

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome TIZIANO
Cognome CARUSO
Recapiti Dipartimento Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali, Viale delle Scienze, Edificio 4, Ingresso H, Stanza 18, Telefono 091 23861207
Telefono 328-9866193
E-mail tiziano.caruso@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

1978 Laurea in Scienze Agrarie

1990-1991 Borsa di studio Department of Plant Physiology, Horticultural Research International (HRI), Littlehampton, U. K
Ricerca sul ruolo delle citochinine nei processi di divisione cellulare nel mesocarpo e nelle relazioni source/sink -. (Supervisor Prof. Lim Ho).

ATTIVITA' DIDATTICA

Docente Ordinario di Coltivazioni Arboree

Anno accademico	Nome della materia	CFU	Corso di studi	Curriculum
2024/2025	ELEMENTI DI ARBORICOLTURA GENERALE (MODULO)	3	SISTEMI AGRICOLI MEDITERRANEI	SISTEMI AGRICOLI MEDITERRANEI
2024/2025	ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLE FILIERE OLIVICOLE C.I.	12	SISTEMI AGRICOLI MEDITERRANEI	SISTEMI AGRICOLI MEDITERRANEI
2024/2025	PRINCIPI DI OLIVICOLTURA (MODULO)	3	SISTEMI AGRICOLI MEDITERRANEI	SISTEMI AGRICOLI MEDITERRANEI
2023/2024	OLIVICOLTURA	6	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2023/2024	ASPETTI QUALITATIVI DEI FRUTTI DI PIANTE ARBOREE	6	SCIENZE GASTRONOMICHE	SCIENZE GASTRONOMICHE
2022/2023	LABORATORIO DI PROPAGAZIONE TECNICA VIVAISTICA E ORGANIZZAZIONE DEL VIVAIO	4	PROPAGAZIONE E GESTIONE VIVAISTICA IN AMBIENTE MEDITERRANEO	PROPAGAZIONE E GESTIONE VIVAISTICA IN AMBIENTE MEDITERRANEO

	(MODULO)			
2022/2023	PROPAGAZ. TECNICA VIVAISTICA E ORGANIZ. DEL VIVAIO PER LA PRODUZ. DI PIANTE LEGNOSE (MODULO)	3	PROPAGAZIONE E GESTIONE VIVAISTICA IN AMBIENTE MEDITERRANEO	PROPAGAZIONE E GESTIONE VIVAISTICA IN AMBIENTE MEDITERRANEO
2022/2023	PROPAGAZIONE TECNICA VIVAISTICA E ORGANIZZAZIONE DEL VIVAIO PER LA PRODUZIONE DI PIANTE LEGNOSE CON LABORATORIO	7	PROPAGAZIONE E GESTIONE VIVAISTICA IN AMBIENTE MEDITERRANEO	PROPAGAZIONE E GESTIONE VIVAISTICA IN AMBIENTE MEDITERRANEO
2022/2023	OLIVICOLTURA (MODULO)	6	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2022/2023	SISTEMI ARBOREI DELLE SPECIE SEMPREVERDI C.I.	12	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2021/2022	OLIVICOLTURA (MODULO)	6	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2021/2022	LABORATORIO DI PROPAGAZIONE TECNICA VIVAISTICA E ORGANIZZAZIONE DEL VIVAIO (MODULO)	4	PROPAGAZIONE E GESTIONE VIVAISTICA IN AMBIENTE MEDITERRANEO	PROPAGAZIONE E GESTIONE VIVAISTICA IN AMBIENTE MEDITERRANEO
2021/2022	PROPAGAZ. TECNICA VIVAISTICA E ORGANIZ. DEL VIVAIO PER LA PRODUZ. DI PIANTE LEGNOSE (MODULO)	3	PROPAGAZIONE E GESTIONE VIVAISTICA IN AMBIENTE MEDITERRANEO	PROPAGAZIONE E GESTIONE VIVAISTICA IN AMBIENTE MEDITERRANEO
2021/2022	PROPAGAZIONE TECNICA VIVAISTICA E ORGANIZZAZIONE DEL VIVAIO PER LA PRODUZIONE DI PIANTE LEGNOSE CON LABORATORIO	7	PROPAGAZIONE E GESTIONE VIVAISTICA IN AMBIENTE MEDITERRANEO	PROPAGAZIONE E GESTIONE VIVAISTICA IN AMBIENTE MEDITERRANEO
2020/2021	OLIVICOLTURA (MODULO)	6	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE	PRODUZIONI VEGETALI

			AGRARIE	
2019/2020	FRUTTICOLTURA BIOLOGICA	9	SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE	AGRICOLTURA BIOLOGICA
2019/2020	OLIVICOLTURA (MODULO)	6	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2018/2019	FRUTTICOLTURA BIOLOGICA	9	SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE	AGRICOLTURA BIOLOGICA
2018/2019	OLIVICOLTURA (MODULO)	6	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2017/2018	FRUTTICOLTURA BIOLOGICA	9	SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE	AGRICOLTURA BIOLOGICA
2017/2018	OLIVICOLTURA (MODULO)	6	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2016/2017	OLIVICOLTURA (MODULO)	6	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2015/2016	OLIVICOLTURA (MODULO)	6	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2014/2015	OLIVICOLTURA (MODULO)	6	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2013/2014	OLIVICOLTURA (MODULO)	6	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2012/2013	OLIVICOLTURA (MODULO)	6	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI

2012/2013	SISTEMI ARBOREI DELLE SPECIE SEMPREVERDI C.I.	12	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2011/2012	OLIVICOLTURA (MODULO)	6	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2011/2012	SISTEMI ARBOREI DELLE SPECIE SEMPREVERDI C.I.	12	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2010/2011	OLIVICOLTURA (MODULO)	6	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2010/2011	SISTEMI ARBOREI DELLE SPECIE SEMPREVERDI C.I.	12	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2009/2010	FRUTTICOLTURA (MODULO)	5	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2009/2010	GESTIONE DEI SISTEMI FRUTTICOLI C.I.	12	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI
2009/2010	OLIVICOLTURA (MODULO)	5	SCIENZE DELLE PRODUZIONI E DELLE TECNOLOGIE AGRARIE	PRODUZIONI VEGETALI

RICERCHE FINANZIATE

1989-1992

Membro del gruppo di lavoro del World Laboratory, con sede a Ginevra

Sviluppo della frutticoltura delle zone temperate nella regione dello Shandong, (China).

1992-1995

Responsabile scientifico dell'unità di ricerca costituita presso l'Università di Palermo Valutazione agronomica di Cultivar e portinnesti di fruttiferi delle zone temperate"

Ministero per le Politiche Agrarie e Forestali (MiPAF)

1996-1998

Responsabile scientifico di unità di ricerca Università Federico II di Napoli

Biodiversity collection, characterization and evaluation of Mediterranean minor fruit trees species (ResGen)

U.E

1996-1998

Responsabile scientifico di unità di ricerca Università Federico II di Napoli

"Underutilized Mediterranean Species",

International Plant Genetic Resource Institute (IPGRI)

1996-1998

Responsabile scientifico di unità di ricerca -Università Federico II di Napoli

"Effects of Climate Changes on Temperate Zones Fruits"

Ministero Politiche Agrarie e Forestali (MiPAF)

1996-1998

Responsabile scientifico Unità di Ricerca Università Federico II di Napoli

“Aspetti di biologia della fruttificazione e della qualità della mela Annurca in rapporto al portinnesto”

Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

1996-1998

Responsabile scientifico Unità di Ricerca Università Federico II di Napoli

“Frutticoltura protetta”

Ministero delle Politiche Agricole e Forestali (MiPAF)

1996-1998

Coordinatore gruppo di lavoro West Asia-North Africa (WANA)

Morphological and molecular characterization of genetic resource of Pistacia spp in the Mediterranean area".

