



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIPARTIMENTO
DI BIOLOGIA

Curriculum Renato Fani

RENATO FANI è nato a Galzignano Terme (PD) il 2 maggio 1953.

Curriculum degli Studi

E' Professore Ordinario di Genetica (dal 2018) (SSD BIO/18 Genetica) in servizio presso il Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Firenze. Si è laureato in Scienze Biologiche il 23 aprile 1979 presso l'Università degli Studi di Firenze con la votazione di 110 e lode discutendo una tesi sperimentale dal titolo "Isolamento e caratterizzazione di mutanti di *Bacillus subtilis* alterati nel processo di competenza", svolta presso l'Istituto di genetica (Relatore Prof. M. Polsinelli). Nello stesso anno vince una borsa di studio in *Genetica Molecolare* dell'Accademia Nazionale dell'Agricoltura e svolge attività di ricerca come borsista presso il laboratorio di genetica, Biochimica ed Evoluzionistica dell'Università di Pavia (dal gennaio al dicembre 1980). Nel 1988 consegue il Dottorato in Scienze Genetiche (Genetica e Biologia Molecolare) discutendo una dissertazione finale dal titolo "Studi di genetica del batterio azotofissatore *Azospirillum brasilense*" riassuntiva dell'attività di ricerca svolta nel triennio 1983-1986 presso il suddetto Laboratorio di Genetica. Dal 1986 al 1990 è Docente di Ruolo di Scienze Matematiche, Chimiche, Fisiche e Naturali nella Scuola media Inferiore. Nel 1990 vince il concorso come Ricercatore per il gruppo di discipline n.75 della Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Firenze. Dal 2002 è Professore Associato di Genetica (SSD BIO/18) e dal 2018 Professore Ordinario di Genetica presso la stessa Università.

Dal 1 novembre 2015 è Presidente del Consiglio Unico del Corso di Laurea in Scienze biologiche e del Corso di Laurea Magistrale in Biologia e dal 1 novembre 2018 Presidente del Consiglio Unico del Corso di Laurea in Scienze biologiche, del Corso di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Applicata e del Corso di Laurea Magistrale in Biologia dell'Ambiente e del Comportamento.

Attività didattica (2002-2020)

E' titolare del Corso di **Genetica con Laboratorio** per il corso di laurea triennale in Scienze Biologiche.

E' titolare del corso di **Evoluzione Molecolare** per il Corso di Studio Magistrale in Biologia Molecolare e Applicata

E' stato titolare del corso di **Bioinformatica** per il Corso di Laurea Magistrale in Biologia.

E' stato titolare del corso di **Ingegneria Genetica** per il Corso di laurea in Scienze Biologiche.

Ha avuto come carico didattico aggiuntivo: 1) corso di **Ingegneria Genetica** per il Corso di laurea in Biotecnologie, 2) corso di **Ingegneria Genetica** per il Corso di laurea in Biotecnologie, 3) corso di **Genetica** per il corso di Laurea Specialistica in Chimica delle Molecole Biologiche; 4) Corso di Genetica ed Evoluzione dei Microrganismi per il corso di Laurea Magistrale in Biologia

E' membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Genetiche.

E' stato relatore di oltre 200 tesi di Laurea in Scienze Biologiche, Biologia, Biotecnologie, Scienze dell'Alimentazione.

Prof. Renato Fani
Dipartimento di Biologia
Via Madonna del Piano, 6 - 50019 Sesto Fiorentino (FI)
e-mail:renato.fani@unifi.it
tel. +39 055 457-4742 (lab. 4703-4705) mob 3336477565
<http://www.unifi.it/dblemm/>



Attività Scientifica

Dirige il Laboratorio di Evoluzione Microbica e Molecolare presso il Dipartimento di Biologia dell'Università di Firenze, le cui principali linee di ricerca sono: 1) **Evoluzione molecolare**. La ricerca riguarda l'analisi dei meccanismi molecolari responsabili dell'evoluzione dei geni e dei genomi, con una particolare attenzione all'origine ed alla evoluzione delle vie metaboliche, utilizzando approcci sperimentali (evoluzione guidata) e bioinformatici (genomica, genomica comparativa etc). 2) **Analisi di popolazioni microbiche isolate da ambienti naturali**. La ricerca in questo ambito riguarda l'analisi della variabilità genetica e dei meccanismi che ne sono responsabili in comunità microbiche isolate da ambienti naturali (estremi-Antartide- e non), ma con una particolare attenzione alle comunità microbiche produttrici di antibiotici, antivirali, antitumorali ed a quelle capaci di degradare sostanze xenobiotiche. 3) **Isolamento di nuovi antibiotici naturali**. La ricerca riguarda la identificazione e l'isolamento di nuovi antibiotici naturali da batteri isolati da ambienti estremi (Antartide, Artide etc) e da piante officinali. 4) **Analisi di comunità microbiche produttrici di energia elettrica**. La ricerca in questo contesto è focalizzata in particolare su la caratterizzazione genetica, fenotipica e genomica di batteri capaci di produrre elettricità ed isolati da ambienti naturali (foresta amazzonica ecuadoriana etc).

L'attività scientifica è attestata oltre 200 pubblicazioni (h-index=45) e da oltre 500 comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali. E' curatore della Collana Scientifica Pianeta Redi edita dalla Firenze University Press. E' autore del libro "Dalla genetica classica alla genomica" (M. Polsinelli, R. Fani, L. De Carli) (Carocci Editore); coautore del libro "Genetica" (Edises).

Ha organizzato numerosi Congressi e Simposi Nazionali ed Internazionali.

