

INFORMAZIONI PERSONALI

Gianni Della Rocca



Stato civile:

Codice fiscale:

| Nazionalità Italiana

POSIZIONE RICOPERTA

Tecnologo III livello (matr. n. 15301), Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR presso Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante IPSP, Via Madonna del Piano 10, 50019, Sesto F.no (FI)

TITOLO DI STUDIO

Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Microbiche Agrarie conseguito presso l'Università degli Studi di Firenze. 29 Febbraio 2008.

ESPERIENZA
PROFESSIONALE NAZIONALE
ED INTERNAZIONALE

Contratti e Assegni di Ricerca

2 Maggio 2013 - Oggi

Tecnologo III livello. Matricola n. 15301

Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante (IPSP-CNR)

1 Settembre 2012 - 1 Maggio
2013 & 2 Novembre 2011 - 31
Gennaio 2012**Assegno di Ricerca (12 mesi).**

Istituto per la Protezione Piante (IPSP-CNR). (Bando n° IPP-003-2011-FI)

Attività scientifica:

- Incremento della produzione vivaistica con cipressi selezionati per la resistenza al cancro ed adatti alle diverse condizioni pedoclimatiche.
- Studio dell'interazione ospite-patogeno relativo alla produzione di metaboliti secondari di difesa da parte delle piante (terpenoidi) in risposta all'infezione di patogeni fungini e loro detossificazione da parte degli stessi patogeni.

1 Marzo - 31 Agosto 2012

Marie Curie (secondement) (6 mesi)

Ionicon Analytik GmbH (Innsbruck, Austria)

Attività scientifica:

- 'Role of Isoprene as antioxidant in plant protection using transgenic Tobacco lines – Use of Proton Transfer Reaction-Time of Flight Mass Spectrometer (PTR-TOF)' Progetto Europeo IAPP 'TOF'.

1 Maggio -1 Novembre 2011

Contratto a progetto (6 mesi)

Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige (TN).

Attività scientifica:

- "Basi anatomiche, biochimiche e genetiche della resistenza del cipresso al cancro corticale".

15 Gennaio 2008 – 30 Aprile 2011

Assegno di Ricerca (39 mesi)

Istituto per la Protezione delle Piante (IPP-CNR). (Bando n° 1/07 IPP-FI)

Attività scientifica:

- “Ripristino, valorizzazione e salvaguardia del Viale monumentale di Cipressi di Bolgheri: Monitoraggio e difesa dal cancro corticale”.

1 Febr. 2005 - 14 Gennaio 2008

Collaborazione ad attività di Ricerca (34 mesi)

Istituto per la Protezione delle Piante (IPSP-CNR) (associatura)

Attività scientifica:

- “Difesa di specie forestali da fattori di stress biotico, miglioramento genetico del Cipresso per la resistenza al cancro corticale e studi di popolazione e virulenza del patogeno fungino agente della malattia”.

5 Maggio 2003 - 31 Gennaio 2004

Assegno di Ricerca (9 mesi)

Istituto per la Protezione delle Piante (IPP-CNR). (Bando n° A.R. 1 IPP)

Attività scientifica:

- “Tolleranza al freddo di cloni di Cipresso già selezionati per la resistenza al cancro: prove di campo e di laboratorio”.

1 Maggio - 10 Settembre 1999

Contratto (TD) (4 mesi e 10 giorni).

Fundación C.E.A.M. “Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo” Valencia, Spain

Attività scientifica:

- “Relazioni idriche ed effetti dell’ozono troposferico su Pino d’Aleppo e altre specie della macchia mediterranea”.

STAGE E MOBILITY ALL’ESTERNO

Giugno 2016

Soggiorno presso la University of California, Berkeley (21 giorni)

Forest Pathology and Mycology Lab – Berkeley, California, US

Attività scientifica:

- a) genetic characterization of *Seiridium* populations from New Zealand;
- b) testing resistant clones of *Cupressus sempervirens* (genotype/phenotypes obtained through decades of breeding processes) against a wide array of Californian individuals of the pathogen;
- c) Understanding the molecular mechanisms of resistance through a transcriptomic Dual RNA-seq analysis of pathogen-host interaction”.

Ottobre 2015

Short Term Scientific Mission – Cost Action FP1206 - EuMIXFOR (15 giorni)

Laboratorio de Incendios Forestales INIA-CIFOR, Madrid, Spain

Attività scientifica:

- “Bark flammability and fire resistance in trees of natural mixed forest”.

Settembre - Ottobre 2014

Short Term Scientific Mission – Cost Action FP1206 - EuMIXFOR (21 giorni)

Laboratorio de Incendios Forestales INIA-CIFOR, Madrid, Spain.

Attività scientifica nell’ambito dei seguenti progetti:

- “Flammability of species belonging from natural mixed stands of Mediterranean broadleaves and conifers in Italy and Spain and effect of VOCs on flammability parameters”

Aprile 2013

Stage European Project ‘CypFire’ (15 giorni)

Laboratorio de Incendios Forestales INIA-CIFOR, Madrid, Spain.

Attività scientifica:

- “Characterization of the combustibility of Cypress and comparison among common

cypress and other Mediterranean trees through evaluation of parameters linked to flammability using Epiradiometer and Mass Loss Calorimeter".

- Marzo - Agosto 2012 **Marie Curie (secondement) (6 mesi)**
Ionicon Analytik GmbH (Innsbruck, Austria)
Attività scientifica:
▪ 'Role of Isoprene as antioxidant in plant protection using transgenic Tobacco lines – Use of Proton Transfer Reaction-Time of Flight Mass Spectrometer (PTR-TOF)' Progetto Europeo IAPP 'TOF'.
- Ottobre 2011 **Short Term Scientific Mission – Cost Action FP0903 (15 giorni)**
Centre de Recerca Ecològica y Aplicacions Forestals CREAF, Generalitat de Catalunya, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Spain.
Attività scientifica:
▪ "Role of BVOCs emission by plants in the chemistry of atmospheric pollution".
- Giugno - Luglio 2008 **Short Term Mobility - CNR (35 giorni)**
University of California, Berkeley. Laboratori di Environmental Science, Policy & Management.
Attività scientifica:
▪ "European and Californian populations of the cypress canker agent *Seiridium cardinale*: genotyping through molecular markers".
- Luglio - Agosto 2007 **Stage di progetto ENDURE (37 giorni)**
l'INRA Unité de Recherches Intégrées en Horticulture. Laboratoire de Pathologie appliqué. Sophia-Antipolis, France
Attività scientifica:
▪ "Antimicrobial activity of polyphenols from olive oil mill waste-water (OMW) against some phytopathogenic fungi".
- Giugno - Dicembre 2005 **Borsa NATO-CNR (6 mesi).**
Forest Research Institute di Zvolen, Slovak Rep.
Attività scientifica:
"Assessment of stomata condition in Spruce (*Picea abies*) in Ružomberok industrial surroundings (Central Slovakia)"
- Aprile - Ottobre 2004. **Borsa NATO-CNR (6 mesi).**
Forest Research Institute di Zvolen, Slovak Rep.
Attività scientifica:
▪ "Scanning electron microscopy observations on Slovakian and Italian leaves from forest, urban and peri-urban sites".
▪

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Gennaio 2005 –Febbraio 2008. **Dottorato di Ricerca (3 anni) in Biotecnologie Microbiche Agrarie. 2008 Febbraio.**
Università degli Studi di Firenze
▪ Titolo della Tesi: "Seiridium cardinale agente del cancro corticale del cipresso: analisi della popolazione europea tramite tecniche morfometriche, molecolari, e test di patogenicità". Relatore Prof. Paolo Capretti, Correlatore Dr. Roberto Danti.
- 1 Febr. 2004 - 31 Gennaio 2005 **Borsa di studio ITALIA CNR (12 mesi)**
Istituto per la Protezione delle Piante (IPP-CNR). (Bando n° 126.255 B.O.1)

Attività scientifica:

- “Meccanismi biologici che controllano le relazioni tra piante e fattori biotici e abiotici. Il caso del patosistema Cupressus sempervirens-Seiridium cardinale”.