International Plant Genetic Resource Institute (IPGRI)

2003-2005

Coordinatore nazionale progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)

Possibilità di controllo della crescita vegetativa dell'olivo (*Olea europaea* L.) attraverso il portinnesto: aspetti ecofisiologici, isto-anatomici, nutrizionali e molecolari)-

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - Dipartimento per l'Università, l'Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica e per la Ricerca Direzione Generale per il Coordinamento e lo Sviluppo della Ricerca Ufficio V. Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN 2003)

2006-2008

Coordinatore nazionale

Studio dei meccanismi di controllo della crescita vegetativa in genotipi di olivo (*Olea Europaea* L.) contraddistinti da diverso vigore.

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - Dipartimento per l'Università, l'Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica e per la Ricerca Direzione Generale per il Coordinamento e lo Sviluppo della Ricerca Ufficio V . Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN 2005)

2006-2009

Responsabile scientifico

Interventi agronomici, sanitari e tecnologici nella filiera olivicola ai fini della valorizzazione e della tutela delle produzioni tipiche siciliane" (INAGROTEC)

Regione Siciliana - Assessorato Agricoltura e Foreste – IX Servizio – Servizi allo Sviluppo (Fondi legge 499/99)

2006-2009

Responsabile scientifico di unità di ricerca del Dipartimento Demetra – Università di Palermo e coordinatore nazionale della tematica 3 del progetto "Miglioramento e qualificazione del vivaismo olivicolo.

Diagnosi delle malattie da virus e virus simili, loro ruolo eziologico e tecniche di risanamento. Miglioramento delle tecniche di propagazione dell'olivo. Identificazione e riordino del patrimonio olivicolo mediante analisi e descrizione del loro DNA" (OLVIVA)

Regione Puglia - L. 499/99 – Programmi INTERREGIONALI - Programma "Sviluppo rurale" sottoprogramma "Innovazione e ricerca

2007-2009

Responsabile scientifico

Innovazioni tecnologiche nella filiera olivicola siciliana per lo sviluppo di modelli d'impianto intensivi ad elevato grado di meccanizzazione. Acronimo INTECMOI

Istituto Regionale dell'Olio e dell'Olio Regione Siciliana

2009-2012

Responsabile scientifico

Sviluppo di tecniche di moltiplicazione per autoradicazione e per innesto delle principali cultivar di olivo siciliane per l'ottenimento di piante a basso costo con la Conformità Agricola Comunitaria (OIGA)"

Ministero delle Politiche Agricole e Forestali Dipartimento delle Politiche Competitive del Mondo Rurale e della Qualità

2010-2012

Coordinatore nazionale progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)

Processi biologici e fattori ambientali coinvolti nel controllo della crescita vegetativa, della fruttificazione e della qualità dell'olio nell'olivo (*Olea europaea* L.) in impianti superintensivi Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - Dipartimento per l'Università, l'Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica e per la Ricerca Direzione Generale per il Coordinamento e lo Sviluppo della Ricerca Ufficio V. Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN 2009)

2011- 2013

Responsabile scientifico

Trasferimento di innovazioni di processo e di prodotto nella filiera olivicola siciliana per il rilancio della competitività" (INNOLIVO)

Regione Siciliana - Assessorato Regionale dell'agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea. Piano di Sviluppo Rurale, Sicilia 2007-2013 – Asse 1 mis.124.

2013-2015

Responsabile scientifico dell'unità di ricerca del Dipartimento SAF- Università di Palermo e coordinatore obiettivo realizzativo 1 "Analisi e identificazione di produzioni alimentari tradizionali e messa a punto di protocolli biotecnologici per la produzione di alimenti ad elevato potere salutistico

Valorizzazione di prodotti tipici della Dieta Mediterranea e loro impiego a fini salutistici e nutraceutici (Di.Me.Sa)

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - PON R&C 2007-2013 Avviso Prot. N. 713/Ric. Asse I – I Azione Sviluppo/Potenziamento di Distretti ad Alta

2012-2015

Responsabile scientifico dell'unità di ricerca del Dipartimento SAF- Università di Palermo

Valorizzazione Biomolecolare ed Energetica di biomasse residuali del settore Agroindustriale ed Ittico. Obiettivo Realizzativo 1 sotto attività 1.1 "Biomolecole da scarti di lavorazione settore olivicolo Impiego funzionale nel settore mangimistico (BIO4BIO)

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - PON R&C 2007-2013 Avviso Prot. N. 713/Ric. Asse I – I Azione Sviluppo/Potenziamento di Distretti ad Alta Tecnologia

2013-2019

Responsabile scientifico dell'unità di ricerca del Dipartimento SAF- Università di Palermo

Istituzione di un centro pubblico di conservazione della biodiversità presso l'azienda sperimentale Campo Carboj dell'E.S.A.

ENTE SVILUPPO AGRICOLO, Vivai Cooperativi Rauscedo Soc. Coop. Agric. - VCR

2016-2018

Responsabile scientifico dell'unità di ricerca del Dipartimento SAF- Università di Palermo

Valorizzazione risorse genetiche del pesco in Sicilia

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca –

2016-2019

Responsabile scientifico dell'unità di ricerca del Dipartimento SAF- Università di Palermo

Valorizzazione risorse genetiche del pesco in Sicilia

Regione Siciliana

2019-2023

Responsabile scientifico dell'unità di ricerca del Dipartimento SAF- Università di Palermo

relazione ai cambiamenti climatici (OLIVENEWTECH)
Innovazione del processo nella filiera olivicola italiana volta al miglioramento della qualità dell'olio extravergine di oliva in

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

2020-2023

Responsabile scientifico dell'unità di ricerca del Dipartimento SAF- Università di Palermo

Miglioramento della produzione in oliveti tradizionali e intensivi (MOLTI)

Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria C.R.E.A.

2022-2025

Responsabile scientifico dell'unità di ricerca del Dipartimento SAF- Università di Palermo

Smart Olive Oil Traceability (SMOOL)

Regione Siciliana - PO FESR 2014-2020 - Regione Sicilia - Assessorato Regionale delle Attività Produttive - Dipartimento Regionale delle Attività Produttive

2023-2025

Responsabile scientifico dell'unità di ricerca del Dipartimento SAF- Università di Palermo

Gestione della chioma, dell'acqua e del suolo in oliveti di varietà resistenti alla Xylella (CASOliReXy)

Ministero Delle Politiche Agricole Alimentari, Forestali e del Turismo MIPAAFT

2023-2026

Responsabile scientifico dell'unità di ricerca del Dipartimento SAF- Università di Palermo

Gestione della chioma, dell'acqua e del suolo in oliveti di varietà resistenti alla Xylella (OMIBREED)

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Socio della Società di Ortoflorofruitticoltura Italiana (SOI);

International Society for Horticultural Society (ISHS) Chair of Section Nut and Mediterranean Climate Fruits - (ISHS);

Accademico ordinario Accademia dei Georgofili, Firenze;

Accademico ordinario e membro del consiglio dell'Accademia Nazionale Olivo e Olio, Spoleto.

