN 978-1-68108-002-4.**

La sottoscritta ha curato, in particolare, la sezione Genetics and Genomics of Stone Fruits.

## Lavori su Atti di Convegno

Salimonti, A.; Zelasco, S.; Lombardo, L.; Perri, E.; **Micali, S.** (2012) 'Mutation scanning of two oleate desaturase (FAD2) encoding genes in *Olea europaea*, L. by High Resolution Melting'. In *Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference on 'Olive Culture and Biotechnology of Olive Tree Products' Olive Bioteq 2011*, Vol1, Pagg. 111-116 ISBN: 978-618-80367-2-7 978-618-80367-3-4

## Riassunti su Atti di Convegno Internazionali

**Micali S.**, Giovinazzi J., Dettori M.T., L. Ferretti, Vendramin E., Quarta R., Pasquini G., Pascal T., Giordani E., Barba M., Verde I (2009). "Analysis of a *Prunus persica* [(L.) Batsch] x (*P.persica* x *P. davidiana*) progeny for the identification of major genes conferring resistance to Plum Pox Virus (PPV). 7th International Peach Symposium, Lleida (Spain) 8-11 June 2009.

Vendramin E., **Micali S.**, Giovinazzi J., Dettori M.T., Verde I., Quarta R (2009). "The stony hard trait in *P. persica* (L.) Batsch: a suppression subtractive hybridization approach". 7th International Peach Symposium, Lleida (Spain) 8-11 June 2009

E. Vendramin, M.T. Dettori, I. Verde, **S. Micali**, J. Giovinazzi, D. Avanzato, R. Quarta (2009). Molecular characterisation of *Pistacia* genus by microsatellite markers. First Balkan Symposium on Fruit Growing Plovdiv, 15-17 November 2007.

**Micali, S.**; Dettori. M.T.; Ferretti, L.; Vendramin, E.; Giovinazzi, J.; Aramini, V.; Pasquini, G.; Barba, M.; Quarta, R.; Verde, I. (2011). Molecular Assessment of PPV Resistance in An Interspecific Peach – *P. davidiana* BC1 Progeny 15-19 Gennaio 2011, Town & Country Convention Center, San Diego, CA (USA)

Salimonti, A.; Zelasco, S.; Lombardo, L.; Perri, E.; **Micali, S** (2011). 'Mutation scanning of two oleate desaturase (FAD2) encoding genes in *Olea europaea*, L. by High Resolution Melting'. In Book of Abstracts Olive Bioteq 2011, International Conference for Olive Tree and Olive Products, 31 Ottobre – 4 Novembre 2011, Chania, Creta (Grecia). pag. 61

Vendramin E, Rosato T, Sartori A, **Micali S**, Dettori MT, Terlizzi M, Verde I, Cipriani G. (2013). Marker Assisted Selection for fruit shape in *Prunus persica*: cheap, easy and useful. VIII International Peach Symposium Matera 17-20 Giugno 2013 Poster Abstract p. 70

**Micali S**, Dettori MT, Ferretti L, Pasquini G, Troglio M, Barba M, Verde I. (2013). Genetic resolution of QTLs for Sharka resistance by whole genome SNP genotyping of a Peach x *P. davidiana* progeny. VIII International Peach Symposium Matera 17-20 Giugno 2013 Poster Abstract p. 137

Dettori MT, **Micali S**, Gazza L, Aramini V, Banchi E, Vendramin E, Troglio M, Verde I (2014). Genome wide scan with the IPSC peach SNP array for the identification of QTLs controlling fruit quality, phenological and tree architecture traits 7th Rosaceous Genomics Conference Seattle 24-26 Giugno 2014 Poster/oral abstract pag 53.

Hernandez JR, Micheletti D, Arús P, Barreneche T, Daniele Bassi<sup>3</sup>, Bink M, Dettori MT, Dirlewanger E, Lambert P, Laurens F, **Micali S**, Pascal T, Quilot B, Rossini L, Troglio M, Verde I, Van de Weg E, Aranzana MJ (2014) Identification and characterization of QTLs for peach fruit quality by pedigree-based analyses (PBA) in the FruitBreedomics project. 7th Rosaceous Genomics Conference Seattle 24-26 Giugno 2014 Poster/oral abstract pag 101.