1 Marzo 2001 – 28 Febbraio 2002

Borse di studio ITALIA CNR (12 + 12 mesi)

Istituto per la Protezione delle Piante (IPP-CNR). (Bando n° 126.217.B.O.2); Istituto per la Patologia degli Alberi Forestali (IPAF-CNR). (Bando n° 126.217.B.O.1)

Attività scientifica:

- “Degradamento della vegetazione in ecosistemi costieri. Deperimento delle foreste litoranee”
- “Effetto dell’ozono in specie forestali”

Settembre 1994 – Dicembre 1998

Laurea in Scienze Forestali (quinquennale)

Facoltà di Agraria - Università degli Studi di Firenze.

- Titolo tesi “Prove di resistenza allo stress idrico in semenzali di varie provenienze geografiche di Pinus halepensis Mill.”. Relatore Prof. Mauro Falusi, Correlatore Dr. Roberto Calamassi. 17/12/1998. Votazione di 110 L/110 (e dignità di stampa).

Settembre 1988 – Luglio 1993

Diploma di Maturità "Perito Agrario",

Istituto Tecnico Agrario Statale di Firenze

- Votazione 60/60.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C/1	C/1	B/2	B/2	B/2
Sostituire con il nome del certificato di lingua acquisito. Inserire il livello, se conosciuto					
Spagnolo	C/2	C/2	C/2	C/2	B/2
Sostituire con il nome del certificato di lingua acquisito. Inserire il livello, se conosciuto					
Francese	B/1	B/1	B/2	B/2	A/1
Sostituire con il nome del certificato di lingua acquisito. Inserire il livello, se conosciuto					

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato

[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze ed esperienze scientifiche prevalenti

Macroarea di Ricerca: Fisiologia e Patologia Vegetale:

Area: 07 Scienze agrarie e veterinarie

Settore: AGR/12 PATOLOGIA VEGETALE

Interazioni ospite-patogeno-ambiente in riferimento a stress ambientali: biotici e abiotici;
 Protezione sostenibile delle piante sfruttando la produzione costitutiva o indotta di molecole in grado di migliorare le capacità di difesa dalle avversità;
 Fenotipizzazione e Genotipizzazione

- Meccanismi di difesa costitutiva e basati sull'attivazione di meccanismi che inducono la formazione di sostanze di difesa delle piante (confronto tra fenotipi / genotipi) in risposta all'infezione di patogeni o stress abiotici.
- Analisi fisiologiche (scambi gassosi e relazioni idriche) e molecolari (produzione di Etilene) relative alla capacità di risposta, di differenti fenotipi / genotipi / provenienze geografiche di diverse specie vegetali, a differenti livelli di stress idrico (temporaneo e permanente).
- Studio dell'interazione ospite-patogeno relativo alla produzione costitutiva o indotta di metaboliti secondari di difesa da parte delle piante (terpenoidi) tra differenti fenotipi / genotipi) e capacità di sopravvivenza di patogeni fungini mediante detossificazione interna e a distanza dell'ambiente di queste molecole.
- Sintesi ed emissione di composti organici volatili (BVOCs) da parte delle piante e relazioni fisiologiche con fattori di stress abiotici (temperatura, radiazione, stress idrico) e biotici (ruolo nella difesa della pianta nei confronti di patogeni e predatori; Priming / Signaling) mediante l'applicazione delle tecniche all'avanguardia.
- Ruolo nella mitigazione del rischio di incendi boschivi (infiammabilità) di specie arboree forestali mediterranee di ambiente semi-arido in relazione allo status idrico ed al contenuto in molecole altamente infiammabili (es. terpenoidi).
- Valutazione della variabilità della virulenza di agenti patogeni fungini (soprattutto necrotrofi di alberi forestali) e loro coinvolgimento nel deperimento forestale, mediante la caratterizzazione delle popolazioni con saggi biologici, morfometrici e molecolari (genotipizzazione di isolati e studio della variabilità genetica delle popolazioni).
- Miglioramento genetico di specie forestali mediante lo studio delle popolazioni e selezione di genotipi / fenotipi in base a caratteri desiderati come la resistenza ad avversità biotiche (studio delle basi anatomiche, biochimiche e genetiche della resistenza) e abiotiche (resistenza all'aridità e al freddo), forma della chioma, accrescimento e ridotta produzione di polline.

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente intermedio	Utente base	Utente intermedio

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato

[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

Patenti di guida

A1-A2-B-C-D, KB

 ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

Riviste internazionali (ISI)
H Index: 16, Citazioni: 790 (Google Scholar, 18/08/21)
Published: (IF da Thomson Reuters, Web of Science, relativo all'anno di pubblicazione)