PUBBLICAZIONE

Marchese A., Bonanno F., Marra F.P., Trippa D.A., Zelasco S., Rizzo S., Giovino A., Imperiale V., Ioppolo A., Sala G., Granata I., Caruso T.

Recovery and genotyping ancient Sicilian monumental olive trees

(2023) *Frontiers in Conservation Science*, 4, art. no. 1206832

DOI: 10.3389/fcosc.2023.1206832

Marchese A., Balan B., Trippa D.A., Bonanno F., Caruso T., Imperiale V., Marra F.P., Giovino A.

NGS transcriptomic analysis uncovers the possible resistance mechanisms of olive to *Spilotea oleagina* leaf spot infection

(2023) *Frontiers in Plant Science*, 14, art. no. 1219580

DOI: 10.3389/fpls.2023.1219580

Carella A., Massenti R., Milazzo G., Caruso T., Bianco R.L.

Fruiting, Morphology, and Architecture of 'Arbequina' and 'Calatina' Olive Branches

(2022) *Horticulturae*, 8 (2), art. no. 109

DOI: 10.3390/horticulturae8020109

Imperiale V., Cutuli M., Marchese A., Trippa D.A., Caruso T., Marra F.P.

Estimation of chilling and heat requirements of six sweet cherry (*Prunus avium* L.) cultivars

(2022) *Acta Horticulturae*, 1342, pp. 115 - 122

DOI: 10.17660/ActaHortic.2022.1342.16

Marino G., Scalisi A., Guzmán-Delgado P., Lo Bianco R., Caruso T., Marra F.P.

Plant-based water stress sensing in two olive cultivars with different physiological responses to drought

(2022) *Acta Horticulturae*, 1346, pp. 419 - 425

DOI: 10.17660/ActaHortic.2022.1346.53

Massenti R., Scalisi A., Marra F.P., Caruso T., Marino G., Lo Bianco R.

Physiological and Structural Responses to Prolonged Water Deficit in Young Trees of Two Olive Cultivars

(2022) *Plants*, 11 (13), art. no. 1695

DOI: 10.3390/plants11131695

Benny J., Giovino A., Marra F.P., Balan B., Martinelli F., Caruso T., Marchese A.

Transcriptomic Analysis of the *Pistacia vera* (L.) Fruits Enable the Identification of Genes and Hormone-Related Gene Linked to Inflorescence Bud Abscission

(2022) *Genes*, 13 (1), art. no. 60

DOI: 10.3390/genes13010060

Massenti R., Ioppolo A., Veneziani G., Selvaggini R., Servili M., Lo Bianco R., Caruso T.

Low Tree Vigor, Free Palmette Training Form, and High Planting Density Increase Olive and Oil Yield Efficiency in Dry, Sloping Areas of Mediterranean Regions

(2022) *Horticulturae*, 8 (9), art. no. 817

DOI: 10.3390/horticulturae8090817

Marino G., Guzmán-Delgado P., Caruso T., Marra F.P.

Modeling seasonal branch carbon dynamics in pistachio as a function of crop load

(2022) *Scientia Horticulturae*, 296, art. no. 110875

DOI: 10.1016/j.scienta.2022.110875

Caruso T., Catalano L.

Propagation techniques and nursery management for the production of certified peach plants in Europe

(2022) *Acta Horticulturae*, 1352, pp. 41 - 47

DOI: 10.17660/ActaHortic.2022.1352.5

Yousefi S., Marchese A., Salami S.A., Benny J., Giovino A., Perrone A., Caruso T., Gholami M., Sarikhani H., Buti M., Martinelli F.

Identifying conserved genes involved in crop tolerance to cold stress

(2022) *Functional Plant Biology*, 49 (10), pp. 861 - 873

DOI: 10.1071/FP21290

Caruso G., Palai G., Marra F.P., Caruso T.

High-resolution UAV imagery for field olive (*Olea europaea* L.) phenotyping

(2021) *Horticulturae*, 7 (8), art. no. 258

DOI: 10.3390/horticulturae7080258

Shackel K., Moriana A., Marino G., Corell M., Pérez-López D., Martin-Palomo M.J., Caruso T., Marra F.P., Agüero Alcaras L.M., Milliron L., Rosecrance R., Fulton A., Searles P.

Establishing a Reference Baseline for Midday Stem Water Potential in Olive and Its Use for Plant-Based Irrigation Management

(2021) *Frontiers in Plant Science*, 12, art. no. 791711

DOI: 10.3389/fpls.2021.791711

Lo Bianco R., Proietti P., Regni L., Caruso T.

Planting systems for modern olive growing: Strengths and weaknesses

(2021) *Agriculture (Switzerland)*, 11 (6), art. no. 494

DOI: 10.3390/agriculture11060494

Sala G., Caruso T., Marra F.P., Zafonte F., Amico Roxas A., Schiavo B., Galia A., Brunori A., Dini F., Regni L., Proietti P., La Mantia T.

Study of energetic properties of different tree organs in six *Olea europaea* L. cultivars

(2021) *Scientific Reports*, 11 (1), art. no. 17047

DOI: 10.1038/s41598-021-96436-y

Caruso T., Mafrica R., Bruno M., Vescio R., Sorgonà A.

Root architectural traits of rooted cuttings of two fig cultivars: Treatments with arbuscular mycorrhizal fungi formulation

(2021) *Scientia Horticulturae*, 283, art. no. 110083

DOI: 10.1016/j.scienta.2021.110083

Mafrica R., De Bruno A., Piscopo A., Poiana M., Bruno M., Caruso T.

Cultivar and accessions of fig (*Ficus carica* L.) for breba production selected within the autochthonous germplasm of Calabria (South Italy)

(2021) *Acta Horticulturae*, 1310, pp. 29 - 34

DOI: 10.17660/ActaHortic.2021.1310.5

Caruso T., Mafrica R., Bruno M., Fratia D., Vescio R., Sorgonà A.

Effects of arbuscular mycorrhizal fungi formulations on the root morphological traits of rooted cuttings of two fig (*Ficus carica* L.) cultivars

(2021) *Acta Horticulturae*, 1310, pp. 61 - 68

DOI: 10.17660/ActaHortic.2021.1310.10

Zhang S., Quartararo A., Betz O.K., Madahhosseini S., Heringer A.S., Le T., Shao Y., Caruso T., Ferguson L., Jernstedt J., Wilkop T., Drakakaki G.

Root vacuolar sequestration and suberization are prominent responses of *Pistacia* spp. rootstocks during salinity stress

(2021) *Plant Direct*, 5 (5), art. no. e00315

DOI: 10.1002/pld3.315

Grilo F., Sedaghat S., Di Stefano V., Sacchi R., Caruso T., Lo Bianco R.

Tree planting density and canopy position affect 'cerasuola' and 'koroneiki' olive oil quality

(2021) *Horticulturae*, 7 (2), art. no. 11, pp. 1 - 12

DOI: 10.3390/horticulturae7020011

Marino G., Scalisi A., Guzmán-Delgado P., Caruso T., Marra F.P., Lo Bianco R.

Detecting mild water stress in olive with multiple plant-based continuous sensors

(2021) *Plants*, 10 (1), art. no. 131, pp. 1 - 16

DOI: 10.3390/plants10010131

Caruso G., Palai G., D'Onofrio C., Marra F.P., Gucci R., Caruso T.