Verde, I.; Shu, S.; Jenkins, J.; Zuccolo, A.; Dettori, M.T.; Dardick, C.; Rossini, L.; Grimwood, J.; Pirona, R.; Goodstein, D.M.; Dondini, L.; Vendramin, E.; Martínez-Gómez, P.; Silva, H.; **Micali, S.**; Falchi, R.; Scalabrin, S.; Bassi, D.; Main, D.; Orellana, A.; Vizzotto, G.; Tartarini, S.; Meisel, L.; Abbott, A.G.; Michele Morgante, M.; Rokhsar, D.S.; Jeremy Schmutz, J. (2015) The Peach v2.0 Release: An Improved Genome Sequence for Bridging the Gap Between Genomics and Breeding in *Prunus*. Atti International Plant & Animal Genome XXIII Conference / January 10-14, 2015 - San Diego, CA, USA pag 165 <https://pag.confex.com/pag/xxiii/webprogram/Paper14519.html>

**Riassunti su  
Atti di Convegni  
Nazionali**

**Micali S**, Aranzana MJ, Liverani A, Foschi S, Rossini L, Daniele Bassi, Arús P, Verde I, 2017. Definition of a Core Collection and Construction of a Reference Set for Genome-Wide Association Studies from a large *Prunus persica* Germplasm Collection. XXV Plant and Animal Genome Conference (PAG), January 14 -18 2017, San Diego (CA).

Verde I., Confolent C., **Micali S.**, Lambert P., Vendramin E., Pascal T., Maria Teresa Dettori M.T. (2017) High throughput linkage mapping in peach for assisting genome assembly and for advanced QTL analyses and gene targeting. Plant Biology Meeting (ReViVeX-2017) Villarica Chile December 4-7 2017 Book of Abstract pag 16

**S Micali**, E Vendramin, S Monticelli, F Scossa, S Luciola, E Caboni and I Verde (2019). New Breeding Techniques in Fruit Crop Species: Challenges and Tools for a Sustainable Fruit Culture. XXVII Plant and Animal Genome Conference, January 12-16 2019, Town & Country Hotel, San Diego, (CA).

L Rossini, M Cirilli, **S Micali**, M J Aranzana, P Arus, A Babini, T Barreneche, M Bink, C M. Cantin, A Ciacciulli, J E Cos-Terrer, P Drogoudi, I Eduardo, S Foschi, D Giovannini, W Guerra, A Liverani, I Pacheco, T Pascal, B Quilot-Turion, Ignazio Verde, D Bassi (2020) Design and realization of the multi-site PeachRefPop collection: an international research and breeding tool for fruit trees. Proceedings of the 10th International Rosaceae Genomics Conference, Dec 9-11, 16-18, 2020 (virtual)

Gennaro A., **Micali S.**, Forte P., Bitti A., De Vita P., Ceoloni C. (2001). "Genetic and physical mapping of durum wheat recombinant products between wheat 7A and a *Thinopyrum ponticum* 7Ag chromosome carrying the *Lr19+Yp* genes". Proceedings of the XLV Italian Society of Agricultural Genetics - SIGA Annual Congress Salsomaggiore Terme, Italy - 26/29 September, 2001. ISBN 88-900622-1-5

I. Verde, M. Lauria, M.T. Dettori, E. Vendramin, **S. Micali**, H. Hartings, R. Testolin, A.G. Abbott, M. Motto, R. Quarta (2004). "An enriched linkage map for peach with SSRs and AFLPs". Proceedings of the XLVIII Italian Society of Agricultural Genetics –SIFV- SIGA Joint Congress Lecce, Italy- 15/18 September 2004. ISBN 88-900622-5-8.

E. Vendramin, M.T. Dettori, F. Brandi, M. Lauria, M. Staton, **S. Micali**, I. Verde, A. Liverani, R. Quarta (2005). "New evidences on the genetic control of the stony hard trait". Proceedings of the XLIX Italian Society of Agricultural Genetics Annual Congress, Potenza, Italy – 12/15 September 2005. ISBN 88-900622-6-6

T. Andinova, E. Vendramin, **S. Micali**, M.T. Dettori, I. Verde, J. Giovinazzi, R. Quarta, D. Avanzato (2006). "Molecular characterization of *Pistacia genus* using RAPD markers". Proceedings of the L Annual Congress Italian Society of Agricultural Genetics, Ischia - 10/14 September 2006.

Bramati E., **Micali S.**, Dettori M. T., Canini A., Quarta R., Verde I. (2007). "Caratterizzazione molecolare di ecotipi laziali di *Phaseolus vulgaris* L. mediante marcatori RAPD e SSR". Italus Hortus (atti VIII Giornate Scientifiche SOI). Vol **14** (2): 44-45.

E. Vendramin, M. T. Dettori, I. Verde, **S. Micali**, J. Giovinazzi, R. Quarta (2007). Costruzione di una mappa genetica di Pesco per l'individuazione di caratteri legati alla qualità del frutto. Italus Hortus (atti VIII Giornate Scientifiche SOI) Vol **14** (2): 76-77.