- ✓ Venice F., Vizzini A., Frascella A., Emiliani G., Danti R., **Della Rocca G.** and Mello A. Localized reshaping of the fungal community in response to a forest fungal pathogen reveals resilience of Mediterranean mycobiota. **Science of The Total Environment** 2021. p.149582. I.F. 7.893 (proof online)
- ✓ **Della Rocca G.**, Posarelli I., Morandi F., Sara B., Tani C., Danti R., Moricca S., Papini A. Constitutive and induced defence responses in common cypress after *Seiridium cardinale* infection: PP cells and TRDs. **Plant Disease** 2021. I.F. 3.809 (proof online)
- ✓ Bagnoli F., **Della Rocca G.**, Spanu I., Fineschi S., Vendramin G.G. The origin of the afro-Mediterranean cypresses: evidence from genetic analysis. **Perspective in Plant Ecology, Evolution and Systematics** 2020. 46, 125564. I.F. 2.540
- ✓ **Della Rocca G.**, Danti R., Hernando C., Gujjarro M., Michelozzi M., Carrillo C., Madrigal J. Terpenoid Accumulation Links Plant Health and Flammability in the Cypress-Bark Canker Pathosystem. **Forests**. 2020. 11(6):651. I.F. 2.221
- ✓ **Della Rocca G.**, Danti R., Williams N., Eyre C., Garbelotto M. Molecular analyses indicate that both native and exotic pathogen populations serve as sources of novel outbreaks of Cypress Canker Disease. **Biological Invasions**, 2019. 21(9), 2919-2932. I.F. 3.054
- ✓ Danti R., Rotordam M.G., Emiliani G., Giovannelli A., Papini A., Tani C., Barberini S., **Della Rocca G.** Different clonal responses to cypress canker disease based on transcription of suberin-related genes and bark carbohydrates' content. **Trees – Structure and Function**, 2018 I.F. 1.782
- ✓ **Della Rocca G.**, Danti R., Popenuck T., Di Lonardo V., Garbelotto M. Resistance to Cypress Canker Disease in Italian cypress has desirable effects on disease epidemiology, but may fail against novel genotypes of the pathogen *Seiridium cardinale*. **Forest Ecology and Management**, 2018. 424: 259-266. I.F. 3.169
- ✓ **Della Rocca G.**, Danti R., Hernando C., Gujjarro M., Madrigal J. Flammability of Two Mediterranean Mixed Forests: Study of the Non-additive Effect of Fuel Mixtures in Laboratory. **Frontiers in Plant Science**, 2018. 9: 825. I.F. 3.678
- ✓ Saleem A.R., Brunetti C., Khalid A., **Della Rocca G.**, Raio A., Emiliani G, De Carlo A., Mahmood T., Centritto M. Drought response of *Mucuna pruriens* (L.) DC. inoculated with ACC deaminase and IAA producing rhizobacteria. **PLoS one**, 2018. 13 (2), e0191218. I.F. 2.806 (2016)
- ✓ Zegada-Lizarazu W., **Della Rocca G.**, Centritto M., Parenti A., Monti A. Giant reed genotypes from temperate and arid environments show different response mechanisms to drought. **Physiologia plantarum**, 2018. I.F. 3.330
- ✓ **Della Rocca G.**, Madrigal J., Marchi E., Michelozzi M., Moya B., Danti R. Relevance of terpenoids on flammability of Mediterranean species: an experimental approach at a low radiant heat flux. **iForest**, 2017. 10: 766-775. DOI 10.3832/ifor2327-010. I.F. 1.623
- ✓ **Della Rocca G.**, Danti R., Garbelotto M. First report of *Seiridium cardinale* causing bark canker on Macnab Cypress in California. **Plant Pathology**, 2017. 101(10): 1825-1825. DOI 10.1094/PDIS-05-17-0746-PDN. I.F. 3.173
- ✓ Ghelardini L., Luchi N., Pecori F., Pepori A.L., Danti R., **Della Rocca G.**, Paolo Capretti P., Tsopelas P., Santini A. Ecology of invasive forest pathogens. **Biological Invasions**, 2017. Published on line 21 June 2017. DOI 10.1007/s10530-

017-1487-0. [I.F. 2.855](#)

- ✓ Danti R., **Della Rocca G.**
Epidemiological history of Cypress Canker Disease in source and invasion sites.
[2017. *Forests*, 8, 121: 1-25. I.F. 1.951](#)
- ✓ Nocetti M., **Della Rocca G.**, Berti S., Brunetti M., Di Lonardo V., Danti R.
Clonal consistency of wood technological properties in canker-resistant *Cupressus sempervirens* clones at two contrasting sites.
[Tree Genetics & Genomes, 2017. 13 \(2\): 1-12. DOI: 10.1007/s11295-017-1111-6. I.F. 2.132.](#)
- ✓ Achotegui-Castells A., **Della Rocca G.**, Llusà J., Danti R., Barberini S, Bouneb M., Simoni S., Michelozzi M., Peñuelas J.
Terpene arms race in the *Seiridium cardinale* – *Cupressus sempervirens* pathosystem.
[Scientific Report 2016; 6, 18954. I.F. 5.578.](#)
- ✓ Garbelotto M., **Della Rocca G.**, Osmundson T., di Lonardo V., Danti R.
An increase in transmission-related traits and in phenotypic plasticity is documented during a fungal invasion.
[Ecosphere 2015. 6, 10: 1-16. I.F. 2.255.](#)
- ✓ Nocetti M., **Della Rocca G.**, Berti S., Brunetti M., Di Lonardo V., Danti R.
Genetic growth parameters and morphological traits of canker-resistant cypress clones selected for timber production.
[Tree Genetics & Genomes, 2015. 11: 73. I.F. 2.451.](#)
- ✓ **Della Rocca G.**, Hernando C., Madrigal J., Danti R., Moya J., Guijarro M., Pecchioli A., Moya B.
Possible land management uses of common cypress to reduce wildfire initiation risk: a laboratory study.
[Journal of Environmental Management, 2015. 159: 68-77. I.F. 2.723.](#)
- ✓ Achotegui-Castells A., Danti R., Llusà J., **Della Rocca G.**, Barberini S., Peñuelas J.
Strong induction of minor terpenes in *Cupressus sempervirens* in response to *Seiridium cardinale* infection.
[Journal of chemical ecology, 2015. 41\(3\): 224-43. I.F. 2.747.](#)
- ✓ Danti R., Pecchioli A., Barberini S., Di Lonardo V., **Della Rocca G.**
The epidemic spread of *Seiridium cardinale* canker on Leyland cypress strongly limits its use in the Mediterranean area.
[Plant disease. 2014, 98 \(8\): 1081-1087. I.F. 3.020.](#)
- ✓ **Della Rocca G.**, Osmundson T., Danti R., Doulis A., Pecchioli A., Donnarumma F., Casalone E., Garbelotto M.
AFLP analyses of California and Mediterranean populations of *Seiridium cardinale* provide insights on its origin, biology and spread pathways.
[Forest Pathology, 2013, 43 \(3\): 211-221. I.F. 1.485.](#)
- ✓ Danti R., Di Lonardo V., Pecchioli A., **Della Rocca G.**
'Le Crete 1' and 'Le Crete 2': two new *Seiridium cardinale* canker-resistant cultivars of *Cupressus sempervirens*.
[Forest Pathology, 2013, 43: 204-210. I.F. 1.485.](#)
- ✓ Azouaoui-Idjer G., **Della Rocca G.**, Pecchioli A.; Bouznad Z., Danti R.
First report of *Botryosphaeria iberica* associated with dieback and tree mortality of Monterey cypress (*Cupressus macrocarpa*) in Algeria.
[Plant Disease, 2012, 96 \(7\): 1073. I.F. 2.387.](#)
- ✓ **Della Rocca G.**, Eyre C., Danti R., Garbelotto M.
Sequence and Simple-Sequence Repeat analyses of the fungal pathogen *Seiridium cardinale* indicate California is the source of the Cypress canker epidemic for the Mediterranean region.
[Phytopathology, 2011, 101\(12\): 1408-1417. I.F. 2.799.](#)
- ✓ Danti R., **Della Rocca G.**, Calamassi R., Mori B., Mariotti Lippi M.
Insight into a hydration regulating system in *Cupressus* pollen grains.
[Annals of Botany, 2011, 108\(2\): 299-306. I.F. 3.388.](#)
- ✓ Pecchioli A., Danti R., Vettraino A.M., **Della Rocca G.**
First report of *Phytophthora cryptogea* on common cypress.