Detecting biophysical and geometrical characteristics of the canopy of three olive cultivars in hedgerow planting systems using an UAV and VIS-NIR cameras

(2021) *Acta Horticulturae*, 1314, pp. 269 - 274

DOI: 10.17660/ActaHortic.2021.1314.34

Scalisi A., Marino G., Marra F.P., Caruso T., Lo Bianco R.

A Cultivar-Sensitive Approach for the Continuous Monitoring of Olive (*Olea europaea* L.) Tree Water Status by Fruit and Leaf Sensing

(2020) *Frontiers in Plant Science*, 11, art. no. 340

DOI: 10.3389/fpls.2020.00340

Roxas A.A., Marino G., Avellone G., Caruso T., Marra F.P.

The effect of plantwater status on the chemical composition of pistachio nuts (*Pistacia vera* L. cultivar bianca)

(2020) *Agriculture (Switzerland)*, 10 (5), art. no. 167

DOI: 10.3390/agriculture10050167

Benny J., Marra F.P., Giovino A., Balan B., Caruso T., Martinelli F., Marchese A.

Transcriptome analysis of pistacia vera inflorescence buds in bearing and non-bearing shoots reveals the molecular mechanism causing premature flower bud abscission

(2020) *Genes*, 11 (8), art. no. 851, pp. 1 - 20

DOI: 10.3390/genes11080851

Baccelli I., Benny J., Caruso T., Martinelli F.

The priming fingerprint on the plant transcriptome investigated through meta-analysis of RNA-Seq data

(2020) *European Journal of Plant Pathology*, 156 (3), pp. 779 - 797

DOI: 10.1007/s10658-019-01928-3

Balti I., Benny J., Perrone A., Caruso T., Abdallah D., Salhi-Hannachi A., Martinelli F.

Identification of conserved genes linked to responses to abiotic stresses in leaves among different plant species

(2020) *Functional Plant Biology*, 48 (1), pp. 54 - 71

DOI: 10.1071/FP20028

Benny J., Marchese A., Giovino A., Marra F.P., Perrone A., Caruso T., Martinelli F.

Gaining insight into exclusive and common transcriptomic features linked to drought and salinity responses across fruit tree crops

(2020) *Plants*, 9 (9), art. no. 1059, pp. 1 - 20

DOI: 10.3390/plants9091059

Grilo F., Caruso T., Wang S.C.

Influence of fruit canopy position and maturity on yield determinants and chemical composition of virgin olive oil

(2019) *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 99 (9), pp. 4319 - 4330

DOI: 10.1002/jsfa.9665

Benny J., Pisciotta A., Caruso T., Martinelli F.

Identification of key genes and its chromosome regions linked to drought responses in leaves across different crops through meta-analysis of RNA-Seq data

(2019) *BMC Plant Biology*, 19 (1), art. no. 194

DOI: 10.1186/s12870-019-1794-y

Martinelli F., Marchese A., Giovino A., Marra F.P., Noce I.D., Caruso T., Dandekar A.M.

In-field and early detection of xylella fastidiosa infections in olive using a portable instrument

(2019) *Frontiers in Plant Science*, 9, art. no. 2007

DOI: 10.3389/fpls.2018.02007

Miglietta P.P., Micale R., Sciortino R., Caruso T., Giallanza A., La Scalia G.

The sustainability of olive orchard planting management for different harvesting techniques: An integrated methodology

(2019) *Journal of Cleaner Production*, 238, art. no. 117989

DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.117989

Scalisi A., Marra F.P., Caruso T., Illuminati C., Costa F., Lo Bianco R.

Transpiration rates and hydraulic conductance of two olive genotypes with different sensitivity to drought

(2019) *Acta Horticulturae*, 1253, pp. 421 - 428

DOI: 10.17660/ActaHortic.2019.1253.55

Walawage S.L., Zaini P.A., Mubarik M.S., Martinelli F., Balan B., Caruso T., Leslie C.A., Dandekar A.M.

Deploying Genome Editing Tools for Dissecting the Biology of Nut Trees

(2019) *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 3, art. no. 100

DOI: 10.3389/fsufs.2019.00100

Benny J., Perrone A., Marra F.P., Pisciotta A., Caruso T., Martinelli F.

Deciphering transcriptional regulation mechanisms underlining fruit development and ripening in *Vitis vinifera*

(2019) *Journal of Berry Research*, 9 (4), pp. 641 - 664

DOI: 10.3233/JBR-190418

Marino G., Macaluso L., Grilo F., Marra F.P., Caruso T.

Toward the valorization of olive (*Olea europaea* var. *europaea* L.) biodiversity: horticultural performance of seven Sicilian cultivars in a hedgerow planting system

(2019) *Scientia Horticulturae*, 256, art. no. 108583

DOI: 10.1016/j.scienta.2019.108583

Marra F.P., Macaluso L., Marino G., Caruso T.

Predicting olive flowering phenology with phenoclimatic models

(2018) *Acta Horticulturae*, 1229, pp. 189 - 194

DOI: 10.17660/ActaHortic.2018.1229.29

Scalisi A., Lo Bianco R., Caruso T., Giovannini D., Sirri S., Fontana F.

Preliminary evaluation of six *Prunus* rootstocks for peach in Italy

(2018) *Acta Horticulturae*, 1228, pp. 273 - 278

DOI: 10.17660/ActaHortic.2018.1228.41

Marchese A., Caruso T., Germanà M.A., Tobutt K.R., Marra F.P.

Preliminary identification of self-incompatibility genotypes of Sicilian almond landraces

(2018) *Acta Horticulturae*, 1229, pp. 79 - 84

DOI: 10.17660/ActaHortic.2018.1229.13

Martinelli F., Marchese A., Balan B., Giovino A., Caruso T., Fretto S., Marra F.P.

RNA-Seq analysis to investigate alternate bearing mechanism in *Pistacia vera* L.

(2018) *Acta Horticulturae*, 1229, pp. 71 - 77

DOI: 10.17660/ActaHortic.2018.1229.12

Marino G., Di Martino S., Amico Roxas A., Caruso T., Ferguson L., Barone E., Marra F.P.

Sustainability of pistachio production (*Pistacia vera* L.) under supplemental irrigation in a Mediterranean climate

(2018) *Scientia Horticulturae*, 241, pp. 260 - 266

DOI: 10.1016/j.scienta.2018.06.032

Marino G., Caruso T., Ferguson L., Marra F.P.

Gas exchanges and stem water potential define stress thresholds for efficient irrigation management in olive (*Olea europea* L.)

(2018) *Water (Switzerland)*, 10 (3), art. no. 342

DOI: 10.3390/w10030342

Marino G., Ferguson L., Caruso T., Amico Roxas A., Marra F.P.

A carbon budget model to predict branch carbohydrate deficiencies as a function of water stress and crop load in pistachio (*Pistacia vera* L.)

(2018) *Acta Horticulturae*, 1229, pp. 183 - 188

DOI: 10.17660/ActaHortic.2018.1229.28

Marra F.P., Amico Roxas A., Marino G., Caruso T.

Seasonal changes in starch content in pistachio organs as related to crop load

(2018) *Acta Horticulturae*, 1229, pp. 171 - 176

DOI: 10.17660/ActaHortic.2018.1229.26

Volo P., Fretto S., Lo Bianco R., Macaluso L., Caruso T.