**S. Micali**, E. Vendramin, M. T. Dettori, I. Verde, J. Giovinazzi e R. Quarta (2009). Analisi differenziale per l'isolamento di geni legati alla resistenza ad oidio in Pesco: risultati preliminari. Italus Hortus (atti IX Giornate Scientifiche SOI) Vol **17**(2):80-81

**S. Micali**, M. T. Dettori, L. Ferretti, E. Vendramin, J. Giovinazzi, V. Aramini, G. Pasquini, M. Barba, R. Quarta e I. Verde (2009). Individuazione di QTL per la resistenza a Sharka in una progenie interspecifica tra *Prunus persica* e *Prunus davidiana*. Italus Hortus (atti IX Giornate Scientifiche SOI) Vol **17**(2):151-152

Salimonti, A.; Vizzarri, V.; Lombardo, L.; **Micali, S.**; Perri, E.; Zelasco, S. 'High Resolution Melting for mutation scanning of oleate desaturase encoding gene' (2011). In Proceedings of the Joint Meeting AGI-SIBV-SIGA Assisi, Italy – 19/22 Settembre 2011

Salimonti A., Zelasco S., Perri E., **Micali S.** 'Genomic cloning of two oleate desaturases in olive (*Olea europaea* L.). In Proceedings of the 56° SIGA Annual Congress, Perugia – 17-20 Settembre 2012

**Micali, S.**; Gazza, L.; Aramini, V.; Banchi, E.; Vendramin, E.; Troglio, M.; Verde, I.; Dettori, M.T. (2014) Identification of QTLs controlling fruit quality, phenological and tree architecture traits by a genome wide scan approach. Proceedings of the 58th Italian Society of Agricultural Genetics Annual Congress Alghero, Italy – 15/18 September, 2014.

Aramini V., **Micali S.**, Vendramin E., Micheletti D., Troglio M., Dettori M.T., Verde I. (2015). The potential of genome wide association study (GWAS) in peach for QTL discovery. Proceedings of the Joint Congress SIBV-SIGA Milano, Italy – 8/11 September 2015 ISBN 978-88-904570-5-0

**Micali S.**, Vendramin E., Verde I., Dettori M.T. (2018). Molecular and morpho-phenological characterization of a germplasm collection of *Prunus avium*. LXII SIGA annual congress 'Plant development and crop productivity for sustainable agriculture'. Verona, 25th-28th September 2018.

Vendramin E., **Micali S.**, Verde I., Dettori M.T. (2018). Molecular characterization of the sour cherry collection of CREA-OFA Rome: preliminary results. LXII SIGA annual congress 'Plant development and crop productivity for sustainable agriculture'. Verona, 25th-28th September 2018.

Monticelli S., **Micali S.**, Olmedo-Moya B., Olivares Vera F., Urbinati G., Gentile A., Caboni E., Decroocq V., Prieto H., Verde I (2019). Implementing the CRISPR/Cas9 system for targeting Sharka resistance in peach. Proceedings of the LXIII SIGA Annual Congress, Napoli, Italy – 10/13 September 2019 - ISBN 978-88-904570-9-8

Miccoli C., Gambacorta G., Urbinati G., Santiago Reyes M., Gentile A., Vona S., Monticelli S., Caboni E., Verde I., Vendramin E. & **Micali S.** Application of new breeding techniques to improve important agronomical traits in prunus species. LXIV SIGA Annual Congress "Plant genetic innovation for food security in a climate change scenario" 14-16/09/2021 (virtual)

#### Altri lavori tecnico-scientifici

**Micali S.**, M.T. Dettori, E. Bramati, E. Vendramin, J. Giovinazzi, R. Quarta e I. Verde. Analisi della variabilità genetica in ecotipi laziali di Fagiolo e Cicerchia, in: Opuscolo Progetto PRAL 2003-2004: "Identificazione, caratterizzazione nutrizionale ed effetto protettivo sulla salute dell'uomo di ecotipi di leguminose di particolare interesse (Fagiolo cannellino, Cicerchia, Lenticchie) coltivati nel Lazio"

<https://www.yumpu.com/it/document/read/45139084/opuscolo-pral-2003-04-agricoltura-regione-lazio/1>

**Micali S.**, Vendramin E., Dettori M.T., Giovinazzi J., Verde I., Quarta R. (2008). "Caratterizzazione e valorizzazione del Percoco di Tursi" VI Convegno Nazionale sulla Peschicoltura Meridionale. Caserta 6-7 marzo 2008. Pagg. 101-106 ISBN: 88-95230-09-4 978-88-95230-09-2

