

**Curriculum Vitae
in formato
Europeo**

Informazioni personali

Nome e Cognome*FILOMENA DE LEO*

Attuale Amministrazione di appartenenza *Università degli Studi di Messina*

Attuale responsabilità *Professore associato SSD Bio/19 (Microbiologia) membro del Dipartimento di ChiBioFarAm e attualmente offerisce ai due Corsi di Laurea "Biotecnologie" e "Biologia della Salute, Tecnologie Applicate e Nutrizione" dell'Università di Messina e fa parte del Consiglio di Dottorato di Ricerca in "Biologia Applicata e Medicina Sperimentale" dell'Università di Messina. Attualmente Docente del corso di "Microbiologia generale" per il corso di laurea in Scienze biologiche e di "Nutrimicrobionica" per il corso di Laurea magistrale in BioSalTecTNut dell'Università di Messina.*

Contatti *+390906765201; fdeleo@unime.it*

Esperienza lavorativa

Dal ...1/07/96 al 30/10/96... *"Incarico di Ricerca" finalizzato finanziato dalla Comunità Europea progetto Programme Environment n.EV5V-CT94-0569.*

Dal 01/06/98...al 30/04/...2001 *Ricercatore a Contratto a tempo determinato (triennale) sottoscritto con l'Università di Messina e finanziato dal progetto europeo Programme Environment ENV4-CT98-0707.*

Dal 1/07/2001...al 20/11/2001 e dal 7/01/2001 al 1 /07/2002... *Incaricata di due prestazioni professionali per lo svolgimento di programmi di ricerca a tempo definito dal Dipartimento di Scienze Microbiologiche, Genetiche e Molecolari dell'Università di Messina nell'ambito del progetto europeo n. EVK4-CT 2000-00028.*

Dal 1/08/2002 al 21/07/2004 *Titolare di un Assegno di Ricerca D.R. n. 282 del 5/07/2002 che ha svolto presso i laboratori del Dipartimento di Scienze Microbiologiche Genetiche e Molecolari dell'Università di Messina. dal titolo: Studio delle comunità microbiche in ambienti*

	<p><i>ipogei: struttura, funzione e identificazione di microorganismi eterotrofi".</i></p>
Dal 1/03/2006 al 29/02/2008	<p><i>Vincitrice di una borsa di studio post-dottorato ha svolto il programma di ricerca dal titolo "Biotecnologie applicate alla diagnostica microbiologica" presso la Sezione di Malattie Infettive del Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria della Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Messina. sotto la supervisione della Prof. B. Orlandella.</i></p>
Dal 30/03/2011 al 9/01/2021	<p><i>Ricercatore universitario presso il dipartimento ChiBioFarAm dell'Università di Messina SSD Bio/19 Microbiologia</i></p>
Dal 10 /01/2021 ad oggi	<p><i>Professore associato presso il dipartimento ChiBioFarAm dell'Università di Messina SSD Bio/19 Microbiologia</i></p>
Istruzione e formazione	<p><i>Laurea in Scienze Biologiche conseguita il 4 settembre 1991 (110 magna cum laude) Università di Messina</i></p> <p><i>Specializzazione triennale post laurea in "Microbiologia Applicata" conseguita il 29 novembre 1994 (50 magna cum laude) Università degli Studi di Messina.</i></p> <p><i>Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Microbiche XVII ciclo conseguita il 16 febbraio 2005 l'Università di Messina</i></p> <p><i>Altri incarichi</i></p> <p><u><i>Visiting Researcher presso centri internazionali di ricerca</i></u> <i>-21 settembre - 31 ottobre 1997; 21 agosto - 7 settembre 2001; 5 - 11 maggio 2002; 1 -15 settembre 2003; 1 -18 aprile 2008. È stata ospite presso il "Fungal Biodiversity Centre" "Centraalbureau voor Schimmelcultures" (CBS), Utrecht (Paesi Bassi), dove ha svolto ricerche per lo studio della tassonomia e della filogenesi su funghi meristemati neri isolati da rocce e monumenti sotto la supervisione del Prof. Sybren de Hoog</i> <i>-18 - 22 giugno 2007 e 12 - 16 maggio 2009. È stata ospite presso i laboratori dell'Istituto di Biologia Molecolare-Microbiologia Ambientale e Alimentare-Accademia Slovaca delle Scienze, Bratislava, Slovacchia per il progetto bilaterale tra il Consiglio Nazionale delle Ricerche e SAV 2/UNI 11.</i></p>

Review PhD Thesis

29 ottobre 2021. Revisore su INVITO da parte della commissione PhD Biologia XXXIV Ciclo dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, della tesi di dottorato di MariaGioia Petraretti intitolata "Eco-physiological and structural strategies of microbial biofilm: their evolutionary implications and roles in biodeterioration".

3 luglio 2022. Revisore su INVITO da parte della commissione PhD Biologia XXXIV Ciclo dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale della tesi di dottorato di Valentina Bonetto intitolata "From cell to organism: an overview of responses to simulated hypergravity and microgravity" e partecipazione alla commissione d'esame finale nominata il 20 settembre 2022 (prot. 0126662 Rep n. 1465/2022 UOR: A1604000 Classif III/6).

Valutatore di Progetti internazionali

Valutazione e referaggio di un progetto con tematiche inerenti il biodeterioramento dei Beni Culturali svolto nel Giugno 2010 per conto della "Scientific Grant Agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic and Slovak Academy of Sciences (VEGA)".

Responsabile Scientifico di Progetti

-Anno 2020-2023. Responsabile dell'Unità di Ricerca del Progetto dal titolo: MICROBIAL RESPONSES TO HUMAN POLLUTANTS IN POLAR LAKES- MICROPOLARS, nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerca Antartica - PNRA D.D. 1314 del 25/05/2018PNRA18_00194 - D - Coordinatore Maria Papale.

-Anno 2017. FFABR_2017 fondo italiano di attività di ricerca di base.

-Anno 2008. Progetto NL-TAF-4183 dal titolo: MOLECULAR CHARACTERIZATION OF BLACK MERISTEMATIC FUNGI ISOLATED FROM MONUMENT ROCKS AND SURFACES, finanziato da Synthesys, 7th Framework Programme of the EU for research (1 April to 18 April 2008) presso i laboratori del Centraalbureau voor Schimmelcultures (CBS) di Utrecht, Paesi Bassi.

-Anno 2001. University of Messina progetto intitolato: STRATEGIE DI SOPRAVVIVENZA DI FUNGHI DEMAZIACEI E LORO RESISTENZA AGLI STRESS AMBIENTALI E ALLE RADIAZIONI UV.

-Anno 1999. University of Messina progetto intitolato USO DELLA RFLP (RESTRICTION FRAGMENT LENGTH POLYMORFISM) PER L'IDENTIFICAZIONE DI FUNGHI NERI A CRESCITA MERISTEMATICA COLONIZZANTI I MATERIALI LAPIDEI.

Supervisore scientifico

Supervisore di Younes ZABOURI (dottorando) del "Dipartimento di Biologia", Università Abdelhamid ibn Badis Mostaganem, Algeria, ospite dei laboratori di Microbiologia del dipartimento ChiBioFarmAm, Università di Messina, Italia, dal 15 settembre 2016 al 20 maggio 2017 nell'ambito del bando ERASMUS+KA II. Ricerca dal titolo: STUDIO DELL'ATTIVITÀ ANTIFUNGINA DEI BATTERI DELL'ACIDO LATTICO TRASCURATO I FUNGHI PATOGENI DELLE PIANTE.

Supervisore di Hana DERBEL (Master Student in Biologia) ospite dei laboratori di Microbiologia del dipartimento ChiBioFarmAm, Università di Messina, Italia, dal 9 febbraio al 29 luglio 2017, nell'ambito della borsa di studio Erasmus+ KA107 Progetto di ricerca dal titolo: ANALISI FISIOLOGICHE E CULTURALI DEI FUNGHI NERI IN CONDIZIONI DI STRESS.

Organizzazione di Congressi

E' stata più volte coinvolta nell'organizzazione di meeting a carattere internazionale ed inoltre

Ha fatto parte del Comitato Organizzativo del 14° Congresso Internazionale "Biodeterioration & Biodegradation" S. (Me, Italia) 6-11 ottobre 2008.

Ha fatto parte del gruppo di referenti della Sessione Scientifica "Microbiologia in ambiente sotterraneo" del XXIII Congresso Nazionale di Speleologia "La melodia delle grotte" 2-5 giugno 2022 Ormea (CN, Italia).

Attività editoriale

La prof.ssa Filomena De Leo fa parte dell' Editor Board come "Associate Editor" della rivista:

"Frontiers in Fungal Biology" nella sezione "Fungal Genomics and Evolution"

(<https://loop.frontiersin.org/people/130824/overview>)

Membro dell Editorial Board della Rivista Applied Sciences (MDPI)

-Guest Editor di 2 Special Issues: "Microbial Communities in Cultural Heritage and Their Control" e "The Role of Fungi in Biodeterioration of Cultural Heritage: New Insights for Their Control" per la Rivista Applied Sciences (MDPI).