Early bearing and vegetative growth of 153 Sicilian olive accessions

(2018) *Acta Horticulturae*, 1229, pp. 319 - 324

DOI: 10.17660/ActaHortic.2018.1229.48

Marino G., La Mantia M., Caruso T., Marra F.P.

Seasonal dynamics of photosynthesis and total carbon gain in bearing and nonbearing pistachio (*Pistacia vera* L.) shoots

(2018) *Photosynthetica*, 56 (3), pp. 932 - 941

DOI: 10.1007/s11099-017-0752-x

Balan B., Ibáñez A.M., Dandekar A.M., Caruso T., Martinelli F.

Identifying host molecular features strongly linked with responses to huanglongbing disease in citrus leaves

(2018) *Frontiers in Plant Science*, 9, art. no. 277

DOI: 10.3389/fpls.2018.00277

Alfonzo A., Martorana A., Settanni L., Matraxia M., Corona O., Vagnoli P., Caruso T., Moschetti G., Francesca N.

Approaches to improve the growth of the starter lactic acid bacterium OM13 during the early stages of green Spanish-style table olive production

(2018) *Grasas y Aceites*, 69 (3), art. no. e265

DOI: 10.3989/gya.0103181

Balan B., Marra F.P., Caruso T., Martinelli F.

Transcriptomic responses to biotic stresses in *Malus x domestica*: A meta-analysis study

(2018) *Scientific Reports*, 8 (1), art. no. 1970

DOI: 10.1038/s41598-018-19348-4

Brunori A., Dini F., Cantini C., Sala G., La Mantia T., Caruso T., Marra F.P., Trotta C., Nasini L., Regni L., Proietti P.

Biomass and volume modeling in *Olea europaea* L. cv "Leccino"

(2017) *Trees - Structure and Function*, 31 (6), pp. 1859 - 1874

DOI: 10.1007/s00468-017-1592-9

Vivaldi G.A., Quartararo A., Camposeo S., Belloni P., Volo P., Caruso T.

Genetic diversity of early ripening breba accessions (*Ficus carica* L.) found in the "pomona" Apulian collection

(2017) *Acta Horticulturae*, 1173, pp. 121 - 126

DOI: 10.17660/ActaHortic.2017.1173.21

Volo P., Preece J.E., Caruso T.

The effect of explant cut and cytokinin type on micropropagation of fig (*Ficus carica* L.) 'Brown Turkey'

(2017) Acta Horticulturae, 1173, pp. 227 - 230

DOI: 10.17660/ActaHortic.2017.1173.39

Marra F.P., Roxas A.A., Lo Bianco R., Marino G., Caruso T.

Water status and gas exchange of pistachio trees under different irrigation levels

(2017) Acta Horticulturae, 1177, pp. 281 - 287

DOI: 10.17660/ActaHortic.2017.1177.40

Martorana A., Di Miceli C., Alfonzo A., Settanni L., Gaglio R., Caruso T., Moschetti G., Francesca N.

Effects of irrigation treatments on the quality of table olives produced with the Greek-style process

(2017) Annals of Microbiology, 67 (1), pp. 37 - 48

DOI: 10.1007/s13213-016-1234-2

Cutuli M., Lo Bianco R., Marra F.P., Caruso T.

Growth and physiological responses of young olive trees affected by Olive leaf yellowing associated virus

(2017) Acta Horticulturae, 1177, pp. 165 - 168

DOI: 10.17660/ActaHortic.2017.1177.22

Marra F.P., Bassi G., Gaeta L., Giovannini D., Palasciano M., Sirri S., Caruso T.

Use of phenoclimatic models to estimate the chill and heat requirements of four sweet cherry cultivars in Italy

(2017) Acta Horticulturae, 1162, pp. 57 - 64

DOI: 10.17660/ActaHortic.2017.1162.10

Martorana A., Alfonzo A., Gaglio R., Settanni L., Corona O., La Croce F., Vagnoli P., Caruso T., Moschetti G., Francesca N.

Evaluation of different conditions to enhance the performances of *Lactobacillus pentosus* OM13 during industrial production of Spanish-style table olives

(2017) *Food Microbiology*, 61, pp. 150 - 158

DOI: 10.1016/j.fm.2016.08.007

Marchese A., Marra F.P., Priolo D., Caruso T., Giovannini D., Leone A., Mafrica R., Pangallo S., Palasciano M., De Salvador F.R.

Identification of (in)compatible S-genotypes and molecular characterisation of Italian sweet cherry cultivars

(2017) *Acta Horticulturae*, 1161, pp. 41 - 46

DOI: 10.17660/ActaHortic.2017.1161.6

Balan B., Caruso T., Martinelli F.

Gaining insight into exclusive and common transcriptomic features linked with biotic stress responses in *Malus*

(2017) *Frontiers in Plant Science*, 8, art. no. 1569

DOI: 10.3389/fpls.2017.01569

Lo Bianco R., Massenti R., Novara A., Marra F.P., Caruso T.

Effect of soil permanent grass cover on growth, yield and water status of rainfed olive trees in Sicily

(2017) *Acta Horticulturae*, 1177, pp. 319 - 325

DOI: 10.17660/ActaHortic.2017.1177.46

Mafrica R., Marchese A., Bruno M., Costa F., Fretto S., Marra F.P., Pangallo S., Quartararo A., Caruso T.

Morphological and molecular variability within the fig cultivar 'Dottato' in the Italian protected designation origin area "fichi di Cosenza"

(2017) *Acta Horticulturae*, 1173, pp. 29 - 33

DOI: 10.17660/ActaHortic.2017.1173.5

Marino G., Macaluso L., Marra F.P., Ferguson L., Marchese A., Campisi G., Volo P., Laudicina V.A., Caruso T.

Horticultural performance of 23 Sicilian olive genotypes in hedgerow systems: Vegetative growth, productive potential and oil quality

(2017) *Scientia Horticulturae*, 217, pp. 217 - 225

DOI: 10.1016/j.scienta.2017.01.046

Marchese A., Giovannini D., Leone A., Mafrica R., Palasciano M., Cantini C., Di Vaio C., De Salvador F.R., Giacalone G., Caruso T., Marra F.P.

S-genotype identification, genetic diversity and structure analysis of Italian sweet cherry germplasm

(2017) *Tree Genetics and Genomes*, 13 (5), art. no. 93

DOI: 10.1007/s11295-017-1176-2

Costa F., Marchese A., Mafrica R., Di Vaio C., Ferrara G., Fretto S., Quartararo A., Marra F.P., Mennone C., Vitale F., Reale S., Caruso T.

Genetic diversity of fig (*Ficus carica* L.) genotypes grown in Southern Italy revealed by the use of SSR markers

(2017) *Acta Horticulturae*, 1173, pp. 75 - 79

DOI: 10.17660/ActaHortic.2017.1173.13

Caleca V., Antista G., Campisi G., Caruso T., Lo Verde G., Maltese M., Rizzo R., Planeta D.

High quality extra virgin olive oil from olives attacked by the olive fruit fly, *Bactrocera Oleae* (Rossi) (diptera tephritidae): Which is the tolerable limit? Data from experimental 'Nocellara Del Belice' and 'Cerasuola' olive groves in sicily

(2017) Chemical Engineering Transactions, 58, pp. 451 - 456

DOI: 10.3303/CET1758076

Caruso T., Di Miceli C., Marra F.P., Volo P., Cutuli M., Sartori A., Terlizzi M., Neri D.