- Journal of Plant Pathology**, 2011, 93 (4, supplement), S4.25-S4.62. I.F. 0.910
- ✓ **Della Rocca G.**, Di Lonardo V., Danti R.
Newly-assessed fungicides for the control of cypress canker caused by *Seiridium cardinale*.
Phytopathologia Mediterranea, 2011, 50: 65-73. I.F. 0.403.
 - ✓ Raio A., Popolo G., Cimmino A., Danti R., **Della Rocca G.**, Evidente A.
Biocontrol of Cypress Canker by the Phenazine Producer *Pseudomonas chlororaphis* subsp. *aureofaciens* Strain M71.
Biological control, 2011, 58 (2): 133-138. I.F. 2.003.
 - ✓ **Della Rocca G.**, Danti R., Garbelotto M.
First report of *Seiridium unicorne* causing bark cankers on a Monterey cypress in California.
Plant Disease, 2011, 95 (5): 619.1. I.F. 2.387.
 - ✓ Danti R., **Della Rocca G.**, Mori B., Torraca G., Calamassi R., Mariotti Lippi M.
Old and new world *Cupressus* pollen: morphological and cytological remarks.
Plant Systematics and Evolution, 2010, 287 (3-4): 167-177. . I.F. 1.369.
 - ✓ **Della Rocca G.**, Buonamici A., Cossu C., Vendramin G.G., Danti R.
Development and characterization of microsatellite markers for the fungus *Seiridium cardinale*. Permanent Genetic Resources added to Molecular Ecology. Resources database 1 January 2009–30 April 2009.
Molecular Ecology Resources, 2009, 9 (5): 1375-1429. I.F. 1.251.
 - ✓ Danti R., **Della Rocca G.**, El Wahidi F.
Seiridium cardinale newly reported on *Cupressus sempervirens* in Morocco.
Plant Pathology, 2009, 58: 1174. . I.F. 2.368.
 - ✓ Paoletti E., Seufert G., **Della Rocca G.**, Thomsen H.
Photosynthetic responses to elevated CO₂ and O₃ in *Quercus ilex* leaves at a natural CO₂ spring. **Environmental Pollution**, 2007, 147: 516-524. I.F. 3.135.
 - ✓ Danti R., Raddi P., Panconesi A., Di Lonardo V., **Della Rocca G.**
"Italico" and "Mediterraneo": Two *Seiridium cardinale* Canker-Resistant Cypress Cultivars of *Cupressus sempervirens*.
Hortscience, 2006, 41 (5): 1357-1359. I.F. 0.613.
 - ✓ Nali C., Paoletti E., Marabotini R., **Della Rocca G.**, Lorenzini G., Paolacci A.R., Ciaffi M., Badiani M.
Ecophysiological and biochemical strategies of response to ozone in Mediterranean evergreen broadleaf species.
Atmospheric environment, 2004, 38: 2247-2257. I.F. 2.562.
 - ✓ Paoletti E., Bussotti F., **Della Rocca G.**, Lorenzini G., Nali C., Strasser R.J.
Fluorescence transient in ozonated Mediterranean shrubs.
Phyton-Annales Rei Botanicae, 2004, 44,1: 121-131. I.F. 0.094.
 - ✓ **Della Rocca G.**, Calatayud V., Paoletti E., Sanz M.J.
Microscopic effects of polluted sea sprays on *Pinus halepensis* needles in El Saler (Valencia, eastern Spain).
Ekologia, 2003, 22 suppl. 1/2003: 88-90. I.F. 0.100
 - ✓ Calamassi R., **Della Rocca G.**, Falusi M., Paoletti E., Strati S.
Resistance to water stress in seedlings of eight European provenances of *Pinus halepensis* Mill.
Annals of Forest Science, 2001, 58, 663-672. I.F. 1.156.

Libri o capitoli di libri

- ✓ In: El 'Sistema Ciprés' de barreras cortafuego: selvicoltura preventiva.
Della Rocca G., Danti R. The role of Cypress in controlling forest fire. Pp. 21-35.
Danti R., **Della Rocca G.**, Di Lonardo V., Torraca G. Common Cypress: a multipurpose tree with a strategic role for environment and economy of the Mediterranean countries. Pp. 93-108.
Danti R., Di Lonardo V., Torraca G., **Della Rocca G.** Production of Cypress plant: methodologies and aims. Pp. 109-120.

- Danti R., **Della Rocca G.** The main pathogens and pests of cypress and their control. Pp. 121-146.
Moya B., Moya J., Raddi P., Danti R., Della Rocca G (eds.) ISBN 978-84-616-6273-9. *IMELSA, IPP-CNR, 2013.*
- ✓ In: Monumental trees and mature forests threatened in the Mediterranean landscapes. Pp. 394.
Collaboration: Raddi P., **Della Rocca G.**, Prada O. AAVV. ISBN 978-84-616-6272-2. *IMELSA 2013.*
 - ✓ In: Infectious Forest Disease. Nicolotti G. and Gonthier P. (eds). Danti R., **Della Rocca G.**, Panconesi A. Cypress canker. Chapter 17. *CAB International. 2013.* Pag. 358-371.
 - ✓ Genetic improvement program of cypress: results and outlook. In: Status of the Experimental Network of Mediterranean Forest Genetic Resources. Besacier Ch., Ducci F., Malagnoux M., Souvannavong O (eds.). CRA SAL, Arezzo and FAO Danti R., **Della Rocca G.**, Di Lonardo V., Pecchioli A., Raddi P. *Silva Mediterranea*, Rome, Italy. Pp. 208. ISBN 978-88-901923-4-0. 2011: 88-96.
 - ✓ In: Incendi boschivi: prevenzione, lotta e controllo con i nuovi strumenti tecnologici. **Della Rocca G.**, Danti R., Di Lonardo V., Raddi P. Contributo del cipresso alla riduzione dei rischi d'incendio, al loro contenimento ed alla mitigazione dei danni. Collana: Ricerca, Trasferimento, Innovazione n. 8. *Regione Toscana* (ed.) ISBN 363.37909455. 2009: 119-136.
 - ✓ La selvicoltura delle cipressete della Toscana.
Danti R., **Della Rocca G.**, Intini M., Panconesi A., Raddi P., Moraldi M., Faini A., Guidotti A., Freschi A.L., Nocentini G., Perulli D., Pacini G., Tognotti M. (Autori e Coordinatori della pubblicazione). Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel settore Agricolo-forestale (ARSIA). *Press Service*, ISBN 88-8295-088-3. 2007. Pp. 102.
 - ✓ In: Ruggini di piante arboree forestali e ornamentali. Ragazzi A., Moricca S., Dellavalle I. Eds con la collaborazione di P. Raddi.
Raddi P., **Della Rocca G.**, Torraca G. Il controllo degli agenti di ruggine. *Patron Editore*, Bologna. 2007: 143-174.
 - ✓ In: "Cipreses Monumentales", Patrimonio del Mediterraneo.
Della Rocca G., Moya Bernabé, Moya J. I Cipressi nella filatelia e nella numismatica. Pp. 15-27.
Della Rocca G., Panconesi A., Moya J. Le conifere adattamenti e record. Moya B., Pp. 29-33.
Moya B., **Della Rocca G.**, Panconesi A., Moya J. Il Cipresso: Botanica di un albero longevo. Pp. 35-36.
Moya B., **Della Rocca G.**, Panconesi A., Moya J. I boschi di Cipresso. Pp. 37-42.
Moya B., **Della Rocca G.**, Panconesi A., Moya J. Il Cipresso nel Mediterraneo e nel Medio Oriente. Pp. 43-50.
Moya B., **Della Rocca G.**, Panconesi A., Moya J. La conservazione dei Cipressi Monumentali. Pp. 51-59.
Imelsa ed. Partners del Proyecto MedCypre, ISBN 978-84-611-8155-1, 2007.
 - ✓ In: Il Cipresso dalla leggenda al futuro. Sono stati curati i seguenti capitoli:
Panconesi A., **Della Rocca G.** Dal mito di Cipariso al XX secolo. Un percorso attraverso le arti, la letteratura e le usanze civili e religiose. Pp. 11-68.
Danti R., **Della Rocca G.**, Raddi P. Chiave visuale di riconoscimento del genere *Cupressus*. Pp. 75-84.
Della Rocca G., Danti R., Raddi P. Le specie di cipresso nel mondo. Pp. 84-114.
Della Rocca G., Danti R., Raddi P. Il cipresso: *Cupressus sempervirens* L. Pp. 119-132.
Della Rocca G., Danti R., Faini A., Moraldi M., Di Lonardo V., Neysci T. La polifunzionalità del cipresso. Il cipresso come pianta agro-forestale e del paesaggio. Selvicoltura, piantagioni da legno, frangivento, parafulco, ruolo ambientale ed economico. Pp. 139-172.