Collabora come "Reviewer" con le seguenti riviste: Annals in Microbiology, International Biodeterioration and Biodegradation, Colloids and Surface: B Biointerface, Science of Total environment, Cultural Heritage Journal, Extremophiles, Current Microbiology. Trends in Ecology and evolution:cell press.

Madrelingua	<i>Italiana</i>
Altre competenze linguistiche	<i>Inglese. Ottima conoscenza dell'inglese scientifico e ottima conoscenza dell'inglese scritto e parlato.</i>
Allegati	<i>All.1: Competenze nell'utilizzo delle tecnologie All. 2: Partecipazione a convegni e seminari All. 3 Redazione di pubblicazioni</i>

MODELLO INFORMATIVA SINTETICA

Modello informativa sintetica, informazioni sul trattamento

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento (UE) 2016/679, si informa la S.V. che questa Università è titolare del trattamento dei dati personali dalla S.V. conferiti e che il trattamento stesso sarà effettuato nel rispetto del citato regolamento europeo ai fini dell'assolvimento degli obblighi di pubblicazione di cui al d.lgs. 33/2013. I dati potranno essere utilizzati e conservati esclusivamente per gli adempimenti di legge correlati all'affidamento dell'incarico. Il conferimento dei dati è obbligatorio a tali fini. I dati saranno trattati dall'Università, in qualità di titolare, nel rispetto delle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 con le modalità previste nell'informativa completa pubblicata sul sito dell'Università. La S.V. è informata che potrà comunque ed in qualsiasi momento, ai sensi degli artt. 15 ss. del Regolamento (UE) 2016/679, verificare i propri dati personali raccolti dal Titolare e farli correggere, aggiornare o cancellare rivolgendosi al Responsabile della protezione dei dati (inserire dati di contatto del DPO). La S.V. è informata che in caso di inosservanza del Regolamento (UE) 2016/679 potrà rivolgere reclamo al Garante per la protezione dei dati personali"

MODELLO ALERT

Modello alert su limitazione della finalità nel riutilizzo

I dati personali ivi pubblicati sono "riutilizzabili solo alle condizioni previste dalla normativa vigente sul riuso dei dati pubblici (direttiva comunitaria 2003/98/CE e d. lgs. 36/2006 di recepimento della stessa), in termini compatibili con gli scopi per i quali sono stati raccolti e registrati, e nel rispetto della normativa in materia di protezione dei dati personali

Competenze nell'utilizzo delle tecnologie

(Prof.ssa Filomena De Leo)

Il suo interesse principale è lo studio della biodiversità, dell'ecologia e della diversità genetica della comunità microbica che colonizza manufatti artificiali quali statue e monumenti in pietra e ambienti naturali inclusi ambienti acquatici. Un interesse particolare è rivolto allo studio della biodiversità dei batteri e microfunghi e agli aspetti ecologici, tassonomici nonché filogenetici delle specie repertate e spesso non ancora descritte. Inoltre la prof.ssa De Leo ha avuto l'opportunità di specializzarsi nel campo della tassonomia e filogenesi molecolare di funghi neri a crescita meristemica, grazie anche alla collaborazione con il Prof. Sybren de Hoog del Westerbeek Institute (ex Centraalbureau voor Schimmelcultures - CBS) di Utrecht, Olanda. Ha descritto nuovi generi e specie fungine e batteriche (De Leo et al., 1999; De Leo et al., 2003, Selbmann et al., 2008. Urzì et al., 2008. Everest et al. 2013, Everest et al. 2015). Alcuni di questi argomenti trattati, includono applicazioni di tipo biotecnologico.

Elenco delle competenze:

- Uso del microscopio ottico, a contrasto di fase, microscopio a fluorescenza e Confocale laser, SEM sia per l'analisi morfologica di microrganismi isolati che su campioni ambientali per evidenziare interazioni microrganismo-substrato.
- -Isolamento, mantenimento e identificazione di batteri e microfunghi mediante metodi tradizionali (morfologici, fisiologici, biochimici ecc) e molecolari mediante sequenziamento di geni . (rDNA, betatubulina RBP1, RBP2, ecc..)
- Tipizzazione di batteri e funghi mediante MLST ovvero Multi-Locus Sequence Typing.
- Tipizzazione di batteri e funghi mediante RFLP (Restriction Fragment Length Polymorphism).
- Estrazione genomica, PCR, sequenziamento di geni.
- Analisi di elettroforetogrammi.
- Comparazione delle omologie di sequenza mediante EBI-EMBL Fasta33 ([FASTA/SSEARCH/GGSEARCH/GLSEARCH < Sequence Similarity Searching < EMBL-EBI](#)) o BLAST ([BLAST: Basic Local Alignment Search Tool \(nih.gov\)](#)).
- Ricostruzione filogenetica con l'uso di software per analisi bioinformatica quale " MEGA 11.0" settato con gli algoritmi più comunemente utilizzati quali il Neighbour-joining, Maximum-likelihood e validazione mediante bootstrapping.
- Metodiche molecolari quali "Fluorescent-ITS" (Internal Transcribed Spacer) e "RISA" (Ribosomal Internal Transcribed Spacer Analyses) per determinarne la variabilità intra e inter-specifica di popolazioni microbiche.
- Tecniche molecolari coltura-indipendenti che prevedono l'estrazione diretta dal campione degli acidi nucleici DNA e RNA, per determinare la componente non coltivabile e metabolicamente attiva della comunità mediante screening di librerie geniche costruite mediante clonaggio degli rDNA e rRNA.
- Studio dell'attività antibiofilm and antifouling di molecole di nuova formulazione mediante test antimicrobici in vitro, in vivo e in situ.

Relatore ai seguenti Workshop e Congressi
(Prof.ssa Filomena De Leo)

1. RELATORE al ECBSM European Conference on Biodeterioration of Stone Monuments 5th Edition, Rome, Italy 11-12 novembre 2022: Relazione dal Titolo: A fresh outlook on black fungi from stone monuments can drive new strategies for their control
2. RELATORE su INVITO al "*Post meeting del "ISHAM Working group on Black yeasts"*" Amsterdam, Olanda 4-5 luglio 2018. Relazione dal titolo: Extremotolerance of rock-inhabiting fungi.
3. RELATORE al 9th International *Bioerosion Workshop* 23-27 October 2017 Rome, Italy. Relazione dal titolo: Euendolithic black meristematic fungi isolated from a marble statue basement of the Quirinale Palace's Gardens in Rome, Italy. Al congresso inoltre è stata CHAIRMAN per il Topic 2: "Bioerosion and Cultural Heritage".
4. RELATORE su INVITO al "*Sixth meeting of the ISHAM working group on Black yeasts"* Viterbo, Italy 15-18 September, 2016. DUE RELAZIONI 1. Relazione dal titolo: *Hortaea werneckii* a common inhabitant of Mediterranean Sea 2. Relazione dal titolo : New species of black meristematic fungi isolated from a SE wall of Villa dei Papiri in Ercolano archeological site.
5. RELATORE al *Corso di aggiornamento della commissione di Microbiologia, Virologia e Biologia Molecolare dell'Ordine Nazionale dei Biologi by Business Center Srl (BBC) "Genomica, Proteomica e bioinformatica per lo studio e l'identificazione dei microrganismi"* 29 maggio 2015. Messina, Italia. Relazione dal titolo: Importanza della genomica e della proteomica per lo studio dei microrganismi"
6. RELATORE su INVITO al *ISHAM Black Yeast Workshop 26-29 aprile, 2007, Utrecht, Olanda*. Relazione su invito dal titolo: Are black meristematic fungi isolated from rocks and monuments really extremetolerant? La missione è stata autorizzata dal Rettore dell'Università di Messina e le spese di viaggio e soggiorno sono state finanziate con fondi speciali per la ricerca dell'Università di Messina.
7. RELATORE all' *International Congress Molecular Biology and Cultural Heritage 4-7 marzo 2003 Siviglia, Spagna*. Relazione dal titolo: Fungal colonization on treated and untreated stone surfaces.
8. RELATORE al *3rd year Meeting European Project EVK4-CT-2000-00028 CATS Roma 13-16 novembre 2003*. Relazione dal titolo: Scientific achievements after 36 months works. Partner 5:UMSN:MBIO, Università di Messina.
9. RELATORE al *2nd year report meeting European Project EVK4-CT-2000-00028 CATS 9-13 novembre 2002 Messina, Italia*. Relazione dal titolo: Scientific achievements after 24 months works. Partner 5:UMSN:MBIO, Università di Messina.
10. RELATORE al *Mid term assessment meeting European Project EVK4-CT-2000-00028 CATS 29 agosto - 1 settembre 2002, Helsinki, Finlandia*. Relazione dal titolo: Scientific achievements after 18 months works. Partner 5:UMSN:MBIO, Università di Messina.
11. RELATORE al *1st year report meeting European Project EVK4-CT-2000-00028 CATS 17-21 novembre 2001 Siviglia, Spagna*. Relazione dal titolo: Scientific achievements after 12 months works. Partner 5:UMSN:MBIO, Università di Messina.
12. RELATORE al *2nd Workshop on Molecular Approaches and Standardization on Cultural Heritage 5-6 luglio 2002, Siviglia, Spagna* Relazione dal titolo: Molecular techniques applied to the taxonomy of meristematic black fungi isolated from stone monuments.