New selections of *Prunus persica* for low chill Mediterranean climate areas

(2016) Acta Horticulturae, 1139, pp. 7 - 12

DOI: 10.17660/ActaHortic.2016.1139.2

Effect of the mechanical harvest of drupes on the quality characteristics of green fermented table olives

(2016) Journal of the Science of Food and Agriculture, 96 (6), pp. 2004 - 2017

DOI: 10.1002/jsfa.7311

Marino G., Pernice F., Marra F.P., Caruso T.

Validation of an online system for the continuous monitoring of tree water status for sustainable irrigation managements in olive (*Olea europaea* L.)

(2016) Agricultural Water Management, 177, pp. 298 - 307

DOI: 10.1016/j.agwat.2016.08.010

Marchese A., Marra F.P., Caruso T., Mhelembe K., Costa F., Fretto S., Sargent D.J.

Using genotyping by sequencing
The super-high-density superdense characterized SNP-based linkage map of olive (*Olea europaea* L. subsp. *europaea*) developed

(2016) Australian Journal of Crop Science, 10 (6), pp. 857 - 863

DOI: 10.21475/ajcs.2016.10.06.p7520

La Scalia G., Marra F.P., Rühl J., Sciortino R., Caruso T.

A fuzzy multi-criteria decision-making methodology to optimise olive agro-engineering processes based on geo-spatial technologies

(2016) International Journal of Management and Decision Making, 15 (1), pp. 1 - 15

DOI: 10.1504/IJMDM.2016.076834

Marra F.P., Marino G., Marchese A., Caruso T.

Effects of different irrigation regimes on a super-high-density olive grove cv. "Arbequina": vegetative growth, productivity and polyphenol content of the oil

(2016) Irrigation Science, 34 (4), pp. 313 - 325

DOI: 10.1007/s00271-016-0505-9

Marchese A., Marra F.P., Costa F., Quartararo A., Fretto S., Caruso T.

An investigation of the self- and inter-incompatibility of the olive cultivars 'Arbequina' and 'Koroneiki' in the Mediterranean climate of Sicily

(2016) Australian Journal of Crop Science, 10 (1), pp. 88 - 93

ISSN:1835-2707

Proietti P., Nasini L., Reale L., Caruso T., Ferranti F.

Productive and vegetative behavior of olive cultivars in super high-density olive grove

(2015) *Scientia Agricola*, 72 (1), pp. 20 - 27

DOI: 10.1590/0103-9016-2014-0037

Martorana A., Alfonzo A., Settanni L., Corona O., la Croce F., Caruso T., Moschetti G., Francesca N.

An innovative method to produce green table olives based on "pied de cuve" technology

(2015) *Food Microbiology*, 50 (1), pp. 126 - 140

DOI: 10.1016/j.fm.2015.03.008

Caruso T., Guarino F., Bianco R.L., Marra F.P.

Yield and profitability of modified spanish bush and Y-trellis training systems for peach

(2015) *HortScience*, 50 (8), pp. 1160 - 1164

DOI: 10.21273/hortsci.50.8.1160

Caruso T., Lo Bianco R., Marra F.P., Guarino F.

Evaluation of small vase and Y-trellis orchard systems for peach and nectarine production in mediterranean regions

(2015) *Acta Horticulturae*, 1084, pp. 465 - 470

DOI: 10.17660/ActaHortic.2015.1084.64

Caruso T., Rühl J., Sciortino R., Marra F.P., La Scalia G.

Automatic detection and agronomic characterization of olive groves using high-resolution imagery and LIDAR data

(2014) Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 9239, art. no. 92391F

DOI: 10.1117/12.2065952

Caruso T., Campisi G., Marra F.P., Camposeo S., Vivaldi G.A., Proietti P., Nasini L.

Growth and yields of 'Arbequina' high-density planting systems in three different olive growing areas in Italy

(2014) Acta Horticulturae, 1057, pp. 341 - 348

DOI: 10.17660/ActaHortic.2014.1057.40

Caruso T., Lo Bianco R., Marra F.P.

Low vigor peach x almond rootstocks for intensive peach plantings in mediterranean environments

(2014) Acta Horticulturae, 1058, pp. 537 - 542

DOI: 10.17660/ActaHortic.2014.1058.67

Caruso T., Marra F.P., Costa F., Campisi G., Macaluso L., Marchese A.

Genetic diversity and clonal variation within the main Sicilian olive cultivars based on morphological traits and microsatellite markers

(2014) Scientia Horticulturae, 180, pp. 130 - 138

DOI: 10.1016/j.scienta.2014.10.019

Marra F.P., Marchese A., Campisi G., Guzzetta G., Caruso T., Mafrica R., Pangallo S.

Intra-cultivar diversity in southern Italy olive cultivars depicted by morphological traits and SSR markers

(2014) Acta Horticulturae, 1057, pp. 571 - 576

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

1989-1992 Membro del gruppo di lavoro del World Laboratory, con sede a Ginevra. Sviluppo della frutticoltura delle zone temperate nella regione dello Shandong, (China).

1992-1995 Responsabile scientifico dell'unità di ricerca costituita presso l'Università di Palermo Valutazione agronomica di Cultivar e portinnesti di fruttiferi delle zone temperate". Ministero per le Politiche Agrarie e Forestali (MiPAF)

1996-1998 Responsabile scientifico di unità di ricerca Università Federico II di Napoli. Biodiversity collection, characterization and evaluation of Mediterranean minor fruit trees species (ResGen) U.E

1996-1998 Responsabile scientifico di unità di ricerca Università Federico II di Napoli. "Underutilized Mediterranean Species'.International Plant Genetic Resource Institute (IPGRI)

1996-1998 Responsabile scientifico di unità di ricerca -Università Federico II di Napoli. "Effects of Climate Changes on Temperate Zones Fruits". Ministero Politiche Agrarie e Forestali (MiPAF)

1996-1998 Responsabile scientifico Unità di Ricerca Università Federico II di Napoli. "Aspetti di biologia della fruttificazione e della qualità della mela Annurca in rapporto al portinnesto". Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

1996-1998 Responsabile scientifico Unità di Ricerca Università Federico II di Napoli. "Frutticoltura protetta". Ministero delle Politiche Agricole e Forestali (MiPAF)

1996-1998 Coordinatore gruppo di lavoro West Asia-North Africa (WANA).Morphological and molecular characterization of genetic resource of Pistacia spp in the Mediterranean area". International Plant Genetic Resource Institute (IPGRI)

2003-2005 Coordinatore nazionale progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN). Possibilità di controllo della crescita vegetativa dell'olivo (*Olea europaea* L.) attraverso il portinnesto: aspetti ecofisiologici, isto-anatomici, nutrizionali e molecolari)- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - Dipartimento per l'Università, l'Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica e per la Ricerca Direzione Generale per il Coordinamento e lo Sviluppo della Ricerca Ufficio V. Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN 2003)

2006-2008 Coordinatore nazionale.Studio dei meccanismi di controllo della crescita vegetativa in genotipi di olivo (*Olea Europaea* L.) contraddistinti da diverso vigore.Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - Dipartimento per l'Università, l'Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica e per la Ricerca Direzione Generale per il Coordinamento e lo Sviluppo della Ricerca Ufficio V . Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN 2005)