E' stato invitato in numerosi congressi e manifestazioni scientifiche ed in programmi televisivi e radiofonici. Le sue ricerche sono state citate e riportate in giornali di stampa specializzata e divulgativa.

E' stato Guest Editor di BMC Evolutionary Biology (nel 2007) e di Research in Microbiology (nel 2009).

Attività di referaggio

E' referee di riviste internazionali tra cui PNAS, BMC Evolutionary Biology, BMC Microbiology, BMC Bioinformatics, PloS ONE, Annals of Microbiology, Research in Microbiology, Molecular Phylogenetics and Evolution, Journal of AOAC International, Water reserach, Gene, Molecular Biology and Evolution, Journal of Molecular Evolution, Trends in Genetics, Trends in Microbiology, Nature, Nature Communications ed è stato chiamato come valutatore di Progetti PRIN, FIRB, ERC.

E' membro dell'editorial board di Open Journal of Evolutionary Biology ed è Associate Editor di International Journal of Evolutionary Biology, BMC Microbiology e Microorganisms.

Società scientifiche

E' membro delle seguenti Società Scientifiche: 1) Associazione Genetica Italiana (A.G.I.); 2) Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche (S.I.M.G.B.M.); 3) International Society for the Study of Origin of Life (ISSOL); 4) Socio fondatore della Società Italiana di Biologia Evoluzionistica (S.I.B.E.)

Finanziamenti ricevuti














1. Fondazione Italiana per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica (FFC)- " A very promising drug against Burkholderia cenocepacia" Project 5#2012 Partner
2. Fondazione Italiana per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica (FFC)- "New drugs for Burkholderia cepacia from Antarctic bacteria" Project 12#2011 Principal Investigator
3. Fondazione Italiana per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica (FFC)- "A two-stage strategy for early and accurate detection of B. cepacia in routine clinical analysis involving CF patients" Project 13#2006 Principal Investigator
4. Fondazione Italiana per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica (FFC)- "Development of a rapid diagnostic test to discriminate B. cepacia complex species in routine clinical analysis involving CF patients" Project 5#2003 Principal Investigator
5. MiPAAF - "Bio-elettricità Microbica" 2009-2011 RU PI
6. Piano Nazionale Ricerche in Antartide (PNRA) 1999-2001 - Project "Caratterizzazione genetica e fenotipica di batteri che degradano gli idrocarburi isolati in Antartide e loro possibili sviluppi" RU PI
7. Piano Nazionale Ricerche in Antartide (PNRA) 2004-2006 - Project "Batteri e cianobatteri antartici: biodiversità e produzione di composti con potenzialità applicative in biotecnologia" RU PI
8. Piano Nazionale Ricerche in Antartide (PNRA) 2007-2009 - Project "Biodiversità, evoluzione e potenzialità applicative in biotecnologia di procarioti antartici" RU PI
9. Piano Nazionale Ricerca in Antartide (PNRA) 2013-2015 – Project “Nuovi farmaci contro i patogeni opportunisti della Fibrosi Cistica dal microbiota antartico” PI
10. Piano Nazionale Ricerca in Antartide (PNRA) 2013-2015 – Project “Scanning di microorganismi antartici e caratterizzazione di nuove proteine antifreeze per applicazioni industriali” Partner
11. UE project KBBE.2012.3.2-01- PharmaSea: Innovative marine biodiscovery pipelines for novel industrial products" Sub-contractor
12. MiPAAF - 2009-2011 Fondo Integrativo Speciale per la Ricerca - Project "Cambiamenti climatici e sistemi produttivi agricoli e forestali: impatto sulle riserve di carbonio e sulla diversità microbica del suolo (SOILSINK)Partner
13. Ente Cassa di Risparmio di Firenze (ECR) - Project 2003.1034 "Identificazione di ceppi di Burkholderia cepacia isolati da pazienti affetti da fibrosi cistica mediante SNP" Principal Investigator
14. Ente Cassa di Risparmio di Firenze (ECR) - Project 2007.1078 "Geobacter. Batteri ed elettricità" Principal Investigator
15. Ente Cassa di Risparmio di Firenze (ECR) - Project 2008.1103 "Identificazione ed isolamento di nuove sostanze antibiotiche da batteri antartici contro i patogeni opportunisti di pazienti fibrocistici" Principal Investigator
16. Ente Cassa di Risparmio di Firenze (ECR) - Project 2009.1093 "Bioelettricità microbica" Principal Investigator
17. Ente Cassa di Risparmio di Firenze (ECR) - Project 2011.1037 " Identificazione e caratterizzazione di sostanze antitumorali e antibiotiche prodotte da batteri estremofili" Principal Investigator
18. Ente Cassa di Risparmio di Firenze (ECR) – Project 2013.0657 “Herbiome: nuove molecole antibiotiche da batteri endofiti di piante medicinali”
19. European space Agency(ESA) - Project" MARS 500" Partner
20. European project H2020-COMPET-2015: “BIOWYSE: Biocontamination Integrated cOntrol of Wet sYstems for Space Exploration”, Partner



21. MICpROBIMM “Tumore del colon-retto: caratterizzazione funzionale/metabolica del microbiota e ruolo dei probiotici nella modulazione della risposta immune specifica” BANDO FAS SALUTE 2014, Partner