13. RELATORE al *3rd International Congress on "Science and Technology for the safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin 9-14 July, 2001 Alcalá de Henares, Madrid, Spagna*. Relazione dal titolo: Evaluation of microbial colonization on treated stone surfaces through a non destructive sampling method.
14. RELATORE al *9th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone 19-24 giugno 2000 Venezia, Italia*. Relazione dal titolo: Efficiency of biocide "in situ" and "in vitro" treatment. Study case of the "Templete de Mudejar", Guadalupe, Spain.
15. RELATORE al *11th Euromarble Eurocare EU 496 Workshop 3-5 ottobre 2000 Vienna, Austria*. Relazione dal titolo: Effects of surfactants, hydrophobic and biocide compounds on the growth and colonisation of microorganisms in laboratory tests.
16. RELATORE al *Final meeting European Project ENV4-CT98-0707 29 marzo - 3 aprile 2001, Messina, Italia*. Relazione dell'attività svolta dal partner IPM-Università di Messina, durante il terzo anno di progetto dal titolo: Microbiological studies on materials, monuments and products.
17. RELATORE SU INVITO al *Workshop on Biodegradation of Cultural Heritage - ARCHIPP (Advanced Research Centre for Cultural Heritage Interdisciplinary Projects) 10-16 December 2001 Praga, Repubblica Ceca*. Relazione dal titolo: Biodeterioration of the Cultural Heritage in Italy: State of Art.
18. RELATORE al *3° Congresso Società Italiana di Microbiologia Sezione Siculo-Sardo-Calabria 10-12 giugno 1993 Copanello (CZ), Italia*. Relazione dal titolo: Caratterizzazione microbiologica di mieli di produzione siciliana con particolare riferimento a microrganismi patogeni e biodeteriogeni.

Publicazioni scientifiche
(Prof.ssa Filomena De Leo)

La prof.ssa Filomena De Leo è autrice di 57 pubblicazioni su Rivista a diffusione nazionale ed internazionale, 17 monografie o capitoli di libro a diffusione nazionale ed internazionale, 19 Proceedings estesi di Congresso e 52 Poster e Comunicazioni a Congresso

ANNO 2023

Articoli su Rivista

- Rizk S.M., Magdy M., De Leo F., Werner O., Rashed M:A:S., Ros R:M., Urzì C. (2023). A: potential molecular markers for the detection of stone-inhabiting Actinobacteria on cultural heritage sites. Archives of Microbiology, 205, 32. Doi: 10.1007/s00203-022-03368-w.

ANNO 2022

Articoli su Rivista

- Ben Chobba M, Weththimuni ML, Messaoud M, Bouaziz J, Salhi R, De Leo F, Urzì C, Licchelli M. (2022). Silver-Doped TiO₂-PDMS Nanocomposite as a Possible Coating for the Preservation of Serena Stone: Searching for Optimal Application Conditions. Heritage. 2022; 5(4):3411-3426. Doi: 10.3390/heritage5040175.
- De Leo F., Dominguez-Moñino I., Jurado V., Bruno L., Saiz-Jimenez C. Urzì C. (2022). Fungal outbreak in the Catacombs of SS. Marcellino and Pietro Rome (Italy): From diagnosis to an emergency treatment. Frontiers in Microbiology, 13, 982933. Doi: 10.3389/fmicb.2022.982933.
- Aliasghari Veshareh, A., P. Mohammadi P., Elikaeia A., Urzi C., De Leo F. (2022). Biodeteriogenic Potential of Bacteria and Fungi Isolated from Deteriorated Areas of Masjed-e Jāmē of Isfahan, UNESCO Cultural Heritage, Geomicrobiology Journal, Doi:10.1080/01490451.2022.2109080.
- De Leo F, Isola D. (2022). The Role of Fungi in Biodeterioration of Cultural Heritage: New Insights for Their Control. Applied Sciences, 12(20), 10490. Doi:10.3390/app122010490.
- Sfameni S., Rando G., Galletta M., Ielo I., Brucale M., De Leo F., Cardiano P., Cappello S., Visco A., Trovato V., Urzì C., Plutino M.R. (2022). Design and Development of Fluorinated and Biocide-Free Sol–Gel Based Hybrid Functional Coatings for Anti-Biofouling/Foul-Release Activity. Gels, 8(9), 538. Doi: 10.3390/gels8090538.
- De Leo F., Marchetta A., Urzì C. (2022). Black Fungi on Stone-Built Heritage: Current Knowledge and Future Outlook. Applied Sciences, 12, (8), 3969. Doi: 10.3390/app12083969.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- De Leo F., Urzì C. A fresh outlook on black fungi from stone monuments can drive new

strategies for their control. European Conference on biodeterioration of stone monuments (ECBM) 5th Edition Roma, Italia 11-12 novembre 2022.

- Luci M., Ali R.H., Lo Schiavo S., De Leo F., La Russa M., Ruffolo S., De Pascale D., Ruocco N., Galasso C., Urzì C. The Unalterable project: new coatings for underwater Cultural Heritage. European Conference on biodeterioration of stone monuments (ECBM) 5th Edition Roma, Italia 11-12 novembre 2022.
- Marchetta A., Rappazzo A. C., De Leo F., Lo Giudice A., Azzaro M., Papale M.. Bacteria and Fungi from Arctic and Antarctic lakes and possibile application in bioremediation (MicroPolArS, PNRA18_00194). International Summer School of Blue Biotechnology, Stazione Zoologica Anton Dorhn, 1th Edition, Napoli, Italia 21-23 settembre 2022.

ANNO 2021

Articoli su Rivista

- De Leo F, Jurado V. (2021). Editorial for the Special Issue “Microbial Communities in Cultural Heritage and Their Control”. Applied Sciences. 11(23), 11411. Doi:10.3390/app112311411.
- Ben Chobba B.M., Weththimuni M.L., Messaoud M., Urzì C., Bouaziz J., De Leo F., Maurizio Licchelli M: (2021). Ag-TiO₂/PDMS nanocomposite protective coatings: Synthesis, characterization, and use as a self-cleaning and antimicrobial agent, Progress in Organic Coatings, 158, 106342. Doi: 10.1016/j.porgcoat.2021.106342. ISSN 0300-9440.
- Zabouri Y., Cheriguene A., Chougrani F., Merzouk Y., Marchetta A., Urzì C., De Leo F. (2021). Antifungal activity of lactic acid bacteria against phytopathogenic *Alternaria alternata* species and their molecular characterization. Journal of Food and Nutrition Research, 60, 18-28 ISSN 1336-8672.
- Ben Chobba M.B., Weththimuni M.L., Messaoud M., Sacchi D., Bouaziz J., De Leo F., Urzì C., Licchelli M. (2021). Multifunctional and Durable Coatings for Stone Protection Based on Gd-Doped Nanocomposites. Sustainability, 13(19), 11033. Doi:10.3390/su131911033.
- Rizk S.M., Magdy M., De Leo F., Werner O., Rashed M.A.S., Ros R.M., Urzì, C. (2021). A new extremotolerant ecotype of the fungus *Pseudotaeniolina globosa* isolated from Djoser pyramid, Memphis necropolis, Egypt. Journal of Fungi, 7 (2), 104, 1-18. Doi: 10.3390/jof7020104.
- De Leo F., Marchetta A., Capillo G., Germanà A., Primerano P., Schiavo S.L., Urzì C. (2021). Surface active ionic liquids based coatings as subaerial anti-biofilms for stone built cultural heritage. Coatings, 11 (1), 26, 1-22 Doi: 10.3390/coatings11010026.

Proceedings estesi di Congresso

- Marchetta A., Polistena M., Morabito I., Lo Schiavo S., Urzì C., De Leo F. (2021). In vitro evaluation of antifungal and antibiofilm activity of cholinium based ionic liquids against *Candida* spp. In: Abstract book of the 93rd National Congress of the Italian Society of Experimental Biology, Palermo, Italia 22-25 aprile 2021, Journal of Biological Research vol.94, Supplement 1 pp. 58-59, ISSN 1826-8838.