2006-2009 Responsabile scientifico. Interventi agronomici, sanitari e tecnologici nella filiera olivicola ai fini della valorizzazione e della tutela delle produzioni tipiche siciliane" (INAGROTEC). Regione Siciliana - Assessorato Agricoltura e Foreste – IX Servizio – Servizi allo Sviluppo (Fondi legge 499/99)

2006-2009 Responsabile scientifico di unità di ricerca del Dipartimento Demetra – Università di Palermo e coordinatore nazionale della tematica 3 del progetto "Miglioramento e qualificazione del vivaismo olivicolo. Diagnosi delle malattie da virus e virus simili, loro ruolo eziologico e tecniche di risanamento. Miglioramento delle tecniche di propagazione dell'olivo. Identificazione e riordino del patrimonio olivicolo mediante analisi e descrizione del loro DNA" (OLVIVA). Regione Puglia - L. 499/99 – Programmi INTERREGIONALI - Programma "Sviluppo rurale" sottoprogramma "Innovazione e ricerca

2007-2009 Responsabile scientifico. Innovazioni tecnologiche nella filiera olivicola siciliana per lo sviluppo di modelli d'impianto intensivi ad elevato grado di meccanizzazione. Acronimo INTECMOI. Istituto Regionale dell'Olio e dell'Olio Regione Siciliana

2009-2012 Responsabile scientifico. Sviluppo di tecniche di moltiplicazione per autoradicazione e per innesto delle principali cultivar di olivo siciliane per l'ottenimento di piante a basso costo con la Conformità Agricola Comunitaria (OIGA)" Ministero delle Politiche Agricole e Forestali Dipartimento delle Politiche Competitive del Mondo Rurale e della Qualità

2010-2012 Coordinatore nazionale progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN). Processi biologici e fattori ambientali coinvolti nel controllo della crescita vegetativa, della fruttificazione e della qualità dell'olio nell'olivo (*Olea europaea* L.) in impianti superintensivi Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - Dipartimento per l'Università, l'Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica e per la Ricerca Direzione Generale per il Coordinamento e lo Sviluppo della Ricerca Ufficio V. Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN 2009)

2011- 2013 Responsabile scientifico. Trasferimento di innovazioni di processo e di prodotto nella filiera olivicola siciliana per il rilancio della competitività" (INNOLIVO). Regione Siciliana - Assessorato Regionale dell'agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea. Piano di Sviluppo Rurale, Sicilia 2007-2013 – Asse 1 mis.124.

2012-2015 Responsabile scientifico dell'unità di ricerca del Dipartimento SAF- Università di Palermo e coordinatore obiettivo realizzativo 1 "Analisi e identificazione di produzioni alimentari tradizionali e messa a punto di protocolli biotecnologici per la produzione di alimenti ad elevato potere salutistico. Valorizzazione di prodotti tipici della Dieta Mediterranea e loro impiego a fini salutistici e nutraceutici (Di.Me.Sa). Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - PON R&C 2007-2013 Avviso Prot. N. 713/Ric. Asse I – I Azione Sviluppo/Potenziamento di Distretti ad Alta

2012-2015 Responsabile scientifico dell'unità di ricerca del Dipartimento SAF- Università di Palermo Valorizzazione Biomolecolare ed Energetica di biomasse residuali del settore Agroindustriale ed Ittico. Obiettivo Realizzativo 1 sotto attività 1.1 "Biomolecole da scarti di lavorazione settore olivicolo Impiego funzionale nel settore mangimistico (BIO4BIO). Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - PON R&C 2007-2013 Avviso Prot. N. 713/Ric. Asse I – I Azione Sviluppo/ Potenziamento di Distretti ad Alta Tecnologia

Convener

2003 Ist Mediterranean Peach Symposium, Campobello di Licata (AG) e Agrigento, Italy

2006 Second International Seminar "Biotechnology and Quality of Olive Tree Products Around the Mediterranean Basin " Marsala-Mazara del Vallo, Trapani, Italy .

2010 Symposium Mediterranean Fruits and Nuts, XX th International Horticulture Congress, Lisbon

2015 V International Symposium on Fig - University of Napoli "Federico II" (Italy) International Society for Horticultural Science (ISHS)

2015 I International Symposium on Flowering, Fruit Set and Alternate Bearing – University of Palermo (Italy) International Society for Horticultural Science (ISHS)

AMBITI DI RICERCA

Curriculum accademico

Ordinario di Coltivazioni arboree, Università degli Studi di Palermo.

Docente di Olivicoltura presso il Dipartimento Scienze Agrarie e Forestali

1978 Laurea Scienze Agrarie, Università degli Studi di Palermo.

1984 Ricercatore, Università degli Studi di Palermo.

1993 Professore Associato di *Arboricoltura Generale*, Università degli Studi di Reggio Calabria.

1994 Professore Associato di Miglioramento genetico delle piante forestali, Università degli Studi di Palermo. Docente di Coltivazioni arboree da legno e da frangivento e di Difesa dagli incendi boschivi .

1995 Professore Straordinario di Coltivazioni arboree presso l'Università degli Studi *Federico II* di Napoli. Docente di Arboricoltura generale , di Arboricoltura Speciale e di Olivicoltura .

1997 Coordinatore Corso Dottorato di Ricerca "Colture Arboree", Università degli Studi *Federico II*, Napoli.

1998 Coordinatore Corso Dottorato di Ricerca "Colture Arboree", Università degli Studi di Palermo.

2001 Coordinatore Corso Dottorato di Ricerca "Sistemi Arborei Agrari e Forestali", Dipartimento di Colture Arboree, Università degli Studi di Palermo.

Attività scientifica

Autore/Coautore di circa 300 note scientifiche pubblicate su riviste nazionali ed internazionali, articoli su libro , monografie, atti di convegni nazionali e internazionali, curatele.

gruppo di lavoro *World Laboratory* , Ginevra, "Sviluppo della frutticoltura nelle zone temperate" nello Shandong, (Cina).

Borsa di studio annuale CNR-NATO presso Department of Plant Physiology, Horticultural Research International , Littlehampton, U. K., Supervisor prof. Dr. L. Ho, progetto di ricerca "Ruolo delle citochinine nella divisione delle cellule del mesocarpo di bacche ".

Responsabile Unità Operativa del Ministero delle politiche Agricole e Forestali (MiPAF) presso l'Istituto delle Colture Legnose Agrarie e Forestali (ICLAF) dell'Università degli Studi di Reggio Calabria per i progetti di ricerca: "Miglioramento genetico del pesco"; "Sviluppo di nuovi modelli d'impianto per la peschicoltura meridionale ".

Responsabile Unità Operativa Progetto Ministero Politiche Agricole e Forestali (MiPAF): "Liste varietali e dei portinnesti dei fruttiferi".

Responsabile Scientifico, Unità di Ricerca istituita presso Dipartimento di Arboricoltura, Botanica e Patologia Vegetale, Università degli Studi " *Federico II* ", Napoli, progetto di ricerca U.E ResGen 'Minor fruit trees'.

Responsabile Unità Operativa Progetto di Ricerca CNR, "Aspetti di biologia della fruttificazione e della qualità della mela Annurca in rapporto al portinnesto".