Della Rocca G. Il cipresso: proprietà terapeutiche e cosmetiche. Pp. 205-209.
Della Rocca G., Moya Sanchez B. Cipressi monumentali. Pp. 229-251.
 Danti R., **Della Rocca G.**, Tognotti M., Panconesi A. Il Viale di Bolgheri: ieri, oggi, domani. Pp. 253-261.
Della Rocca G., Pacini G. Il cipresso sulle crete senesi. Pp. 263-268.
Della Rocca G., Panconesi A. Curiosità sul cipresso. Pp. 427-445.
 Alberto Panconesi ed. Istituto per la Protezione delle Piante IPP-CNR.
Edizioni Centro Promozionale Pubblicità (Firenze) ISBN 978-88-88228-20-4, 2007.

Riviste Non ISI e Nazionali (ultimi 10 anni)

- ✓ Danti R., Apuzzo S., **Della Rocca G.**, Di Lonardo V., Raddi P., Montoro A., Della Valle F.
 La cipresseta di Fontegreca – Una risorsa naturalistica ed economica del territorio.
Sherwood, 2019. 240: 39-41.
- ✓ Hlaïem S., Zouaoui-Boutiti M., Ben Jemâa M.L., **Della Rocca G.**, Barberini S., Danti R.
 Identification and Pathogenicity of *Pestalotiopsis chamaeropsis*, Causal Agent of White Heather (*Erica arborea*) Dieback, and in vitro Biocontrol with the Antagonist *Trichoderma* sp.
Tunisian Journal of Plant Protection, 2018. 13: 49-60.
- ✓ **Della Rocca G.**
 L'effet pare-feu du cyprès.
Sciences et Avenir, 2017. 189: 60.
- ✓ Barberini S., **Della Rocca G.**, Danti R., Zanoni D., Mori B., Ariano R., Mistrello G.
 Different allergenicity of pollen extracts of three Mediterranean cypress species accounted for cytological observations.
Eur. Ann. Allergy Clin. Immunol., 2015. 47, 5: 149-155.
- ✓ Danti R., **Della Rocca G.**, Tiberi R.
 Nuova ondata epidemica dell'afide del cipresso.
Sherwood. 2015, 213: 21-24.
- ✓ **Della Rocca G.**, Danti R., Raddi P., Moya B., Moya J.
 Implementation of the "cypress system" as a green firewall
Forêt méditerranéenne. 2014, 3: 275-280.
- ✓ Parrini C., Braccini P., **Della Rocca G.**, Panconesi A.
 Uno sbarco sgradito. Nuovo oidio della Catalpa.
Acer, 2008, 3: 43-46.
- ✓ **Della Rocca G.**, Danti R., Di Lonardo V.
 Il cipresso e la protezione del territorio nel bacino del mediterraneo.
Sicilia Foreste, 2007, 47: 7-16.
- ✓ Danti R., **Della Rocca G.**, Torraca G., Romagnoli A.
 Il cipresso come pianta forestale per la protezione delle colture di pregio e come elemento ornamentale e paesaggistico.
Sicilia Foreste, 2007, 47: 17-31.
- ✓ Danti R., Raddi P., Di Lonardo V., **Della Rocca G.**
 La sfida continua. Nuovi cloni di cipresso.
Acer, 2006, 22 (3): 53-57.

Proceedings:

- Papini A., Moricca S., Danti., Tani C., Posarelli I., Falsini S., **Della Rocca G.**
 Ultrastructure of traumatic resin duct formation in *Cupressus sempervirens* L. in response to the attack of the fungus *Seiridium cardinale* (Wag.) Sutton & Gibson
 Proceedings from the 14th Multinational Congress on Microscopy, September 15–20, 2019, Belgrade, Serbia. ISBN 978-86-80335-11-7. Pag. 310-311.
- **Della Rocca G.**, Luchi N., Danti R., Santini A.
 Effects of Global change on Forest Diseases and indirect implications in water cycle. Training and Capacity Building in Sustainable Agricultural Water Management to Address Food Security and Social Instability in Pakistan. Rawalpindi, June 27-29