ANNO 2020

Articoli su Rivista

- Romeo O., Marchetta A., Giosa D., Giuffrè L., Urzì C., De Leo F. (2020). Whole genome sequencing and comparative genome analysis of the halotolerant deep sea black yeast *Hortaea werneckii* Life, 10 (10), 229, 1-12 Doi: 10.3390/life10100229.
- Lo Schiavo S., De Leo F., Urzì C. (2020). Present and future perspectives for biocides and antifouling products for stone-built cultural heritage. Applied Sciences, 10 (18), 6568. Doi: 10.3390/app10186568.
- Ricca M., Urzì C.E., Rovella N., Sardella A., Bonazza A., Ruffolo S.A., De Leo F., Randazzo L., Arcudi A., La Russa M.F. (2020). Multidisciplinary approach to characterize archaeological materials and status of conservation of the Roman Thermae of Reggio Calabria Site (Calabria, South Italy). Applied Sciences, 10 (15), 5106. c10.3390/app10155106.

Monografie e capitoli di libro a diffusione nazionale ed internazionale

- Ben Chobba M., Messaoud M., Bouaziz J., De Leo F., Urzì C. (2020) The Effect of Heat Treatment on Photocatalytic Performance and Antibacterial Activity of TiO₂ Nanoparticles Prepared by Sol-Gel Method. In: Chaari F. et al. eds. Advances in Materials, Mechanics and Manufacturing. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. Doi: 10.1007/978-3-030-24247-3_9.
- De Leo F. (2020). La biodiversità microbica di ambienti estremi come risorsa per l'esplorazione di nuove potenzialità biotecnologiche. In: Modelli delle Scienze a cura di Floriano M.A. e Russo M. (Fazio C. Ed.), Spais, Palermo, Italia Quaderni di Didattica vol 6 pp. 44-53 ISBN: 978-88-94-1026-5-9.

ANNO 2019

Articoli su Rivista

- Zalar P., Zupančič J., Gostinčar C., Zajc J., de Hoog G.S., De Leo F., Azua-Bustos A., Gunde-Cimerman N. (2019). The extremely halotolerant black yeast *Hortaea werneckii* - a model for intraspecific hybridization in clonal fungi. IMA Fungus 10:3-27 Doi: 10.1186/s43008-019-0007-5 IF 8.044.
- De Leo F., Antonelli F., Pietrini A.M., Ricci S., Urzì C (2019). Study of the euendolithic activity of black meristematic fungi isolated from a marble statue in the Quirinale Palace's Gardens in Rome, Italy. Facies 65, 18. Doi: 10.1007/s10347-019-0564-5.
- De Leo F., Lo Giudice A., Alaimo C., De Carlo G., Rappazzo, A.C., Graziano M., De Domenico E., Urzì C. (2018). Occurrence of the black yeast *Hortaea werneckii* in the Mediterranean Sea. Extremophiles 23, 9-17. Doi: 10.1007/s00792-018-1056-1.
- Chobba B. M., Messaoud M., Weththimuni M.L., Bouaziz J., Licchelli M., De Leo F., Urzì C. (2019). Preparation and characterization of photocatalytic Gd-doped TiO₂ nanoparticles for water treatment. Environmental Science and Pollution Research. Doi; 10.1007/s11356-019-04680-7.

Proceedings estesi Congresso

- Rosace G., Cardiano, P. Urzì C., De Leo F. Galletta M., Ielo I., M. R. Plutino (2019). Potential roles of fluorine-containing sol-gel coatings against adhesion to control microbial biofilm. In: IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 459 012021 doi:10.1088/1757-899X/459/1/012021. Aegean International Textile and Advanced Conference (AITAE 2018), Lesvos, Grecia 7 settembre 2018.

ANNO 2018

Articoli su Rivista

- Papale M., Conte A., Del Core M., Zito E., Sprovieri M., De Leo F., Rizzo C., Urzì C., De Domenico E., Luna G.M., Michaud L., Lo Giudice A. (2018). Heavy-metal resistant microorganisms in sediments from submarine canyons and the adjacent continental slope in the northeastern Ligurian margin (Western Mediterranean Sea) Progress in Oceanography 168:155-168. Doi: 10.1016/j.pocean.2018.09.015.
- Marchetta A., Gerrits van den Ende B., Al-Hatmi A.M.S., Hagen F., Zalar P., Sudhadham M., Gunde-Cimerman N., Urzì C., de Hoog S., De Leo F. (2018). Global molecular diversity of the halotolerant fungus *Hortaea werneckii*. Life 8(3):31. Doi: 10.3390/life8030031.

Monografie e capitoli di libro a diffusione nazionale ed internazionale

- Urzì C., Bruno L., De Leo F. Biodeterioration of paintings in caves, catacombs and other hypogean sites (2018). Biodeterioration and preservation in: Art, archaeology and architecture,. Mitchell R, Clifford J, (Eds.), Archetype Publications Ltd., London, United Kingdom pp. 114-129. ISBN: 978-1-909492-64-6.

Proceedings estesi di Congresso

- Ricci Sandra, De Leo Filomena, Urzì Clara, Guerrieri Francesca, Antonelli Federica (2018). Advantages of a multidisciplinary approach in the study and the characterisation of black patinas. 6th International Conference: YOCOCU, Youth in Conservation of Cultural Heritage Matera, Italia 22-26 maggio 2018.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- De Leo F., Urzì C. (2018). Extremotolerance of rock-inhabiting fungi. Post meeting Congress ISHAM working group on Black yeasts ". Amsterdam, Olanda 4-5 luglio, 2018.

ANNO 2017

Articoli su Rivista

- De Leo F., Cardiano P., De Carlo G., Lo Schiavo S., Urzì C. (2017). Testing the antimicrobial properties of an upcoming group of environmental-friendly family of liquid ionic compound Journal of Ionic Liquids. Doi: 10.1016/j.molliq.2017.10.024.
- Ruffolo S.A., De Leo F., Ricca M., Arcudi A., Silvestri C., Bruno L., Urzì C., La Russa M.F. (2017). Medium-term in situ experiment by using organic biocides and titanium dioxide for the mitigation of microbial colonization on stone surfaces. International Biodeterioration & Biodegradation 123:17-26. Doi:10.1016/j.ibiod.2017.05.016.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- De Leo F., Antonelli F., Pietrini A.M., Ricci S., Urzì C. (2017). Euendolithic black meristematic fungi isolated on a marble statue from the Quirinale Palace's Gardens in Rome, Italy. 9th international bioerosion workshop" Roma, Italia, 23 - 27 ottobre 2017.
- Guzzetti E., Felice MR, Derbel H., Gdoura R., Urzì C., Faggio C., De Leo F. (2017). Antioxidant activity and cytotoxicity in *Hortaea werneckii* grown under salt stress. 90th National Conference of the Italian Society for Experimental Biology, (SIBS), Trapani Italia, 27-28 ottobre 2017.
- Zabouri Y., Cheriguene A., Chougrani F., Merzouk Y., Urzì C., De Leo F. (2017). Activité anti fongique des Bactéries Lactiques vis-a-vis *Alternaria alternata* et leur caractérisations moléculaires. VII Journées Scientifiques de la Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie organisées, les Université Abdelhamid ibn Badis Mostaganem, Algeria, 26-27 aprile 2017.
- De Leo F., Jurado V., Bruno L., Saiz Jimenez C., Urzì C. (2017). *Coniophora marmorata* as responsible of a fungal outbreak in the Catacombs of SS. Marcellino and Pietro. TechnoHeritage 2017, Cadiz, Spagna 24-27 maggio 2017.

ANNO 2016

Articoli su Rivista

- Urzì, C., De Leo F., Krakova L., Pangallo D., Bruno, L. (2016). Effects of biocide treatments on the biofilm community in Domitilla's catacombs in Rome. Science of the Total Environment 572:252-262. Doi: dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.07.195.
- Pistone, A.; Visco, A. M.; Galtieri, G.; Iannazzo, D.; Espro, C.; Marino Merlo, F.; Urzì, C.; De Leo F., (2016). Polyester Resin and Carbon Nanotubes based nanocomposites as new generation coating to prevent Biofilm formation. International Journal of Polymer Analyses and Characterization 21: 327-336. Doi: dx.doi.org/10.1080/1023666X.2016.1155826.
- Boero F. et al. (2016). CoCoNet: Towards coast to coast networks of marine protected areas (From the shore to the high and deep sea), coupled with sea-based wind energy potential. SciRes-IT 6,1-95 Doi: 10.2423/i22394303v6Sp1.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- Zalar P., Zupančič J., Zajc J., de Hoog S., De Leo F., Gunde-Cimerman N. (2016). Taxonomic dilemmas in *Hortaea werneckii*-genotypes species? Sixth meeting of the ISHAM Working Group on Black Yeasts, Viterbo, Italia 15-17 settembre 2016.
- De Leo F., Alaimo C., De Carlo G., Urzì C., Gunde-Cimmerman N., Zalar P., de Hoog, S. (2016). *Hortaea werneckii* common inhabitant of Mediterranean Sea. 6th Meeting of the ISHAM

Working group Black Yeasts and Relatives, Viterbo, Italia 15-17 settembre 2016.