Liverani, A; Babini, AR; Bassi, D; Brandi, F; Ciarmiello, LF; Conte, L; Ferretti, L; Foschi, S; Giovannini, D; Giordani, E; **Micali, S**; Nencetti, V; Palmisano, F; Pasquini, G; Piccirillo, P; Poggi Pollini, C; Quarta, R; Ratti, C; Sartori, A; Savino, V; Terlizzi, M; Verde, I. (2011). Il miglioramento genetico per la resistenza a sharka in pesco: risultati del progetto italiano PPVCON. Italus Hortus 8:35-44 ISSN 1127-3496

Cipriani, G.; Caboni, E.; Ceccarelli, D.; Chierico, M.; Damiano, C.; De Salvador, F.R.; Dettori, M.T.; Engel, P.; Frattarelli, A.; Gentile, A.; Giovinazzi, J.; Irione, V.; **Micali, S.**; Palombi, M.A.; Monticelli, S.; Sartori, A.; Soligo, F.; Terlizzi, M.; Simeone, A.M.; Verde, I.; Vendramin, E.; Fideghelli, C. (2013). Le risorse genetiche del Centro di Ricerca per la frutticoltura di Roma, la conservazione, la caratterizzazione e la valorizzazione. In *Conservazione Biodiversità, gestione banche dati e miglioramento genetico - BIODATI: Vol. I* (pp. 143–165). Edizioni Nuova Cultura - Roma. <https://doi.org/10.4458/0986-28>

## Divulgazione

Vendramin E, **Micali S**, Dettori MT, Verde I (2017) Il Pistacchio, analisi molecolari del germplasma autoctono italiano in Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani Editore C Fideghelli, Vpl I pag 101. ISBN 978-88-99595-35-7

Dettori MT, **Micali S**, Vendramin E, Aramini V, Silvia Linge C., Rossini L, Bassi D, Verde I (2017) Il Pesco, analisi molecolari del germplasma autoctono italiano in Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani Edit C Fideghelli, Vol I pag 94-100. ISBN 978-88-99595-35-7

Dettori MT, **Micali S**, Vendramin E, Giovinazzi J, Verde I (2017) Il Ciliegio, analisi molecolari del germplasma autoctono italiano in Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani Edit C Fideghelli, Vol I pag 40-49. ISBN 978-88-99595-35-7

Dettori MT, **Micali S**, Vendramin E, Giovinazzi J, Condello E, Verde I (2017) L'albicocco, analisi molecolari del germplasma autoctono italiano in Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani Edit C Fideghelli, Vol I pag 22-26 ISBN 978-88-99595-35-7.

Vendramin E, **Micali S**, Dettori MT, Verde, I. (2014) Il genoma, uno strumento per il moderno miglioramento genetico delle drupacee. Rivista di Frutticoltura e Ortofloricoltura 7/8: 16-19

Verde I, Vendramin E, **Micali S**, Dettori MT (2017) La nuova versione del genoma del pesco e il suo utilizzo nel miglioramento genetico. Rivista di Frutticoltura e Ortofloricoltura 7/8:36-38

D. Bassi, M. J. Aranzana, M. Cirilli, J. Cos Terrer, P. Drogoudi, I. Eduardo, S. Foschi, **S. Micali**, L. Rossini, I. Verde (2019). Una rete mediterranea per conservare la biodiversità. FRUTTICOLTURA - n. 6 – Speciale Pesco, pagg. 32-36

I. Eduardo, M. J. Aranzana, P. Arús, D. Bassi, C. M. Cantín, M. Cirilli, José Cos Terrer, P. Drogoudi, S. Foschi, Alfonso Guevara Gázquez, Domingo López Ortiz, S. Micali, Gemma Reig Córdoba, L. Rossini, I. Verde (2020) "PeachRefPop" una nueva colección de referencia europea en melocotonero (PeachRefPop": a new European peach reference collection), Revista de fruticultura, N°. 73, págs. 6-19 ISSN 2013-5742

Malnoy M, **Micali S**, Minervini AP, Ricciardi L, Vendramin E, Verde I (2021) Grazie alle TEA la frutticoltura può essere 2.0. L'INFORMATORE AGRARIO (27 suppl.): 26-27. <http://hdl.handle.net/10449/70308>

Verde I, Monticelli S, **Micali S**, Vendramin E, Caboni E, Michelotti V (2021) La sostenibilità in frutticoltura: Il progetto BIOSOSFRU per una frutticoltura competitiva che salvaguardi l'ambiente e il reddito dei frutticoltori. CreaFuturo (Rivista on line)

Giovannini D, Brandi F, Sirri S, Verde I, Vendramin E, Micali S (2022). Storie di agrobiodiversità: il pesco. CreaFuturo #3 (Rivista on line)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003.