2018. ISBN 978-969-8374-27-2.

- Aghayeva D.N., Rigling D., Alizade V.M., Bartolini P., Pepori A.L., **Della Rocca G.**, Luchi N., Santini A., Danti R., Maserti B.E.
Chryphonectria parasitica in Azerbaijan: current development of situation. Forest Insects and Pathogens in a Changing Environment: Ecology, Monitoring and Genetics, Abstract of Joint Meeting of IUFRO WPs, Thessaloniki, Greece 11-15 September 2017, pag. 32.
- Penuelas J., Farré-Armengol G., Achotegui-Castells A., Llusia J., Li T., Yli-Pirilä P., Blande J.D., **Della Rocca G.**, Danti R., Barberini S., Bouneb M., Simoni S., Michelozzi M., Filella I.
Volatiles in the interaction between plants and other organisms and in their interaction with the atmosphere. GORDON RESEARCH CONFERENCE on “*Diversity of Targets, Effects and Applications of Plant Volatiles*”, Ventura, California (United States), 31 January – 4 February 2016. Key note speaker invited communication (Penuelas). *Conference Presentation*
- Zegada-Lizarazu W., Sartoni R., **Della Rocca G.**, Centritto M., Monti A.
Drought adaptation of two giant reed ecotypes. Perennial Biomass Crops for a Resource-Constrained World. Biomass 2015. Stuttgart-Hohenheim Germany. 7-10 September 2015. Pag. 44.
- Garbelotto M., **Della Rocca G.**, Gonthier P.
Traits affecting transmission rather than pathogenicity drive invasions by two fungal pathogen. 100th ESA Annual Meeting. Baltimore Convention Center, US. 9-14 August 2015. <https://eco.confex.com/eco/2015/webprogram/Paper50829.html> *Conference Presentation*
- Barberini S., **Della Rocca G.**, Lambardi M., Danti R.
Cupressus sempervirens and allergy: genetic improvement and plant selection to reduce pollen production. ISA EUROPEAN CONFERENCE OF ARBORICULTURE 2014 “*Planning the green city: relationships between trees and infrastructures*”. Turin, 26th -28th May 2014.
- Centritto M., Ciccioi P., **Della Rocca G.**, Loreto F.
Biogenic volatile organic compounds emitted from peri-urban forest fires. (negli atti degli abstract non è stato riportato il nome del sottoscritto per un errore di comunicazione)
ISA EUROPEAN CONFERENCE OF ARBORICULTURE 2014 “*Planning the green city: relationships between trees and infrastructures*”. Turin, 26th -28th May 2014.
- Wildgaen H., Smith H., Valdes-Fragoso M., Douthe C., Cohen D., Brendel O., Le Thiec D., Janz D., Pollastri S., **Della Rocca G.**, Rüger S., Centritto M., Loreto F., Flexas J., Bogeat-Troboulot M-B., Taylor G., Polle A.
Investigating the molecular basis of drought tolerance in Populus: The WATBIO Populus core experiment.
First WATBIO annual consortium meeting. Göttingen, Germany, 1-2 October 2013.
- Danti R., **Della Rocca G.**, Barberini S., Raddi P.
The historic cypresses of the Viale di Bolgheri: need of an organic and non-stop action to preserve a living monument. Proceedings: 6th International Congress on “Science and Technology for the Safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin” Vol I, Sessions A, C Resource of the Territory, Biological Diversity. Athens, Greece, 22-25 October 2013. ISBN: 978-88-97987-03-1. Pp. 367-374.
- Fineschi S., Bagnoli F., **Della Rocca G.**, Raddi P., Vendramin G.G.
Threats and opportunities for an endangered tree species living in extreme environmental conditions: the case of *Cupressus dupreziana* (Camus). Planet under Pressure. London, UK, 26-29 Marzo 2012.
- Nocetti M., Berti S., Brunetti, Danti R, **Della Rocca G.**
Technological properties of canker-resistant cypress clones for timber production Abstract of IUFRO Conference, Division 5: Forest products. Lisbon, Portugal, 8-13 July 2012.
- Garbelotto M., Gonthier P., Rizzo D., **Della Rocca G.**, Kasuga T., Pautasso M.
Emerging plant diseases: combining genotypic and phenotypic data to improve our predictions of invasive pathogens. In EFSA’s 16th Scientific colloquium on emerging risks in plant health: from plant pest interaction to global change (9 June 2011).

<http://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/event/documentset/colloque110609-p04.pdf>

- Vettrai A.M., Danti R., Pecchioli A., **Della Rocca G.** (corresponding author). Occurrence of *Phytophthora cryptogea* on rhizosphere of *Cupressus sempervirens* cv 'Bolgheri' in central Italy. Abstract of the 'Fourth International Workshop on the Genetics of Hosts-Parasite Interaction in Forestry'. July 31 - August 5, 2011, Eugene, Oregon, USA. 2011.
- Fineschi S., Raddi P., **Della Rocca G.** Philosophical and Practical Consideration on Improvement Strategies for Selecting Resistant Forest Trees in the Mediterranean Countries. Proceedings of Sino-Italian Workshop on Sustainable Forestry, Agro Forestry and Wood Technology. Beijing, China, November 23-25, 2005: 55-61.
- Paoletti E., Nali C., **Della Rocca G.**, Badiani M., Lorenzini G. Tolleranza all'Ozono in latifoglie sempreverdi mediterranee. Atti IV Congresso SISEF, 2005: 491-495.
- Paoletti E., Seufert G., **Della Rocca G.**, Zini E., Raschi A. Efficienza nell'uso dell'acqua in lecci adulti cresciuti ad alta CO₂ e fumigati con O₃. Atti IV Congresso SISEF, 2005: 519-523.
- Paoletti E., Nali C., Marabottini R., **Della Rocca G.**, Lorenzini G., Paolacci A.R., Ciafi M., Badiani M. Strategies of response to ozone in Mediterranean evergreen species. In: Establishing Ozone Critical Level II (Karlsson P.E., Selldén G., Plejél H. eds.). UNECE Workshop Report. IVL report B 1523. IVL Swedish Environmental Research Institute, Goteborg, Sweden. 2003: 336-343.
- Paoletti E., Seufert G., **Della Rocca G.**, Zini E., Thomsen H., Raschi A. Scambi gassosi fogliari in lecci adulti cresciuti ad alta CO₂ e fumigati con ozono. Riassunti IV Congresso SISEF "Meridiani foreste", 7-10/10/2003 Rifreddo (PZ): 27.
- Paoletti E., Tagliaferro F., Ferrara A.M., **Della Rocca G.** Macro- e micro-osservazioni in frassini con sintomi "tipo-ozono" in Piemonte. Atti del III Congresso Nazionale SISEF "Alberi e foreste per il nuovo millennio". 2002: 259-262.
- Paoletti E., Calamassi R., **Della Rocca G.**, Falusi M. Pressure-volume analysis in water stressed *Pinus halepensis* Mill. seedlings from Gargano (southern Italy). Proceedings of the Final Conference of the European Union Joint Research Project FAIR CT 95 – 00 97, Mytilene 2-6 June 2000, 89-93.
- Paoletti E., Calamassi R., **Della Rocca G.**, Strati S., Di Lonardo V., Falusi M. Drought and frost tolerance of Aleppo pine provenances from Italy and Greece. Proceedings of VII International Congress of Ecology INTERCOL, Florence 19-25 July 1998, 326.

Attività editoriale/Curatela:

- Training and Capacity Building in Sustainable Agricultural Water Management to Address Food Security and Social Instability in Pakistan. Eds. Azeem Khalid, Muzammil Anjum, Shahid Mahmood, Gianni **Della Rocca**, Mauro Centritto. ISBN 978-969-8374-27-2. 2019.
- Schede Tecniche. 100 schede tecniche di specie ornamentali progetto Qualiviva. Ferrini F., Fini A., Di Ferdinando M., **Della Rocca G.**, Tattini M. <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/9785>, 2016.
- Guida Tecnica: Scelta del materiale vivaistico in funzione della località geografica. **Della Rocca G.**, Rossi P. <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/9785>, 2016.
- Guida Tecnica: Piante, polline ed allergie. **Della Rocca G.**, Rossi P. <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/9785>, 2016.
- Guida Tecnica: Effetto delle foreste urbane sulla qualità dell'aria.