- De Leo F., Ruffolo S.A., Ricca M., Arcudi A., Silvestri C., La Russa M.F., Urzì C. (2016). Treatments monitoring: a required step in Conservation of Cultural Heritage. IX Congresso Nazionale AIAR Arcavacata di Rende (CS), Italia 9-11 marzo 2016.
- De Leo F., Urzì C., Gerrits Van den Ende B., de Hoog S (2016). New species of black meristematic fungi isolated from SE wall of Villa dei Papiri in Ercolano archeological site. 6th Meeting of the ISHAM Working group Black Yeasts and Relatives, Viterbo, Italia 15-17 settembre 2016.
- Rizk S:M., Magdy M., De Leo F., Rashed M:A:, Abdel-Aziz K., Urzì C. (2016). Isolation of extremophile *Pseudotaeniolina globosa* biovariant from Djoser pyramid, Egypt. Sixth meeting of the ISHAM Working Group on Black Yeasts, Viterbo, Italia 15-17 settembre 2016.

ANNO 2015

Articoli su Rivista

- Krakova L., De Leo F., Bruno L., Pangallo D., Urzì C. (2015). Complex bacterial diversity in the white biofilms of St. Callistus Catacombs in Rome evidenced by different investigation strategies. *Environmental Microbiology* 17, 1739-1752. Doi:10.1111/1462-2920.12626.
- Everest G.J., Curtis S.M., De Leo F., Urzì C., Meyers P.R. (2015). Description of *Kribbella italica* sp. nov., isolated from a Roman catacomb. *International Journal of Systematic and Evolutionary*, 68,497-496 Doi: 10.1099/ijs.0.070672-0.

Monografie e capitoli di libro a diffusione nazionale ed internazionale

- De Leo F., Urzì C. (2015). Microfungi from deteriorated materials of cultural heritage. In: *Fungi from different substrates*. Book. Misra J.K, Tewari J.P., Deshmukh S.K, and Csaba Vágvolgyi (Eds.), CRC Press, Taylor & Francis Group, A Science Publishers, Boca Raton USA, pp. 144 - 158. eBook ISBN: 9780429161674, Doi: 10.1201/b17646.

ANNO 2014

Articoli su Rivista

- Macchia A., Ruffolo S.A., La Russa M.F., Barberio M., Urzì C. Barone P., De Leo F., Crisci G.M. (2014). Doped TiO₂ for preventing biodeterioration of cultural heritage building materials. *ARKOS* 7/8:33-39.
- La Russa M.F., Macchia A., Ruffolo S.A., De Leo F., Barberio M., Barone P., Crisci G.M., Urzì C. (2014). Testing of the antibacterial activity of doped TiO₂ for preventing biodeterioration of Cultural Heritage building material. *International Biodeterioration & Biodegradation* 96, 87-96. Doi: /dx.doi.org/10.1016/j.ibiod.2014.10.002.

Monografie e capitoli di libro a diffusione nazionale ed internazionale

- Bruno L., Bellezza S, Urzì C., De Leo F. (2014). A study for monitoring and conservation in the Roman Catacombs of St. Callistus and Domitilla Rome (Italy). The conservation of subterranean cultural heritage CRC Press, Ed. C. Saiz-Jimenez Chapter 5, pp. 37-44. ISBN: 978-1-1138-02694-0, Doi: 10.1201/b17570-6.
- Urzì C. De Leo F., Bruno L., Pangallo D., Kraková L (2014). New species description, biomineralization processes and biocleaning applications of Roman catacombs-living bacteria. The conservation of subterranean cultural heritage. CRC Press, Ed. C. Saiz-Jimenez Chapter 9, pp. 65-72. ISBN: 978-1-1138-02694-0, Doi: 10.1201/b17570-6.

ANNO 2013

Articoli su Rivista

- Everest G. J., Curtis S. M., De Leo F., Urzì C., Meyers P.R. (2013). *Kribbella albertanoniae* sp. nov., isolated from a Roman catacomb, and emended description of the genus *Kribbella*. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology 63:3591-3596. Doi: 10.1099/js0.050237-0.
- Ruffolo S. A., Macchia A., La Russa, M.F., Mazza L., Urzì C., De Leo F., Barberio M., Crisci G. M. (2013). Marine Antifouling for Underwater Archaeological Sites: TiO₂ and Ag Doped TiO₂. International Journal of Photoenergy 2013:1-6. Doi: 10.1155/2013/251647.
- De Leo F., Campanella G., Proverbio, E., Urzì C. (2013). Laboratory tests of fungal biocorrosion of unbonded lubricated post-tensioned tendons. Construction and Building Materials 49:821-827. Doi //dx.doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2013.08.071.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- Mazza L., Ruffolo S., Macchia A., La Russa M., Barberio M., Crisci G. De Leo F. and Urzì C. (2013). Evaluation of TiO₂ and Ag doped TiO₂ in laboratory conditions to be applied on submerged archeological material. 86° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biologia Sperimentale, Palermo, Italia 24-25 ottobre 2013.

ANNO 2012

Articoli su Rivista

- Pangallo D., Kraková L., Chovanová K., Šimonovičová A., De Leo F., Urzì C. (2012). Analysis and comparison of the microflora isolated from fresco surface and from surrounding air environment through molecular and biodegradative assays. World Journal of Microbiology & Biotechnology 28:2015-2027. Doi: 10.1007/s11274-012-1004-7
- De Leo F., Iero A., Zammit, G., Urzì, C. (2012). Chemoorganotrophic bacteria isolated from biodeteriorated surfaces in cave and catacombs. International Journal of Speleology, 41, 125-136. Doi: dx.doi.org/10.5038/1827-806X.41.2.1.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- Urzì C., De Leo F., Pangallo D., Krakova L., Hsieh P. and Bruno L. (2012). Chemoorganotrophic community in the Ocean's Cubiculum at the St. Callixtus Catacombs (Rome): ten years of monitoring. International Congress: Science and Technologies for the Conservation of Cultural Heritage, Santiago de Compostela, Spagna 2-5 ottobre 2012.
- Bruno L., Bellezza S., Urzì C., De Leo F. and Albertano P. (2012). Ten years in controlling the phototrophic biofilms in the Ocean's Cubiculum at the St. Callixtus Catacombs (Rome). International Congress: Science and Technologies for the Conservation of Cultural Heritage. Santiago de Compostela, Spagna 2-5 ottobre 2012.
- Urzì C. and De Leo F. (2012). Biodeterioration, Biomineralization and Biocleaning: Microbes at work on monuments. 11th Biodeterioration Forum, St. Etienne, Francia 4-5 giugno 2012.

ANNO 2011

Articoli su Rivista

- Romeo O., De Leo F., Criseo G. (2011). Adherence ability of *Candida africana*: A comparative study with *Candida albicans* and *Candida dubliniensis*. *Mycoses*, 54:570. Doi:10.1111/j.1439-0507.2009.01833.x.
- Foti M., Rinaldo D., Guercio A., Giacobello C., Aleo A., De Leo F., Fisichella V., Mammina C. (2011). Pathogenic microorganisms carried by migratory birds passing through the territory of the island of Ustica, Sicily (Italy). *Avian Pathol.*, 40:4050. Doi: /dx.doi.org/10.1080/03079457.2011.588940.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- De Leo F., Pangallo D., Urzì C. (2011). Biodeterioration of outdoor exposed marbles by rock-inhabiting black fungi 5th International Congress "Science and Technology for the Safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin", Istanbul, Turchia 22-25 novembre 2011.
- De Leo F., Campanella G., Proverbio E., Urzì C., (2011). Assessment risk of fungal corrosion of unbonded lubricated post-tensioned tendons. 15th International Biodeterioration & Biodegradation Symposium (IBBS-15), Vienna, Austria 19-24 settembre 2011.
- Urzì C., De Leo F., Bruno L. and Albertano P. (2011). Are we applying the right approach to study microflora colonizing the cultural heritage? A critical review of the most common techniques used to assess biodeterioration. 15th International Biodeterioration & Biodegradation Symposium (IBBS-15), Vienna, Austria 19-24 settembre 2011.

ANNO 2010

Articoli su Rivista

- Urzì C., De Leo F., Bruno L., Albertano P. (2010). Microbial diversity in Paleolithic Caves: A study case on the phototrophic biofilm of the Cave of Bats (Zuheros, Spain). *Microbial Ecology*, 60, 116-129. Doi: 10.1007/s00248-010-9710-x.

Proceedings estesi di Congresso

- Urzì C., De Leo F., Bruno L., Zammit G., Krakova L., Pangallo D. (2010). Methodological approaches to the control of phototrophic biofilms colonizing subterranean sites in the Mediterranean area. In: Ferrari A. (Ed.), Proceedings of the 4th International Congress on "Science and technology for the safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin" Grafica elettronica Vol II pp.265-271, Napoli, Italia 6-8 dicembre 2009.