Lista delle Pubblicazioni degli ultimi 5 anni

1.  Parrilli E., Tedesco P., Fondi M., Tutino M.L., Lo Giudice A., de Pascale D., Fani R. (In corso di stampa). The art of adapting to extreme environments: The model system *Pseudoalteromonas*. PHYSICS OF LIFE REVIEWS, vol. x, pp. 1-20, ISSN:1571-0645 [Accesso ONLINE all'editore](#)
2.  Maggini V, Mengoni A, Bogani P, Firenzuoli F, Fani R (2020). Promoting Model Systems of Microbiota-Medicinal Plant Interactions. TRENDS IN PLANT SCIENCE, vol. 25, pp. 223-225, ISSN:1360-1385 [Accesso ONLINE all'editore](#)
3.  Perrin E.; Ghini V.; Giovannini M.; Di Patti F.; Cardazzo B.; Carraro L.; Fagorzi C.; Turano P.; Fani R.; Fondi M. (2020). Diauxie and co-utilization of carbon sources can coexist during bacterial growth in nutritionally complex environments. NATURE COMMUNICATIONS, vol. 11, pp. 3135-3151, ISSN:2041-1723 [DOI](#)
4.  Castronovo L.M., Calonico C., Ascrizzi R., Del Duca S., Delfino V., Chioccioli S., Vassallo A., Strozza I., Del leo M., Biffi S., Bacci G., Bogani P., Maggini V., Mengoni A., Pistelli L., Lo Nostro A., Firenzuoli F., Fani R. (2020). The cultivable bacterial microbiota associated to the medicinal plant *Origanum vulgare* L.: from antibiotic resistance to growth-inhibitory properties. FRONTIERS IN MICROBIOLOGY, vol. 11, pp. 1-17, ISSN:1664-302X [Accesso ONLINE all'editore](#)
5.  Del Duca S., Chioccioli S., Vassallo A., Castronovo L.M., Fani R. (2020). The Role of Gene Elongation in the Evolution of Histidine Biosynthetic Genes. MICROORGANISMS, vol. 8, pp. 1-20, ISSN:2076-2607 [Accesso ONLINE all'editore](#)
6.  Fagorzi, C., DelDuca, S., Venturi, S., Chiellini, C., Bacci, G., Fani, R., Tassi, F. (2019). Bacterial Communities from Extreme Environments: Vulcano Island. DIVERSITY, vol. 11, pp. 1-17, ISSN:1424-2818 [Accesso ONLINE all'editore](#)
7.  Coppini E., Palli L., Antal A., Del Bubba M., Miceli E., Fani R., Fibbi D. (2019). Design and start-up of a constructed wetland as tertiary treatment for landfill leachates. WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol. 79.1, pp. 145-155, ISSN:0273-1223
8.  Bacci G., Amalfitano S., Levantesi C., Rossetti S., Garrelly L., Cangarella F., Bianconi G., Di Pilato V., Rossolini G.M., Mengoni A., Fani R., Perrin E. (2019). Microbial community composition of water samples stored inside the International Space Station. RESEARCH IN MICROBIOLOGY, vol. 170, pp. 230-234, ISSN:0923-2508 [Accesso ONLINE all'editore](#)
9.  Chiellini C., Pasqualetti C., Lanzoni O., Fagorzi C., Fani R., Petroni G., Modeo L., Bazzocchi C. (2019). Harmful effect of *Rheinheimera* sp. EpRS3 (Gammaproteobacteria) against the protist *Euplotes aediculatus* (Ciliophora, Spirotrichea): insights into the ecological role of antimicrobial compounds from environmental bacterial strains. FRONTIERS IN MICROBIOLOGY, vol. 10, pp. 1-10, ISSN:1664-302X [DOI](#)
10.  Cinà P., Bacci G., Arancia W., Gallo G., Fani R., Puglia A.M., Di Trapani D., Mannina G. (2019). Assessment and characterization of the bacterial community structure in advanced activated sludge systems. BIORESOURCE TECHNOLOGY, vol. 282, pp. 254-261, ISSN:0960-8524
11.  Lenzini L.; Di Patti F.; Livi R.; Fondi M.; Fani R.; Mengoni A. (2019). A Method for the Structure-Based,