- Della Rocca G., Rossi P.**
<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/9785>, 2016.
- Guida Tecnica: Specie arboree ornamentali resistenti alle principali patologie.
Della Rocca G., Rossi P.
<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/9785>, 2016.
 - In: Manuale per il miglioramento qualitativo e quantitativo della produzione vivaistica di piante di cipresso. Sono stati curati i seguenti capitoli:
 Danti R., **Della Rocca G.** Il Genere *Cupressus*. Pp. 9-18.
 Danti R., **Della Rocca G.**, Barberini S., Torraca G. Nuove frontiere della ricerca sul cipresso: selezione di cloni con produzione di polline ipoallergenico. Pp. 22-29.
Della Rocca G., Torraca G., Romagnoli A. Propagazione del cipresso per talea. Pp. 45-48.
 ISBN 978-88-88228-24-2. *Centro Promozione e Pubblicità* (ed), 2013.
 - In: Cypress and forest fires: a practical manual.
Della Rocca G. Notes of cypress botany.
Della Rocca G. The role of cypress in controlling forest fires. Programme Med CYPFIRE, IMELSA, CNR-IPP Eds. ISBN 978-88-88228-23-5. 2012. Pp. 97-114.
 - Danti R., **Della Rocca G.**, Di Lonardo V., Panconesi A., Raddi P. (Eds.)
 Cypress: an essential tree of landscape, economy and tradition of the Mediterranean countries.
 IPP-CNR, ISBN 978-88-88228-21-1. 2011. Pp. 84.
 - **Della Rocca G.**, Danti R., Di Lonardo V., Raddi P.
 Considerazioni sugli incendi e sul contributo del cipresso al loro contenimento. In: Il Cipresso e gli incendi.
 Edizioni centro promozione pubblicità (Firenze) ISBN 88-88228-18-7. 2006: 37-48.
 - Pacini G., Gozzo S., Paggetti L., **Della Rocca G.**
 Propagazione del cipresso per talea. In: Produzione commerciale di piante di cipresso, manuale tecnico. Edizioni centro promozione pubblicità (Firenze) ISBN 88-88228-07-1. 2004: 21-24.
 - Raddi P., Gendusa F., Di Miceli G., Cannella A., Intini M., Panconesi A., **Della Rocca G.** (ed.).
 Il cipresso in Sicilia.
 Edizioni centro promozione pubblicità (Firenze) ISBN 88-88228-10-1. 2004. Pp. 88.
 - **Della Rocca G.**, Torraca G. (publication coordinator).
 Impianti "pilota" e aree dimostrative del progetto CypMed.
 Edizioni centro promozione pubblicità (Firenze) ISBN 88-88228-12-8. 2004. Pp. 32.
 - **Della Rocca G.**, Andreoli C., Torraca G.
 Bibliography of essential oils. In: Le specie di cipresso.
 Edizioni centro promozione pubblicità (Firenze) ISBN 88-88228-11-X. 2004. Pp. 96.

Ultimi 5 anni

artecipazione a Progetti Internazionali e Nazionali di Ricerca e Territoriali dimostrativi

Titolo: Estrazione di 'Oil Bodies' da polline di *Cupressus glabra*

Tipologia / Finanziamento: Industria Farmaceutica LoFarma s.p.a. Direzione Ricerca e Sviluppo, Milano. Servizio scientifico conto terzi..

Importo totale finanziamento (€): € 7.320,00 (IVA inclusa)

Periodo di attività: 1/8/2020 - 30/6/2021

Finalità del progetto: Si metterà a punto, per polline di cipresso, un protocollo di estrazione di 'Oil bodies' e 'Oleosine' (proteine lipofiliche supposte componenti allergiche aggiuntive del polline) basandosi su protocolli sviluppati per altre specie. Si fornirà alla committenza un quantitativo di estratto di 'oil bodies' da polline di *Cupressus glabra* / *C. arizonica* per realizzare formulati per test di allergicità (prick test).

Ruolo svolto: Responsabile Scientifico

Titolo: Studio dei mezzi di contenimento di specie aliene invasive nelle aste fluviali afferenti al Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno

Tipologia / Finanziamento: Contratto di Ricerca con Consorzio Bonifica Medio Valdarno.

Importo totale finanziamento (€): € 39.500

Periodo di attività: 8/1/2020 – 31/12/2021

Finalità del progetto: Lo studio della fenologia e dei potenziali mezzi di contenimento alla diffusione lungo le aste fluviali del complesso di specie aliene invasive denominate "poligoni giapponesi" (*Fallopia* spp.), con particolare riferimento ai mezzi di controllo fisico e biologico; Lo studio dei potenziali mezzi di contenimento alla diffusione lungo le aste fluviali dell'ailanto (*Ailanthus altissima*) anch'essa specie introdotta con comportamento invasivo con particolare riferimento ai mezzi di controllo fisico e biologico; Lo studio dei potenziali mezzi di contenimento alla diffusione lungo le aste fluviali della robinia (*Robinia pseudoacacia*) specie introdotta con comportamento invasivo con particolare riferimento ai mezzi di controllo fisico e selvicolturale.

Ruolo svolto: Partecipazione alle attività Tecnologiche e pratiche di sviluppo del progetto

Titolo: LIFE MycoRestore

Tipologia / Finanziamento: Progetto Programma LIFE Climate change adptation.

Importo totale finanziamento (€): € 3.017.153

Presentazione Call Ottobre 2018. Approvato.

Periodo di attività: 1 Luglio 2019 – 31 Maggio 2023

Finalità del progetto: This project will implement several measures to adapt Mediterranean forests to climate change. Measures include Mycorrhizal inoculation of edible and non-edible species, selective thinning, planting of mycorrhized trees and the use of entomopathogenic and hypovirulent fungi for biocontrol. This will result in; reduction in the presence of pest and pathogens, improved soil health, increased fungal biodiversity, increased ecosystem services productivity, reduced available fuel load and green jobs created.

Ruolo svolto: Project Manager - Responsabile Scientifico dell'unità italiana CNR

Titolo: "LIFE4FIR" "Decisive in situ and ex situ conservation strategies to secure the critically endangered Sicilian fir, *Abies nebrodensis*"

Tipologia / Finanziamento: Progetto Programma LIFE Nature and Biodiversity.

Presentazione Call Settembre 2018. Approvato.

Periodo di attività: 1 Agosto 2019 – 31 Luglio 2023

Importo totale finanziamento (€): € 1.631.046

Ruolo svolto: Ideazione e preparazione del progetto come unità Leader.

Titolo: "VIS4FIRE" Vulnerabilidad integral de los sistemas forestales frente a incendios: implicaciones en las herramientas de gestion forestal.

Tipologia / Finanziamento: Progetto Nazionale spagnolo I+D del Ministerio de economia, industria y competitividad

Ruolo svolto: Partecipante come partner esterno estero.

Titolo: POLCUP - Fornitura di polline puro di *Cupressus arizonica*

Tipologia / Finanziamento: Servizio scientifico conto terzi

Importo totale finanziamento (€): 2.580 + Iva

Atto di conferimento: Scheda delega del 05.03.2019 inviata al Direttore IPSP Gian Paolo Accotto.

Periodo di attività dal: 15.03.2019, 12 mesi, rinnovabili

Finalità del progetto: fornitura all'azienda farmaceutica LOFARMA SpA di polline di *Cupressus arizonica*, utilizzato per la preparazione di estratti diagnostici (skin prick test) e per immunoterapia. L'IPSP è in grado di fornire in purezza all'azienda farmaceutica campioni di polline di provenienza certificata e garantita grazie alle collezioni di germoplasma mantenute in pieno campo.

Attività svolta: Raccolta annuale di polline da cloni di cipresso presenti nei campi sperimentali dell'IPSP e preparazione in purezza di lotti di polline di *Cupressus arizonica*.

Ruolo svolto: Partecipazione all'attività tecnologica-scientifica del progetto.

Titolo: Interventi di cura, difesa e riqualificazione del Viale monumentale di Bolgheri

Tipologia / Finanziamento: Consulenza scientifica

Importo totale finanziamento (€): 12.900 + Iva

Atto di conferimento: Scheda delega del 05.03.2019 inviata al Direttore IPSP Gian Paolo Accotto.

Periodo di attività dal: 23.10.2018, 6 mesi

Finalità del progetto: Messa in sicurezza della strada provinciale bolgherese attraverso interventi a carico del viale di cipressi.