Responsabile Unità Operativa istituita presso Dipartimento di Arboricoltura, Botanica e Patologia Vegetale, Università degli Studi, Federico II, Napoli del progetto di ricerca "Frutticoltura protetta", finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali (MiPAF);

Responsabile Unità Operativa istituita presso Dipartimento di Arboricoltura, Botanica e Patologia Vegetale, Università degli Studi, Federico II, Napoli del progetto di ricerca finanziato dalla Regione Campania "Impatto ambientale della peschicoltura".

Responsabile Unità Operativa Progetto di Ricerca 'Underutilized Mediterranean Species', International Plant Genetic Resource Institute (IPGRI).

Coordinatore gruppo di lavoro dell' International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI), West Asia-North Africa (WANA) "Individuazione, caratterizzazione morfologica e molecolare delle risorse genetiche del genere Pistacia";

Responsabile Unità Operativa istituita presso Dipartimento di Arboricoltura, Botanica e Patologia Vegetale, Università degli Studi, Federico II, Napoli del progetto di ricerca "Climagri", Ufficio Centrale di Ecologia Agraria (UCEA - MiPAF).

Coordinatore Nazionale Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN), Ministero Università Ricerca Scientifica (MIUR) "Possibilità di controllo della crescita vegetativa dell'olivo (*Olea europaea* L.) attraverso il portinnesto: aspetti ecofisiologici, isto-anatomici, nutrizionali e molecolari"

Responsabile Scientifico Progetti Ricerca: "Frutticoltura dell'Etna"; "Strategie per la valorizzazione della peschicoltura siciliana", finanziati dall' Assessorato Agricoltura e Foreste, Regione Siciliana.

Responsabile Scientifico del Progetto "Risorse genetiche dell'olivo: identificazione, recupero, salvaguardia e valorizzazione del patrimonio varietale autoctono", finanziato dall' Assessorato Agricoltura e Foreste, Regione Siciliana,

Coordinatore nazionale e responsabile scientifico dell'Unità Operativa istituita presso il Dipartimento di Colture Arboree dell'Università degli Studi di Palermo del Progetto Interregionale OLVIVA, sottoprogetto, Innovazioni nel vivaismo olivicolo..

Coordinatore Nazionale Progetto di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) finanziato dal Ministero Università Ricerca Scientifica su "Studio dei meccanismi di controllo della crescita vegetativa in genotipi di olivo (*Olea europaea* L.) contraddistinti da diverso vigore".

Responsabile scientifico dell'Unità di Ricerca istituita presso il Dipartimento di Colture Arboree, Università degli Studi di Palermo, Progetto FRUMED - Sottoprogetto INNOVA (MiPAF).

Responsabile scientifico dell'Unità di Ricerca istituita presso il Dipartimento di Colture Arboree, Università degli Studi di Palermo, per il progetto INTECMOI, finanziato dall'Istituto Regionale Olivo e Olio, IROO, Regione Siciliana;.

Responsabile Unità di Ricerca istituita presso il Dipartimento DEMETRA, Università degli Studi di Palermo, del progetto di ricerca INAGROTEC, finanziato dall'Assessorato Agricoltura e Foreste, Regione Siciliana;

Responsabile Scientifico dell'unità di ricerca istituita presso il Dipartimento SAF dell'Università degli Studi di Palermo per la realizzazione delle attività scientifiche in programma negli Obiettivi Realizzativi 1 e 2 del progetto *Valorizzazione di prodotti tipici della dieta mediterranea e loro impiego ai fini salutistici e nutraceutici* (DI.ME.SA), finanziato nell'ambito del Programma Operativo Nazionale (PON 02), Ricerca e Competitività 2007-2013, per le Regione della Convergenza (PON R&C).

Tematiche di ricerca affrontate

Con riferimento agli aspetti scientifici, oggetto di ricerca sono le piante arboree da frutto tipiche dei climi mediterranei, tra le quali, particolare attenzione ha dedicato a ciliegio, pesco, olivo e pistacchio, occupandosi delle seguenti tematiche: caratterizzazione morfologica e molecolare e valorizzazione risorse genetiche autoctone della Sicilia, ecofisiologia, biologia della fruttificazione, propagazione; miglioramento genetico per selezione clonale e incrocio controllato, sviluppo di nuove tipologie d'impianto in ambienti a clima mediterraneo, valutazione di portinnesti e di cultivar; meccanizzazione della raccolta; aspetti qualitativi dei frutti alla raccolta e nel post-raccolta; certificazione genetica e sanitaria delle piante durante la fase di produzione in vivaio. Valorizzazione dei sottoprodotti dell'industria di trasformazione

Collaborazione con istituzioni scientifiche internazionali

Ai fini della realizzazione di alcuni progetti di ricerca di cui è stato responsabile e nell'ambito dell'attività di formazione di studenti di Dottorato di Ricerca ha collaborato con diverse istituzioni scientifiche internazionali tra le quali:

Department of Plant Science, IHR, East Malling, Kent, U.K.;

Department of Horticulture, University of Adelaide, Australia;

Department of Pomology, University of Davis, California, USA;

Department of Plant Physiology, University of Athens, Georgia USA;

Department of Fruit Science, Cornell University, Itaca, (USA);

Institut de l'Olivier di Sfax, Tunisia;

Centro de Ricerca Mas Bovè (IRTA), Tarragona (Spagna).

Società scientifiche, Accademie, Gruppi di Lavoro Internazionali.

Membro delle seguenti società scientifiche, Accademie:

Società di Ortoflorofruitticoltura Italiana (SOI);

International Society for Horticultural Science (ISHS).

Accademia dei Georgofili, Firenze;

Accademia Nazionale Olivo e Olio, Spoleto.

Gruppo di Lavoro Mediterraneo sull'olivo ("OLIVIBIOTEQ");

Gruppo di Lavoro Mediterraneo sul Mandorlo e sul Pistacchio (GREMPA).

Convener, membro di comitati scientifici, invited lecture in convegni internazionali.

Convener Ist Mediterranean Peach Symposium, Campobello di Licata (AG) e Agrigento, Italy.

Convener Second International Seminar "Biotechnology and Quality of Olive Tree Products Around the Mediterranean Basin ", Marsala-Mazara del Vallo, Trapani, Italy .

Convener *Symposium Mediterranean Fruits and Nuts* , XX th International Horticulture Congress, Lisbon 2010.

Membro Comitato Scientifico "VI International Olive Symposium", ISHS, Lisbon, Portugal, 2008.

Membro Comitato Scientifico I Symposium ISHS *Agricultural Use of Water in a Changing Climate, Lisbon 2010* .

Membro Comitato Scientifico "X International Symposium on Orchard System, Stellenbosch, South Africa, 2012

Invited speaker Workshop "Orchard Systems: Peach Planting Systems in Southern Italy : Ecophysiological Aspects and Technical Developments. Seoul (Corea) 27th International Horticultural Congress (IHC), International Society for Horticultural Science (ISHS)

Invited Speaker "VI International Peach Symposium" International Society for Horticultural Science (ISHS) Llerida, Spain.2009

Incarichi istituzionali

2021-2024 Membro Senato Accademico Univesrità degli Studi di Palermo

2021-2024 Direttore Dipartimento Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali, Università degli Studi di Palermo

1998- 2000 Direttore Istituto di Coltivazioni Arboree, Università degli Studi di Palermo.

Novembre 2006-2009, Direttore del Dipartimento di Colture Arboree dell'Università degli Studi di Palermo.

2013 Membro Presidio di Qualità per la Didattica, Università degli Studi di Palermo