- Genome-Wide Analysis of Bacterial Intergenic Sequences Identifies Shared Compositional and Functional Features. *GENES*, vol. 10, pp. 1-31, ISSN:2073-4425 [DOI](#)
12. Valentina Maggini, Alessio Mengoni, Eugenia Rosaria Gallo, Sauro Biffi, Renato Fani, Fabio Firenzuoli, Patrizia Bogani (2019). Tissue specificity and differential effects on in vitro plant growth of single bacterial endophytes isolated from the roots, leaves and rhizospheric soil of *Echinacea purpurea*. *BMC PLANT BIOLOGY*, vol. 19, pp. 284-292, ISSN:1471-2229 [DOI](#) [Accesso ONLINE all'editore](#)
 13. Chiellini C., Lombardo K., Mocali S., Miceli E., Fani R. (2019). *Pseudomonas* strains isolated from different environmental niches exhibit different antagonistic ability. *ETHOLOGY ECOLOGY & EVOLUTION*, vol. 31, pp. 399-420, ISSN:1828-7131
 14. Lind A.L.; Lai Y.Y.Y.; Mostovoy Y.; Holloway A.K.; Iannucci A.; Mak A.C.Y.; Fondi M.; Orlandini V.; Eckalbar W.L.; Milan M.; Rovatsos M.; Kichigin I.G.; Makunin A.I.; Johnson Pokorna M.; Altmanova M.; Trifonov V.A.; Schijlen E.; Kratochvil L.; Fani R.; Velensky P.; Rehak I.; Patarnello T.; Jessop T.S.; Hicks J.W.; Ryder O.A.; Mendelson J.R.; Ciofi C.; Kwok P.-Y.; Pollard K.S.; Bruneau B.G. (2019). Genome of the Komodo dragon reveals adaptations in the cardiovascular and chemosensory systems of monitor lizards. *NATURE ECOLOGY & EVOLUTION*, vol. 3, pp. 1241-1252, ISSN:2397-334X [DOI](#) [Accesso ONLINE all'editore](#)
 15. Valentina Maggini, Marinella De Leo, Carlotta Granchi, Tiziano Tuccinardi, Alessio Mengoni, Eugenia Rosaria Gallo, Sauro Biffi, Renato Fani, Luisa Pistelli, Fabio Firenzuoli, Patrizia Bogani (2019). The influence of *Echinacea purpurea* leaf microbiota on chicoric acid level. *SCIENTIFIC REPORTS*, vol. 9, pp. 10897-10907, ISSN:2045-2322 [DOI](#) [Accesso ONLINE all'editore](#)
 16. Maggini V., Bandeira Reidel R.V., De Leo M., Mengoni A., Gallo E.R., Miceli E., Biffi S., Fani R., Firenzuoli F., Bogani P, Pistelli L. (2019). Volatile profile of *Echinacea purpurea* plants after in vitro endophyte infection. *NATURAL PRODUCT RESEARCH*, vol. 25, pp. 1-6, ISSN:1478-6427 [DOI](#) [Accesso ONLINE all'editore](#)
 17. Chiellini C, Chioccioli S, Vassallo A, Mocali S, Miceli E, Fagorzi C, Bacci G, Coppini E, Fibbi F, Bianconi G, Canganella F, Fani R (2019). Exploring the Bacterial Communities of Infernaccio Waterfalls: A Phenotypic and Molecular Characterization of *Acinetobacter* and *Pseudomonas* Strains Living in a Red Epilithic Biofilm. *DIVERSITY*, vol. 11, pp. 175-192, ISSN:1424-2818 [Accesso ONLINE all'editore](#)
 18. Russo, E.; Bacci, G.; Chiellini, C.; Fagorzi, C.; Niccolai, E.; Taddei, A.; Ricci, F.; Ringressi, M. N.; Borrelli, R.; Melli, F.; M., Miloeva; Bechi, P.; Mengoni, A.; Fani, R.; Amedei, A. (2018). Preliminary comparison of oral and intestinal human microbiota in patients with colorectal cancer: a pilot study. *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*, vol. 8, pp. 1-13, ISSN:1664-302X [DOI](#)
 19. Perrin, Elena; Bacci, Giovanni; Garrelly, Laurent; Canganella, Francesco; Bianconi, Giovanna; Fani, Renato; Mengoni, Alessio (2018). Furnishing spaceship environment: evaluation of bacterial biofilms on different materials used inside International Space Station. *RESEARCH IN MICROBIOLOGY*, pp. 0-0, ISSN:0923-2508 [DOI](#) [Accesso ONLINE all'editore](#)
 20. Chiellini C, Miceli E, Bacci G, Fagorzi C, Coppini E, Fibbi D, Bianconi G, Mengoni A, Canganella F, Fani R (2018). Spatial structuring of bacterial communities in epilithic biofilms in the Acquarossa river (Italy). *FEMS MICROBIOLOGY ECOLOGY*, vol. 94, pp. 1-13, ISSN:1574-6941 [Accesso ONLINE all'editore](#)
 21. Tortorella E, Tedesco P, Palma Esposito F, January GG, Fani R, Jaspars M, de Pascale D (2018). Antibiotics from Deep-Sea Microorganisms: Current Discoveries and Perspectives. *MARINE DRUGS*, vol. 16, pp. 1-16, ISSN:1660-3397 [Accesso ONLINE all'editore](#)