ANNO 2009

Articoli su Rivista

- Pangallo D., Chovanová K., Drahovska H., De Leo F., Urzì C. (2009). Application of fluorescence internal transcribed spacer-PCR (f-ITS) for the cluster analysis of bacteria isolated from air and deteriorated fresco surfaces. *International Biodeterioration & Biodegradation*, 63: 868-872. Doi: 0.1016/j.ibiod.2009.04.011.
- Wiktor V., De Leo F., Urzì C., Guyonnet R., Grosseau E., Garcia-Diaz (2009). Accelerated laboratory test to study fungal biodeterioration of cementitious matrix. *International Biodeterioration & Biodegradation*, 63:1061-1065. 10.1016/j.ibiod.2009.09.004.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- Urzì C., De Leo F., Bruno L., Zammit G., Albertano P. (2009). Methodological approaches to the control of phototrophic biofilms colonizing sub-terranean sites in the Mediterranean area. IMC 4th International Congress on Science and Technology for the Safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin, Il Cairo, Egitto 6-8 dicembre 2009.
- Albertano P., Bruno L., Urzì C., De Leo F., De Philippis R., Adhikary S.P. (2009). The Deterioration of Sandstone Orissa Temples (INDIA) by Biofilm-Forming Cyanobacteria. AIAR, Palermo Convegno Nazionale Sistemi Biologici e Beni Culturali, Palermo, Italia 6-7 ottobre 2009.
- Nasso R., Bruno L., De Leo F., Krakova L., Pangallo D., Albertano P., Urzì C. (2009). Microbial Diversity on Catacomb Surfaces Before And After Biocide Treatments. In AIAR, Atti del Convegno Nazionale Sistemi Biologici e Beni Culturali, Palermo, Italia 6-7 ottobre 2009.

Monografie e capitoli di libro a diffusione nazionale ed internazionale

- Urzì C., De Leo F. (2009). Ch. 3 Structural, functional, and ecological characteristics of the main biodeteriogens. *Meristematic Fungi*. In: Caneva G., Nugari M.P., Salvadori O. (Eds.) *Plant Biology for Cultural Heritage.*, Los Angeles, USA Getty Conservation Institute, pp. 70- 71 ISBN: 9780892369393.
- Maggi O., Persiani A.M., De Leo F., Urzì C. (2009). Ch. 3 Structural, functional, and ecological characteristics of the main biodeteriogens. *Fungi*. In: Caneva G., Nugari M.P., Salvadori O. (Eds.) *Plant Biology for Cultural Heritage.* Los Angeles, USA, Getty Conservation Institute, pp. 65- 70 ISBN: 9780892369393.

ANNO 2008

Articoli su Rivista

- Urzì C., De Leo F., Schumann P. (2008). *Kribbella catacumbae* sp. nov., and *Kribbella sancticallisti* sp. nov., isolated from white-grey patinas in the Catacombs of St Callistus in Rome, Italy. *International Journal of Systematic Evolutionary Microbiology*, 58: 2090-2097. Doi: 10.1099/ijs.0.65613-0.
- Foti M., Bottari T., Daidone A., Rinaldo D., De Leo F., Foti S., Giacopello C. (2008). Serological survey on Aujeszky's disease, swine influenza and porcine reproductive and respiratory syndrome virus infections in Italian pigs. *Polish Journal of Veterinary Sciences*, 11:323-325.
- Selbmann L., de Hoog G.S., Gerrits van den Ende A.H.G., Ruibal C., De Leo F., Zucconi L, Isola D., Ruisi S., Urzì C., Onofri S. (2008). Drought meets acid: three new genera in a dothidealean clade of extremotolerant fungi. *Studies in Mycology*, 61:1-20. Doi: 10.3114/sim.2008.61.01.

Proceedings estesi di Congresso

- Pangallo D., Chavanová K., Simonovicová A., De Leo F., Urzì, C. (2008). Assessment of the Biodeterioration risk of the Ladislav legend fresco in Valka Lomnica (SK) through non-invasive methods. In: Lukaszewicz J., Niemcewicz P. (Eds.), *Proceedings of XI International Congress on Deterioration and Conservation of Stone*, Torun, Polonia, 15-20 settembre 2008, Nicolaus Copernicus University Press, Vol. I, pp. 457-463. ISBN: 978-83-231-2236-4.
- Zammit G., De Leo F., Albertano P., Urzì C. (2008). A preliminary study of microbial communities colonizing ochre-decorated chambers at the Hal Saflieni Hypogeum at Paola, Malta. In: Lukaszewicz J., Niemcewicz P. (Eds.), *Proceedings of XI International Congress on Deterioration and Conservation of Stone*, Torun, Polonia, 15-20 settembre 2008, Nicolaus Copernicus University Press, Torun Polonia Vol. I, pp. 555-562. ISBN: 978-83-231-2236-4.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- Zammit G., De Leo F., Albertano P., Urzì C. (2008). A non-invasive study of microbial communities colonizing ochre-decorated chambers at the Hal Saflieni Hypogeum at Paola, Malta. 11th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone, Torun, Polonia 15-20 settembre 2008.
- Albertano P., Bruno L., Urzì C., De Leo F., De Philippis R., Adhikary S.P. (2008). Sandstone deterioration of Orissa temples (India) by biofilm-forming cyanobacteria. 11th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone, Torun, Polonia 15-20 settembre 2008.
- De Leo F., Selbmann L., Isola D., Zucconi L., Onofri S., Urzì C., De Hoog G. S. (2008). Biodiversity of rock-inhabiting fungi and their role in biodeterioration, 14th International Biodeterioration and Biodegradation Symposium, S. Alessio Siculo (ME), Italia 6-11 ottobre 2008.
- Pangallo D., Chovanová K., Drahovska H., De Leo F., Urzì C. (2008). Fluorescence Internal Transcribed Spacer –PCR as molecular method for the selection and the preliminary identification of environmental bacterial strains. 14th International Biodeterioration and Biodegradation Symposium, IBBS-14, S. Alessio Siculo (ME), Italia 6-11 ottobre 2008.
- Bruno L., De Leo F., Urzì C., Albertano P. (2008). Genotypic identification of bacteria associated to cyanobacteria in epilithic biofilms in roman hypogea. 14th International Biodeterioration and Biodegradation Symposium IBBS-14, S. Alessio Siculo (ME), Italia 6-11 ottobre 2008.

ANNO 2007

Articoli su Rivista

- Urzì C., De Leo F. (2007). Evaluation of the efficiency of water-repellent and biocide compounds against microbial colonization of mortars. *International Biodeterioration & Biodegradation*, 60:25-34. 0.1016/j.ibiod.2006.11.003.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- Urzì C., De Leo F., Albertano P., De Philippis R., Adhikary S.P. (2007). The Method of Adhesive Tape (MAT) for the sampling of biofilms on Indian temples. III International Study Meeting - The Material and the Signs of History - Science and Cultural Heritage in the Mediterranean area, Palermo, Italia 18-21 ottobre, 2007.
- Zammit G., De Leo F., Urzì C., Albertano P. (2007). Non-invasive approach to the polyphasic study of biodeteriogenic biofilms at St Agatha Crypt and Catacombs at Rabat, Malta. III International Study Meeting - The Material and the Signs of History-Science and Cultural Heritage in the Mediterranean area, Palermo, Italia 18-21 ottobre, 2007.
- Santoro M., Bruno L., De Leo F., Jurado V., Albertano P. Urzì C. (2007). Fluorescent In Situ Hybridization applied to cyanobacteria-associated bacteria from roman hypogea biofilms. BIOMICROWORLD 2007 - II International Conference on Environmental Industrial and Applied Microbiology, Siviglia, Spagna 28 novembre -1 dicembre 2007.

ANNO 2006

Poster e Comunicazioni a Congresso

- Foti M., Bottari, T., Marino F., De Leo F., Rinaldo, D., Vitale F. (2006). (Focolai di encefalo-retinopatia virale VER) in impianti di maricoltura in Calabria. LX Convegno Nazionale della Società Italiana delle Scienze Veterinarie (SISVET), Terrasini, (PA), Italia 27-30 settembre 2006.

Monografie e capitoli di libro a diffusione nazionale ed internazionale

- De Leo F., Urzì C. (2006). Fungi in the biodeterioration of Cultural Heritage. In: R. A. Lefèvre (Ed.). *The Materials of Cultural Heritage in their Environment*. Serie 8 Scienze e materiali del Patrimonio Culturale. Edipuglia, Bari, Italia p. 167-173.

Proceedings estesi di Congresso

- Urzì C., De Leo F. (2006). Utilizzo di tecniche di campionamento non distruttive per lo studio di microrganismi biodeteriogeni da superfici di interesse storico-artistico. In: R. Punturo., A. Gueli (Eds.), *Atti del Workshop "L'approccio multidisciplinare allo studio e alla valorizzazione dei Beni Culturali"*, Siracusa, Italia 28-29 ottobre 2005, ARACNE Editrice, Roma, Italia, pp. 378-380. ISBN: 88-548-0917-9.