Attività svolta: Rilievi fitosanitari per la cura dei cipressi malati e il controllo del cancro corticale nell'alberatura; reimpianto di nuovi cipressi: saranno utilizzate varietà resistenti autoctone (originali del Viale) fornite da IPSP; formazione dei tecnici addetti all'esecuzione sulle piante degli interventi di cura e controllo della malattia; sistemazione della vegetazione accessoria.

Ruolo svolto: Partecipazione all'attività tecnologica-scientifica del progetto.

Titolo: Cessione di licenza di brevetto a Giorgio Tesi Group

Tipologia / Finanziamento: Contratto

Importo totale finanziamento (€): 40.000

Atto di conferimento: contratto data 27.12.2016 firmato da Alberto Silvani, responsabile della Struttura di Particolare Rilievo "Valorizzazione della Ricerca" della Direzione Generale CNR.

Periodo di attività dal: 1.01.2017, durata 5 anni

Finalità del progetto: Cessione della licenza semi-esclusiva di produzione e vendita di 4 varietà di cipresso brevettate da IPSP-CNR.

Risultati ottenuti: Vendita di un numero minimo di 6000 piante l'anno delle varietà brevettate e finanziamento di contributo annuale per la formazione scientifica (5000 €).

Ruolo svolto: Partecipazione all'attività tecnico-scientifica del progetto.

Titolo: Supply of 50 Cypress Clones The Hebrew University of Jerusalem to establish experimental plantations in Israel aimed at evaluating resistance to cypress canker.

Tipologia / Finanziamento: Servizio scientifico conto terzi.

Importo totale finanziamento (€): 7.000; **Importo finanziamento per Unità Operativa (€):** 7.000

Atto di conferimento: Agreement, prot. 0000257, del 21.01.2015 .

Periodo di attività dal: 1.01.2016, durata 1 anno.

Finalità del progetto: Allestimento di campi sperimentali in Israele per valutare l'adattabilità e le prestazioni dei cloni selezionati dall'IPSP in Italia. **Attività svolta:** Propagazione, allevamento e

fornitura di 300 piante di un anno di età di 50 cloni di Cupressus sempervirens L., selezionati dall'IPSP per la resistenza al cancro del Cipresso.

Ruolo svolto: Responsabile Scientifico.

Titolo: Contratto di licenza per lo sfruttamento di nuove varietà vegetali con Umbraflor azienda vivaistica regionale Umbra.

Tipologia / Finanziamento: Contratto.

Importo totale finanziamento (€): 30.000; **Importo finanziamento per Unità Operativa (€):** 30.000

Atto di conferimento: contratto data 6.11.2015, prot. 82083 del 1.12.2015

Periodo di attività dal: 3.08.2015, durata 5 anni.

Finalità del progetto: Cessione della licenza semi-esclusiva di produzione e vendita di 4 varietà di cipresso brevettate da IPSP-CNR. **Risultati ottenuti:** Vendita di un numero minimo di piante delle varietà licenziate per un ammontare annuo minimo di 6000 € di royalties.

Ruolo svolto: Partecipazione all'attività tecnico-scientifica del progetto

Titolo: Cipressi a ridotto impatto allergenico: benefici per la salute della popolazione e la produzione vivaistica toscana.

Tipologia / Finanziamento: Progetto finanziato da Fondazione CRF.

Importo totale finanziamento (€): 36.800; **Importo finanziamento per Unità Operativa (€):** 15.000

Atto di conferimento: Convenzione, firmata il 30.11.2015 dal Direttore IPSP.

Periodo di attività dal: 1.06.2015, durata 1 anno.

Finalità del progetto: La produzione di piante di cipresso comune selezionate per una ridotta o assente produzione di polline o con indotta androsterilità è un obiettivo primario per ridurre l'impatto della pollinosi sulla popolazione, creare spazi 'allergy-free' nelle aree urbane e per sostenere la produzione vivaistica. Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, le ricerche seguono due diversi percorsi: 1) selezione in campo di cloni di cipresso ipo-produttori di polline; 2) l'induzione di androsterilità in cloni già selezionati per la resistenza al cancro e il pregio ornamentale. **Attività svolta:** Valutazione della fioritura di 700 cloni di cipresso in campi allestiti in due diverse località, selezione di cloni ipo-produttori di polline, che hanno mostrato in 4 anni di rilievi la tendenza a produrre pochi fiori, pur con influenze ambientali. Messa a punto per la prima volta su cipresso di protocolli per ottenere calli embriogenici, la radicazione degli embrioni somatici e l'acclimatazione delle plantule radicate ex vitro.

Ruolo svolto: Partecipazione all'attività tecnico-scientifica del progetto.

Titolo: Conservazione e valorizzazione della Cipresseta di Fontegreca: costituzione di una arboreto clonale per la produzione di seme di cipresso.

Tipologia / Finanziamento: Convenzione con Regione Campania.

Importo totale finanziamento (€): 19.000; **Importo finanziamento per Unità Operativa (€):** 19.000

Atto di conferimento: Convenzione, prot. 0000257, del 21.01.2015.

Periodo di attività dal: 31/01/2015, durata 5 anni.

Finalità del progetto: valorizzare la qualità biologica del bosco; utilizzare germoplasma selezionato per ottenere seme d'élite; ottimizzare raccolta e conservazione del seme; caratterizzazione della qualità del seme; studio e monitoraggio dei singoli cloni; produzione certificata e tracciabile (semi e piante). **Attività svolta:** rilievo dei caratteri morfo-metrici dei 30 cloni rappresentati nell'arboreto;

valutazione annuale della quantità di seme prodotto dai singoli cloni; caratterizzazione della qualità del seme prodotto, peso, perc. di semi pieni, germinabilità. Ancora da valutare l'incidenza dell'autofecondazione e della fecondazione incrociata.

Ruolo svolto: Partecipazione all'attività tecnico-scientifica del progetto.

Brevetti

2010. "Le Crete 1" (ex Cipresso di Siena), nuova varietà di *Cupressus sempervirens* resistente al cancro (*Seiridium cardinale*). RM2010NV000002. Costitutori: Danti R., **Della Rocca G.**, Di Lonardo V., Pacini G., Paggetti L. Contitolarità Amm. Prov. Siena – CNR.

2010. "Le Crete 2" (ex Cipresso di Monteoliveto), nuova varietà di *Cupressus sempervirens* resistente al cancro (*Seiridium cardinale*), tollerante i suoli argillosi. RM2010NV000003. Costitutori: Danti R., **Della Rocca G.**, Di Lonardo V., Pacini G., Paggetti L. . Contitolarità Amm. Prov. Siena – CNR.

Editor / Reviewer di Riviste ISI

Associated Editor della rivista 'Forest System' INIA, Madrid, Spain.

Topic Editor Forests MDPI

Reviewer per le riviste: 'Hortscience', 'iForest', 'Journal of Environmental Management', 'Science of the Total Environment', 'Plant Disease', 'International Journal of Wildland Fire'.

Altro

The profile of Gianni Della Rocca is included as relevant contact in the Global Invasive Species Database of the IUCN for its recognized knowledge about *Seiridium cardinale*.

Gianni DELLA ROCCA

18 Agosto 2021