22.  Perrin, E.; Maggini, V.; Maida, I.; Gallo, E. R.; Lombardo, K.; Madarena, M. P.; Buroni, S.; Scoffone, V. C.; Firenzuoli, F.; Mengoni, A.; **Fani R.** (2018). Antimicrobial activity of six essential oils against Burkholderia cepacia complex: insights into mechanism(s) of action. *FUTURE MICROBIOLOGY*, vol. 13, pp. 59-67, ISSN:1746-0913
23.  Maggini V., Miceli E., Fagorzi C., Maida I., Fondi M., Perrin E., Mengoni A., Bogani P., Chiellini C., Mocali S., Fabiani A., Decorosi F., Giovannetti L., Firenzuoli F., **Fani R.** (2018). Antagonism and antibiotic resistance drive a species-specific plant microbiota differentiation in Echinacea spp.. *FEMS MICROBIOLOGY ECOLOGY*, vol. 94, pp. 1-11, ISSN:0168-6496
24.  Chiellini C, Miceli E, Bacci G, Fagorzi C, Coppini E, Fibbi D, Bianconi G, Mengoni A, Canganella F, **Fani R** (2018). Spatial structuring of bacterial communities in epilithic biofilms in the Acquarossa river (Italy). *FEMS MICROBIOLOGY ECOLOGY*, vol. 94, pp. 1-13, ISSN:1574-6941
25.  Russo, E.; Bacci, G.; Chiellini, C.; Fagorzi, C.; Niccolai, E.; Taddei, A.; Ricci, F.; Ringressi, M. N.; Borrelli, R.; Melli, F.; M., Miloeva; Bechi, P.; Mengoni, A.; **Fani R.**; Amedei, A. (2018). Preliminary comparison of oral and intestinal human microbiota in patients with colorectal cancer: a pilot study. *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*, vol. 8, pp. 1-13, ISSN:1664-302X
26.  Perrin, Elena; Bacci, Giovanni; Garrelly, Laurent; Canganella, Francesco; Bianconi, Giovanna; **Fani, Renato**; Mengoni, Alessio (2018). Furnishing spaceship environment: evaluation of bacterial biofilms on different materials used inside International Space Station. *RESEARCH IN MICROBIOLOGY*, pp. 0-0, ISSN:0923-2508 [DOI](#)
27.  Sannino, F.; Sansone, C.; Galasso, C.; Kildgaard, S.; Tedesco, P.; **Fani R.**; Marino, G.; De Pascale, D.; Ianora, A.; Parrilli, E.; Larsen, T.; Romano, G.; Tutino, M. L. (2018). Pseudoalteromonas haloplanktis TAC125 produces 4-hydroxybenzoic acid that induces pyroptosis in human A459 lung adenocarcinoma cells. *SCIENTIFIC REPORTS*, vol. 8, pp. 1-10, ISSN:2045-2322
28.  Gallo G., Presta L., Perrin E., Gallo M., Marchetto D., Puglia A.M., **Fani R.**, Baldi F. (2018). Genomic traits of Klebsiella oxytoca DSM 29614, an uncommon metal-nanoparticle producer strain isolated from acid mine drainages. *BMC MICROBIOLOGY*, vol. 18, pp. 1-14, ISSN:1471-2180
29.  Mocali, S.; Chiellini, C.; Fabiani, ; A. ; Decuzzi, S; de Pascale, D.; Parrilli, E.; Tutino, M. L.; Perrin, E.; Bosi, E.; Fondi, M.; Lo Giudice, A.; **Fani R.** (2017). Ecology of cold environments: new insights of bacterial metabolic adaptation through an integrated genomic-phenomic approach. *SCIENTIFIC REPORTS*, vol. 7, pp. 839-851, ISSN:2045-2322
30.  Perrin, E.; Fondi, M.; Bosi, E.; Mengoni, A.; Buroni, S.; Scoffone, V. C.; Valvano, M.; **Fani R.** (2017). Subfunctionalization influences the expansion of bacterial multidrug antibiotic resistance. *BMC GENOMICS*, vol. 18, pp. 834-847, ISSN:1471-2164
31. Sannino, F.; Giuliani, M.; Salvatore, U.; Apuzzo, G. A.; de Pascale, D.; **Fani, Renato**; Fondi, Marco; Marino, G.; Tutino, M. L.; Parrilli, E. (2017). A novel synthetic medium and expression system for subzero growth and recombinant protein production in Pseudoalteromonas haloplanktis TAC125. *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*, vol. 101, pp. 725-734, ISSN:0175-7598
32.  Vázquez-Salazar, A.; Tan, G.; Stockton, A.; **Fani R.**; Becerra, A.; Lazcano, A. (2017). Can an imidazole be formed from an Alanyl-Seryl-Glycine tripeptide under possible prebiotic conditions?. *ORIGINS OF LIFE AND*