ANNO 2005

Monografie e capitoli di libro a diffusione nazionale ed internazionale

- Maggi O., Persiani A., De Leo F., Urzì C. (2005). Funghi. In: G. Caneva M.P. Nugari, O. Salvadori. La biologia vegetale per i beni culturali. Biodeterioramento e Conservazione. Nardini Editore, Firenze, Italia, Vol 1 p. 65-70. ISBN: 9788840440965.
- Urzì C., De Leo F. (2005). I funghi meristemati. In: Caneva G., Nugari M.P., Salvadori O. La biologia vegetale per i beni culturali. Biodeterioramento e Conservazione. Nardini Editore, Firenze, Italia, Vol 1 p. 70-71. ISBN: 9788840440965.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- Urzì C., De Leo F. (2005). Utilizzo di tecniche di campionamento non distruttive per lo studio di microrganismi biodeteriogeni da superfici di interesse storico-artistico. Workshop su 'L'approccio multidisciplinare allo studio e alla valorizzazione dei Beni Culturali. 28-29 ottobre 2005, Siracusa, Italia.

ANNO 2004

Proceedings estesi di Congresso

- Urzì C., De Leo F. (2004). Biodeterioration of Cultural Heritage in Italy: State of Art. In Atti del Workshop on biodegradation of Cultural Heritage ARCIPP, Praga, Repubblica Ceca 10-16 dicembre 2001, M. Drácky (Ed.), European Research on Cultural Heritage.State of the Art Studies. ITAM, Repubblica Ceca, Vol 2 pp.465-471. ISBN: 9788086246215.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- De Leo F., Urzì C. (2004). Funghi meristemati estremotolleranti isolati da rocce, suoli e monumenti. Bertinoro Meeting di Microbiologia Ambientale, Bologna, Italia 28-29 maggio 2004
- Urzì C., De Leo F., Donato P., La Cono V. (2004). Use of Molecular Tools as complementary Techniques to Study Biodeterioration of Monuments-. 5th Latin American Biodegradation and Biodeterioration Symposium, Campeche, Messico 27 marzo-1 aprile 2004.

ANNO 2003

Articoli su Rivista

- De Leo F., Urzì C., Hoog de G. S. (2003). A new meristematic fungus, *Pseudotaeniolina globosa*. Antonie Van Leeuwenhoek, 83:351-360.

Monografie e capitoli di libro a diffusione nazionale ed internazionale

- Urzì C., La Cono V., De Leo F., Donato P. (2003). Fluorescent *In Situ* Hybridization (FISH) To

Study Biodeterioration in Cultural Heritage In: Saiz-Jimenez, C. (Ed.) Molecular Biology and Cultural Heritage, Swets & Zeitlinger, Lisse, The Netherlands pp. 55-60. ISBN: 90 5809 555 X.

- Urzì C., De Leo F., Donato P., La Cono V. (2003). Multiple approach to study the structure and diversity of microbial communities colonizing artistic surfaces: study case: the roman catacombs of St. Callixtus and Domitilla. In: Saiz-Jimenez C. (Ed.) Molecular Biology and Cultural Heritage, Swets & Zeitlinger, Lisse, The Netherlands pp. 187-194. ISBN: 90 5809 555 X.
- De Leo F., Urzì C. (2003). Fungal colonization in treated and untreated stone surfaces. In: Saiz-Jimenez, C. (Ed.) Molecular Biology and Cultural Heritage, Swets & Zeitlinger, Lisse, The Netherlands, pp. 213-218. ISBN: 90 5809 555 X.
- Urzì C., De Leo F., Donato P., La Cono V. (2003). Study of microbial communities colonizing hypogean monument surfaces using non destructive and destructive sampling methods. In: Koestler R.J., Koestler V.H., Charola A.E., Nieto-Fernandez F.E. (Eds.). Art, Biology, and Conservation: Biodeterioration of Works of Art. The Metropolitan Museum of Art, New York, USA pp. 316-327. ISBN: 1-58839-107-8.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- Florio S., Brusoni M., Valcuvia M., Damiani G., De Leo F., Urzì C., Savino E. (2003). Analisi floristica di licheni sassicoli e funghi presenti in diversi monumenti medioevali del nord Italia. 98° Congresso della Società Botanica Italiana, Catania, Italia 24-26 settembre 2003.
- Donato P., La Cono V., De Leo F., Urzì C. (2003). Analisi di popolazioni batteriche isolate da cava mediante PCR-16S-23S Interspacer (ITS) region. 5° Convegno FISV, Rimini, Italia 10-13 ottobre 2003.

ANNO 2002

Monografie e capitoli di libro a diffusione nazionale ed internazionale

- De Leo F., Urzì C. (2002). Molecular techniques applied to the taxonomy of black meristematic fungi. In: Saiz Jimenez C. (Ed.) Coalition News Letters, IRNAS, Siviglia, Spagna, 5:2-3.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- Urzì C., De Leo F., Donato, P., La Cono, V. (2002). CATS: Interactions and Diversity of Microorganisms Isolated from the Roman Catacombs of St. Callistus and Domitilla, Rome, Italy. 5th EC Conference, Cracovia, Polonia 16-18 maggio 2002.
- Urzì, C., De Leo F., Donato, P. La Cono V. (2002). Non-destructive versus destructive sampling methods: limits and advantages for studying microbial communities colonizing monument surfaces. Conference on Art, Biology and Conservation: Biodeterioration of Works of Art, The Metropolitan Museum, New York USA 13-15 giugno 2002.
- Donato, P. La Cono, V. De Leo F., Urzì C. (2002). Caratterizzazione di comunità microbiche colonizzanti le catacombe di S. Callisto e di Domitilla (Roma) mediante Single Strand Conformation Polymorphism (SSCP). 4° Convegno FISV, Riva del Garda (TN), Italia 20-23 settembre 2002.
- Florio S., De Leo F., Damiani G., Savino E., Urzì C. (2002). Funghi meristemati isolati da

monumenti medioevali. Convegno "La ricerca micologica nella Società Botanica Italiana, anno 2002: stato attuale e prospettive future", Torino, Italia 15 -16 novembre 2002.

ANNO 2001

Articoli su Rivista

- Urzì C., De Leo F. (2001). Sampling with adhesive tape strips: and easy and rapid method to monitor microbial colonization on monument surfaces. *Journal of Microbiological Methods*, 44:1-11. Doi: 10.1016/s0167-7012(00)00227-x.
- Urzì C., De Leo F., Salamone P., Criseo G. (2001). Airborne fungal spores colonising marbles exposed in the terrace of Messina Museum, Sicily.- *Aerobiologia*, 17:11-17. Doi: 10.1023/A:1007652300354.

Proceedings estesi di Congresso

- Urzì C., De Leo F., Salamone P. (2001). Effects of surfactants, hydrophobic and biocide compounds on microbial growth and on colonization of surfaces. In R. Snethlage, J. Weber (Eds.) *Proceedings of 11th Euromarble Eurocare EU 496 Workshop*, Bayerisches Landesamat fur Denkmalpflege –Zentrallabor Vienna, Austria, 5-7 ottobre 2000 pp. 109-115.
- De Leo F., Salamone P., Urzì C. (2001). Evaluation of microbial colonization on treated stone surfaces through a non destructive sampling method. 3rd International Congress on "Science and Technology for the safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin", Alcalá de Henares, Spagna 9-14 luglio 2001.

ANNO 2000

Articoli su Rivista

- Garcia-Valles M., Urzì C., De Leo F., Salamone P., Vendrell-Saz M. (2000). Biological weathering and mineral deposits of the Belevi marble quarry (Ephesus, Turkey). *International Biodeterioration & Biodegradation*, 46:221-227.

Monografie e capitoli libro a diffusione nazionale ed internazionale

- Urzì C., De Leo F., Hoog S. de, Sterflinger K. (2000). Recent advances in the molecular biology and ecophysiology of meristematic stone-inhabiting fungi. *In: Ciferri, O., Tiano P., Mastromei, G. eds. Of Microbes and Art*, Kluwer Academic/Plenum Publishing Co. Ltd., New York, p. 3-19.

Proceedings estesi di Congresso

- Urzì C., De Leo F., Salamone, P. (2000) - Rapid survey of marble colonisation using adhesive tape stripes. *In: Lindborg U. (Ed.), Proceedings of the 10th Euromarble EU496 Workshop*, Stoccolma, Svezia, 7-9 ottobre 1999, Eknomi-Print Stockholm, Sweden pp.36-47. ISBN: 91-

7209-171-1.

- Urzì C., De Leo F., Galletta, M., Salamone, P., Balzarotti, R. (2000). Efficiency of biocide “in situ” and “in vitro” treatment. Study case of the “Templete de Mudejar”, Guadalupe, Spain. In: V. Fassina (Ed.), Proceedings of 9th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone. Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, Vol.1 pp.531-539. ISBN: 0-444-50517-2.
- Urzì, C., Salamone P., De Leo F., Vendrell. M. (2000). Microbial diversity of Greek quarried marbles associated to specific alteration. In: M. Monte (Ed.), IN: Monte M. (Ed.) Proceedings of the 8th Workshop Eurocare Euromarble EU496, Roma, Italia 15-18 ottobre 1997, National Research Council CNR Rome, Italy, pp. 35-42.

ANNO 1999

Articoli su Rivista

- de Hoog G.S, Zalar P., Urzì C., De Leo F., Yurlova N. A., Sterflinger K. (1999). Relationships of dothideaceous black yeasts and meristematic fungi based on 5.8S and ITS2 rDNA sequence comparison. *Studies in Mycology*, 43: 31-37.
- De Leo F., Urzì C., de Hoog G.S. (1999). Two *Coniosporium* species from rock surfaces. *Studies in Mycology*, 43:70-79.
- Urzì C., De Leo F., Lo Passo C., Criseo G. (1999). Intra-specific diversity of *Aureobasidium pullulans* strains isolated from rocks and other habitats assessed by physiological methods and by random amplified polymorphic DNA (RAPD). *Journal of Microbiological Methods*, 36:95-105.

Proceedings estesi di Congresso

- Mansch R., Pinck C. Urzì C., De Leo F., Salamone P. (1999). Microbial colonisation of Silicone-treated mortars at Schloss Wesseinstein in Pommersfelden/Germany. In: P. Tiano, G. Mastromei, (Eds.) Proceedings of An International Conference on Microbiology and Conservation (ICMC '99) On Microbes and Art - The role of Microbial Communities in the degradation and protection of cultural heritage. Firenze, Italia 16-19 giugno 1999. pp. 17-22.
- Urzì C., De Leo F., Hoog de G. S., Sterflinger K (1999). Recent advances in the molecular biology and ecophysiology of meristematic stone-inhabiting fungi. International Conference on Microbiology and Conservation (ICMC '99) of Microbes and Art - The role of Microbial Communities in the degradation and protection of cultural heritage. In: P. Tiano, G. Mastromei, (Eds.) Proceedings of An International Conference on Microbiology and Conservation (ICMC '99) of Microbes and Art - The role of Microbial Communities in the degradation and protection of cultural heritage. Firenze, Italia 16-19 giugno 1999. pp.200-204.
- Urzì C., De Leo F., Salamone P., Criseo G. (1999). Impact of airborne fungi on marble objects exposed at Messina Euromarble site. In: R. Snethlage (Ed.) Proceedings of 9th Euromarble Eurocare EU 496 Workshop, Monaco, Germania 8-10 ottobre 1998, Bayerisches Landesamat für Denkmalpflege – Zentrallabor Munich, Germany pp. 39–55.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- Garcia-Valles M., De Leo F., Salamone P., Urzì C., Vendrell-Saz M. (1999). Biological Weathering

and Mineral deposits of the Belevi's quarry marble (Efes, Turkey). International Congress on Biodeterioration and Biodegradation, Washington, USA 1- 6 agosto 1999.

- Urzì C., Salamone P. De Leo F. - Galletta M., Balzarotti R. (1999). Effetto a lungo termine sulla colonizzazione microbica. Il caso del tempietto di Mudejar, Guadalupe, Spagna. 27° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia, Reggio Calabria, Italia 13-16 ottobre 1999.

ANNO 1998

Poster e Comunicazioni a Congresso

- De Leo F., Salamone P., Criseo G., Urzì C. (1998). Crescita di funghi neri meristemati in differenti condizioni ambientali. XVII Convegno congiunto ABI-ABCD-SIBBM-SIMGBM 1-4 ottobre 1998, Montesilvano (PE), Italia.
- Urzì C., Salamone P., De Leo F. (1998). Ecologia e tassonomia di Attinomiceti isolati da substrati inorganici. Abstract book 5° Congresso S.I.M., sezione Siculo-Sardo-Calabra, 16-19 settembre 1998 Acireale (CT), Italia.
- Urzì, C. De Leo F., Salamone P., Criseo G. (1998). Airborne fungal spores connected with marble colonisation, monitored in the terrace of Messina Museum. Abstract book 6th International Congress on Aerobiology, 31 agosto-4 Settembre 1998, Perugia, Italia.

ANNO 1997

Poster e Comunicazioni a Congresso

- De Leo F., Urzì C., Criseo G., Salamone P. (1997). Caratterizzazione eco-fisiologica e nutrizionale di lieviti neri isolati da substrati organici ed inorganici. XVI Convegno S.I.M.G.B.M., Montesilvano Lido (PE), Italia 30 settembre - 3 ottobre 1997.

Proceedings estesi di Congresso

- Urzì C., Salamone P., De Leo F. (1997). Pernice A. Influenza di composti xenobiotici su microrganismi isolati da substrati lapidei. In: S. Dumontet, Landi, E., C Lombardo, F. Pastoni, L. Santi (Eds.), X Congresso Internazionale dell'Ordine dei Biologi, Maratea (PZ), Italia, 10-13 Ottobre 1997.

ANNO 1996

Proceedings estesi di Congresso

- De Leo F., Criseo G., Urzì C. (1996) - Impact of surrounding vegetation and soil on the colonization of marble statues by dematiaceous fungi. – In: Riederer, C., (Ed.) Atti del 8th International Congress on the Deterioration and Conservation of Stone, Volume II, Möller Druk und Verlag, Berlino, Germania 30 settembre-4 ottobre 1996 pp.625-630. ISBN: 3-00-000779-2.

ANNO 1995

Articoli su Rivista

- Criseo G., Bolignano M.S., De Leo F., Staib F. (1995). Evidence of canary droppings as important reservoir of *Cryptococcus neoformans*. Zentralblatt für Bakteriologie, 282:244-254.

ANNO 1994

Articoli su Rivista

- Criseo G., De Leo F., Bolignano M.S., Morabito A. (1994). Caratterizzazione microbiologica di mieli di produzione siciliana con particolare riferimento a microrganismi patogeni e biodeteriogeni. - L'Igiene Moderna, 102:315-328.
- Criseo G., Morabito A., Bolignano M.S., De Leo F. (1994). Azione di alcuni inibitori della crescita fungina su *A. flavus* ed *A. parasiticus*: effetti sul diametro della colonia e sulla produzione di aflatossina su Coconut Agar Medium. L'Igiene Moderna, 102:409-419.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- De Leo F., Giunta I., Criseo G., Urzì C., Wollenzien U. (1994). Ecologia e distribuzione di funghi dematiacei colonizzanti piante, suolo e substrati marmorei in un ambiente semiconfinato. - Convegno Congiunto: Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento; Associazione Genetica Italiana; Società Italiana di Biofisica e Biologia Molecolare; Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche; -, Montesilvano Lido (PE), Italia 27-30 settembre 1994.

ANNO 1993

Articoli su Rivista

- Criseo G., Bolignano M.S., De Leo F. (1993). Isolation of *Clostridium botulinum* type B from sicilian honey samples. La Rivista di Scienza dell'Alimentazione, 22:175 - 181.
- Criseo G., Morabito A., Bolignano M.S., De Leo F. (1993). Profilo microbiologico di cereali e farine destinati all'alimentazione umana prodotti in Sicilia. Annali di Microbiologia ed Enzimologia, 43: 207-216.

Poster e Comunicazioni a Congresso

- Criseo G., De Leo F., Bolignano M. S., Morabito A. (1993). Caratterizzazione microbiologica di mieli di produzione siciliana con particolare riferimento a microrganismi patogeni e biodeteriogeni. - 3° Congresso Società Italiana di Microbiologia Sezione Siculo-Sardo-Calabra, Copanello (CZ), Italia.10-12 giugno 1993.

- Criseo G., Morabito A., Bolignano M. S., De Leo F. (1993). Azione di alcuni inibitori della crescita fungina su *A. flavus* ed *A. parasiticus*: effetti sul diametro della colonia e sulla produzione di aflatossina su Coconut Agar Medium. - 3° Congresso Società Italiana di Microbiologia Sezione Siculo-Sardo-Calabra, Copanello (CZ), Italia 10-12 giugno 1993.
- Criseo G., Bolignano M. S., Morabito A., De Leo F. (1993). Evidence of canary droppings as important reservoir of *Cryptococcus neoformans*. 2nd International Conference on Cryptococcus & Cryptococcosis, Milano, Italia - 19-23 settembre 1993.
- Criseo G., Bolignano M. S., De Leo F., Morabito A. (1993). Fonti ambientali di *Cryptococcus neoformans* nei centri urbani di Messina e Reggio Calabria. - XII Convegno Scientifico della Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche, Camerino (MC), Italia. 26-29 settembre 1993.

ANNO 1992

Proceedings estesi di Congresso

- Criseo G., Bolignano M. S., De Leo F., Aureli P. (1992) - Diffusione di spore di *Clostridium botulinum* in campioni di miele di produzione siciliana. – In: Marengo G., Pastoni, F. Atti del 2° Congresso Internazionale "La Microbiologia degli Alimenti e dei Cosmetici in Europa alle soglie del 1993" - Ispra (VA) 2 luglio 1992. pp. 90-97.