EVOLUTION OF THE BIOSPHERE, vol. 47, pp. 345-354, ISSN:0169-6149

33.  Sannino, F.; Parrilli, E.; Apuzzo, G.A.; de Pascale, D.; Tedesco, P.; Maida, I.; Perrin, E.; Fondi, M.; **Fani R.**; Marino, G.; Tutino, M.L. (2017). Pseudoalteromonas haloplanktis produces methylamine, a volatile compound active against Burkholderia cepacia complex strains. NEW BIOTECHNOLOGY, vol. 35, pp. 13-18, ISSN:1871-6784
34.  Bosi, E.; Fondi, M.; Orlandini, V.; Perrin, E.; Maida, I.; de Pascale, D.; Tutino, M.L.; Parrilli, E.; Lo Giudice, A.; A, Filloux; **Fani R.** (2017). The Pangenome of (Antarctic) Pseudoalteromonas bacteria: evolutionary and functional insights. BMC GENOMICS, vol. 18, pp. 93-110, ISSN:1471-2164
35.  Checcucci, Alice; Maida, Isabel; Bacci, Giovanni; Ninno, Cristina; Bilia, Anna Rita; Biffi, Sauro; Firenzuoli, Fabio; Flamini, Guido; **Fani, Renato**; Mengoni, Alessio (2017). Is the plant-associated microbiota of Thymus spp. adapted to the plant essential oil?. RESEARCH IN MICROBIOLOGY, vol. 168, pp. 276-282, ISSN:0923-2508
36.  Chiellini, Carolina; Maida, Isabel; Maggini, Valentina; Bosi, Emanuele; Mocali, Stefano; Emiliani, Giovanni; Perrin, Elena; Firenzuoli, Fabio; Mengoni, Alessio; **Fani, Renato** (2017). Preliminary data on antibacterial activity of Echinacea purpurea-associated bacterial communities against Burkholderia cepacia complex strains, opportunistic pathogens of Cystic Fibrosis patients. MICROBIOLOGICAL RESEARCH, vol. 196, pp. 34-43, ISSN:0944-5013
37.  Presta, L.; Bosi, E.; Fondi, M.; Maida, I.; Perrin, E.; Miceli, E.; Maggini, V.; Bogani, P.; Firenzuoli, F.; Di Pilato, V.; Rossolini, G.M.; Mengoni, A.; **Fani R.** (2017). Phenotypic and genomic characterization of the antimicrobial producer Rheinheimera sp. EpRS3 isolated from the medicinal plant Echinacea purpurea: insights into its biotechnological relevance. RESEARCH IN MICROBIOLOGY, vol. 168, pp. 293-305, ISSN:0923-2508
38.  Pesavento, Giovanna; Maggini, Valentina; Maida, Isabel; LO NOSTRO, Antonella; Calonico, Carmela; Sassoli, Chiara; Perrin, Elena; Fondi, Marco; Mengoni, Alessio; Chiellini, Carolina; Vannacci, Alfredo; Gallo, EUGENIA ROSARIA; Gori, Luigi; Bogani, Patrizia; Bilia, A. R.; Campana, Silvia; Ravenni, N.; Dolce, Daniela; Firenzuoli, Fabio; **Fani, Renato** (2017). Exploring the Effect of the Composition of Three Different Oregano Essential Oils on the Growth of MultiDrug-Resistant Cystic Fibrosis Pseudomonas aeruginosa Strains. NATURAL PRODUCT COMMUNICATIONS, vol. 12, pp. 1949-1952, ISSN:1555-9475
39.  **Fani R.** (2017). L'alba della Vita: i "mangiatori" di luce. In: M. Graziani. Trasparenze ed epifanie, pp. 29-40, Firenze: Firenze University Press, ISBN:978-88-6453-473-2.
40.  Presta, L.; Bosi, E.; Mansouri, L.; Dijkshoorn, L.; **Fani R.**; Fondi, M. (2017). Constraint-based modeling identifies new putative targets to fight colistin-resistant A. baumannii infections. SCIENTIFIC REPORTS, vol. 7, pp. 3706-3717, ISSN:2045-2322
41.  Maggini, V.; Presta, L.; Miceli, E.; Fondi, M.; Bosi, E.; Chiellini, C.; Fagorzi, C.; Bogani, P.; Di Pilato, V.; Rossolini, G.M.; Mengoni, A.; Firenzuoli, F.; Perrin, E.; **Fani R.** (2017). Draft Genome Sequence of Pseudomonas sp. Strain Ep R1 Isolated from Echinacea purpurea Roots and Effective in the Growth Inhibition of Human Opportunistic Pathogens Belonging to the Burkholderia cepacia Complex. GENOME ANNOUNCEMENTS, vol. 5, pp. 1-2, ISSN:2169-8287
42.  Cinà, P.; Bacci, G.; Gallo, G.; Capodici, M.; Cosenza, A.; Di Trapani, D.; **Fani R.**; Mannina, G.; Puglia, A.M. Puglia (2017). Bacterial Community Structure of an IFAS-MBRs Wastewater Treatment Plant. In: Frontiers in



Wastewater Treatment and Modelling, Springer International Publishing AG 2017, pp. 550-554.

43.  Miceli, E.; Presta I.; Maggini V.; Fondi, M.; Bosi, E.; Chiellini, C.; Fagorzi, C.; Bogani, P.; Di Pilato, V.; Rossolini, G.M.; Mengoni, A.; Firenzuoli, F.; Perrin, E.; **Fani R.** (2017). New Genome Sequence of an Echinacea purpurea Endophyte, *Arthrobacter* sp. Strain EpSL27, Able To Inhibit Human-Opportunistic Pathogens.. *GENOME ANNOUNCEMENTS*, vol. xxx5, pp. 1-2, ISSN:2169-8287
44.  Fondi, Marco; **Fani, Renato** (2017). Constraint-based metabolic modelling of marine microbes and communities. *MARINE GENOMICS*, vol. 34, pp. 1-10, ISSN:1874-7787
45.  Binelli, G.; Ghisotti, D.; Aceto, S.; Acquati, F.; Bodega, B.; Dolfini, S.; **Fani R.**; Galbiati, M.; Gianfranceschi, L.; Marini, F.; Nicolis, S.; Ottolenghi, S.; Pagani, M.; Pallavicini, A.; Poma, A.; Russo, A.; Saccone, G.; Saccone, S. (2017). *Genetica*. EdISES
46.  Maggini, V.; De Leo, M.; Mengoni, A.; Gallo, E. R.; Miceli, E.; Bandeira Reidel, R. V.; Biffi, S.; Pistelli, L.; **Fani R.**; Firenzuoli, F.; Bogani, P. (2017). Plant-endophytes interaction influences the secondary metabolism in *Echinacea purpurea* (L.) Moench: an in vitro model. *SCIENTIFIC REPORTS*, vol. 7, pp. 16924-16931, ISSN:2045-2322
47.  Maggini, Valentina; Gallo, EUGENIA ROSARIA; Miceli, Elisangela; Biffi, Sauro; Mengoni, Alessio; **Renato, Fani**; Firenzuoli, Fabio; Bogani, Patrizia (2016). INTERACTION BETWEEN ENDOPHYTIC BACTERIAL COMMUNITIES ISOLATED FROM THE STEM/LEAF AND ROOT COMPARTMENTS OF THE MEDICINAL PLANTS ECHINACEA PURPUREA AND ECHINACEA ANGUSTIFOLIA.. In: 111° Congresso della Società Botanica Italiana III international Plant Science Conference, Roma, 21-23 settembre 2016, Società Botanica Italiana, pp. 105-105.
48.  Adessi, A; Spini, G; Presta, L; Mengoni, A; Viti, C; Giovannetti, L; **Fani, R**; De Philippis, R (2016). Draft genome sequence and overview of the purple non sulfur bacterium *Rhodopseudomonas palustris* 42OL. *STANDARDS IN GENOMIC SCIENCES*, vol. 11, pp. 11-24, ISSN:1944-3277
49.  Fondi, M.; Bosi, E.; Presta, L.; Natoli, D.; **Fani R.** (2016). Modelling microbial metabolic rewiring during growth in a complex medium. *BMC GENOMICS*, vol. 17, pp. 970-986, ISSN:1471-2164
50.  Presta, L.; Fondi, M.; Perrin, E.; Maida, I; Miceli, E.; Chiellini, C.; Maggini, V.; Bogani, P.; Di Pilato, V.; Rossolini, G.M.; Mengoni, A.; **Fani R.** (2016). *Arthrobacter* sp. EpRS66 and *Arthrobacter* sp. EpRS71: draft genome sequences from two bacteria isolated from *Echinacea purpurea* rhizospheric soil. *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*, vol. 7, pp. 1417-1419, ISSN:1664-302X
51.  Presta, Luana; Bosi, Emanuele; Fondi, Marco; Maida, Isabel; Perrin, Elena; Miceli, Elisangela; Maggini, Valentina; Bogani, Patrizia; Firenzuoli, Fabio; DI PILATO, Vincenzo; Rossolini, GIAN MARIA; Mengoni, Alessio; **Fani, Renato** (2016). Draft Genome Sequence of *Pseudomonas* sp. EpS/L25, Isolated from the Medicinal Plant *Echinacea purpurea* and Able To Synthesize Antimicrobial Compounds. *GENOME ANNOUNCEMENTS*, vol. 4, pp. 1-2, ISSN:2169-8287
52.  Presta, L.; Bosi, E.; Fondi, M.; Maida, I.; Perrin, E.; Miceli, E.; Maggini, V.; Bogani, P.; Firenzuoli, F.; Di Pilato, V.; Rossolini, G.M.; Mengoni, A.; **Fani R.** (2016). Draft Genome Announcement of *Pseudomonas* sp. EpS/L25 isolated from the medicinal plant *Echinacea pupurea* and able to synthesize antimicrobial compounds. *GENOME ANNOUNCEMENTS*, pp. 1-2, ISSN:2169-8287
53.  Fondi, Marco; Maida, Isabel; Perrin, Elena; Orlandini, Valerio; Torre, Laura La; Bosi, Emanuele; Negroni, Andrea; Zanaroli, Giulio; Fava, Fabio; Decorosi, Francesca; Giovannetti, Luciana; Viti, Carlo; Vaneechoutte,














- Mario; Dijkshoorn, Lenie; **Fani, Renato** (2016). Genomic and phenotypic characterization of the species *Acinetobacter venetianus*. *SCIENTIFIC REPORTS*, vol. 6, pp. 1-12, ISSN:2045-2322
54. Fondi, M.; Karkman, A.; Tamminen, M.; Bosi, E.; Virta, M.; **Fani R.**; Alm, E.; Mcinerney, J.O. (2016). Every gene is everywhere but the environment selects: Global geo-localization of gene sharing in environmental samples through network analysis. *GENOME BIOLOGY AND EVOLUTION*, pp. 1388-1400, ISSN:1759-6653
55. Presta, L.; Inzucchi, L.; Bosi, E.; Fondi, M.; Perrin, E.; Miceli, E.; Tutino, M.; Lo Giudice, A.; de Pascale, D.; **Fani, R** (2016). Draft genome sequence of *Flavobacterium* sp. Strain TAB 87 able to inhibit the growth of Cystic Fibrosis bacterial pathogens belonging to the *Burkholderia cepacia* complex. *GENOME ANNOUNCEMENTS*, pp. 16-17, ISSN:2169-8287
56. Tedesco, P.; Maida, I.; Palma Esposito, F.; Tortorella, E.; Subko, K.; Ezeofor, C. C.; Zhang, Y.; Tabudravu, J.; Jaspars, M.; **Fani R.**; de Pascale, D. (2016). Antimicrobial activity of monorhamnolipids produced by bacterial strains isolated from Ross sea (Antarctica). *MARINE DRUGS*, vol. 14, pp. 83-96, ISSN:1660-3397
57. Gnani G.; Palma Esposito F.; Festa C.; Poli A.; Tedesco P.; **Fani R.**; Mont M.C.; de Pascale D.; D'Auria M.V.; Varese G.C. (2016). The antimicrobial potential of algicolous marine fungi for counteracting multidrug resistant bacteria: phylogenetic diversity and chemical profiling. *RESEARCH IN MICROBIOLOGY*, vol. 6, pp. 492-500, ISSN:0923-2508
58. C. Chiellini; Mocali, S.; **Fani R.**; Ferro, I.; Bruschi, S.; Pinzani, A. (2016). A new method for long-term storage of titred microbial standard solutions suitable for microbiologic quality control activities of pharmaceutical companies. *JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS*, vol. 127, pp. 10-12, ISSN:0167-7012
59. Fondi, M.; Bosi, E.; Lo Giudice, A.; **Fani R.** (2016). A Systems Biology View on Bacterial Response to Temperature Shift. In: Pabulo H Rampelotto. *Biotechnology of Extremophiles: Advances and Challenges*, pp. 597-618 Springer International Publishing, ISBN:978-3-319-13520-5.
60. Lo Giudice, A.; **Fani R.** (2016). Antimicrobial Potential of Cold-Adapted Bacteria and Fungi from Polar Regions. In: Pabulo H Rampelotto. *Biotechnology of Extremophiles: Advances and Challenges*, pp. 83-115 Springer International Publishing, ISBN:978-3-319-13520-5.
61. Pesavento, G; Maida, I; Lo Nostro, A; Calonico, C; Sassoli, C; Perrin, E; Fondi, M; Mengoni, A; Chiellini, C; Maggini, V; Vannacci, A; Gallo, E; Gori, L; Bogani, P; Bilia, Ar; Campana, S; Ravenni, N; Dolce, D; Firenzuoli, F; **Fani, R** (2016). Essential oil from *Origanum vulgare* completely inhibits the growth of multidrug-resistant Cystic Fibrosis pathogens. *NATURAL PRODUCT COMMUNICATIONS*, vol. 11, pp. 861-864, ISSN:1555-9475
62. E. Bosi; B. Donati; M. Galardini; S. Brunetti; P. Liò; P. Crescenzi; M.F. Sagot; **R. Fani**; M. Fondi (2015). MeDuSa: a multi-draft based scaffold. *BIOINFORMATICS*, pp. 2443-2451, ISSN:1367-4803
63. M.C. Papaleo; M. Fondi; I. Maida; E. Perrin; A. Bevivino; C. Dalmastri; R. Fani (2015). Analysis of a pool of small plasmids from soil heterotrophic cultivable bacterial communities. *THE OPEN MICROBIOLOGY JOURNAL*, vol. 9, pp. 98-109, ISSN:1874-2858
64. Presta, L.; Emiliani, G.; Fondi, M.; **Fani R.** (2015). Nitrogen Fixation, a Molybdenum-Requiring Process. In: Presta L.; Emiliani G.; Fondi M.; **Fani R.** *Molybdenum Cofactors and Their role in the Evolution of Metabolic Pathways*, pp. 53-66 Springer.
65. Presta, L.; Emiliani, G.; Fondi, M.; **Fani R.** (2015). Molybdenum Cofactor-Containing Enzymes and Pathways. In: Presta L.; Emiliani G.; Fondi M.; **Fani R.** *Molybdenum Cofactors and Their role in the Evolution*



- of Metabolic Pathways, pp. 33-52 Springer.
66.  Presta, L.; Emiliani, G.; Fondi, M.; **Fani R.** (2015). Molybdenum Cofactors and Their Role in the Evolution of Metabolic Pathways. Springer, ISBN:978-94-017-9972-0
 67.  Perrin, Elena; Fondi, Marco; Maida, Isabel; Mengoni, Alessio; Chiellini, Carolina; Mocali, Stefano; Cocchi, Priscilla; Campana, Silvia; Taccetti, Giovanni; Vaneechoutte, Mario; **Fani, Renato** (2015). Genomes analysis and bacteria identification: The use of overlapping genes as molecular markers. JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS, vol. 117, pp. 108-112, ISSN:0167-7012
 68.  Maida, I; Chiellini, C; Mengoni, A; Bosi, E; Firenzuoli, F; Fondi, M; **Fani, R** (2015). Antagonistic interactions between endophytic cultivable bacterial communities isolated from the medicinal plant *Echinacea purpurea*. ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY, pp. 1-10, ISSN:1462-2912
 69.  Bosi, Emanuele; Fondi, Marco; Maida, Isabel; Perrin, Elena; Pascale, Donatella de; Tutino, Maria Luisa; Parrilli, Ermenegilda; Giudice, Angelina Lo; Filloux, Alain; **Fani, Renato** (2015). Genome-scale phylogenetic and DNA composition analyses of Antarctic *Pseudoalteromonas* bacteria reveal inconsistencies in current taxonomic affiliation. HYDROBIOLOGIA, vol. 761, pp. 85-95, ISSN:0018-8158
 70.  M. Fondi; I. Maida; E. Perrin; A. Mellera; S. Mocali; E. Parrilli; M. L. Tutino; P. Liò; **R. Fani** (2015). Genome scale metabolic reconstruction and constraints-based modelling of the Antarctic strain *Pseudoalteromonas haloplanktis* TAC125. ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY, vol. 17, pp. 751-766, ISSN:1462-2920
 71.  Scoffone, Viola C; Ryabova, Olga; Makarov, Vadim; Iadarola, Paolo; Fumagalli, Marco; Fondi, Marco; **Fani, Renato**; Rossi, Edda De; Riccardi, Giovanna; Buroni, Silvia (2015). Efflux-mediated resistance to a benzothiadiazol derivative effective against *Burkholderia cenocepacia*. FRONTIERS IN MICROBIOLOGY, vol. 6, pp. 1-8, ISSN:1664-302X
 72.  Tedesco, Pietro; Visone, Marco; Parrilli, Ermenegilda; Tutino, Maria Luisa; Perrin, Elena; Maida, Isabel; **Fani, Renato**; Ballestriero, Francesco; Santos, Radleigh; Pinilla, Clemencia; Schiavi, Elia Di; Tegos, George; de Pascale, Donatella (2015). Investigating the Role of the Host Multidrug Resistance Associated Protein Transporter Family in *Burkholderia cepacia* Complex Pathogenicity Using a *Caenorhabditis elegans* Infection Model. PLOS ONE, vol. 10, pp. 1-17, ISSN:1932-6203
 73.  Lo Giudice, Angelina; **Fani, Renato** (2015). Cold-adapted bacteria from a coastal area of the Ross Sea (Terra Nova Bay, Antarctica): linking microbial ecology to biotechnology. HYDROBIOLOGIA, vol. 761, pp. 417-441, ISSN:1573-5117
 74.  Presta, L.; Emiliani, G.; Fondi, M.; **Fani R.** (2015). Molybdenum and Biological Systems (Molybdenum Cofactors Containing Enzymes and Pathways). In: Presta L.; Emiliani G.; Fondi M.; **Fani R.**. Molybdenum Cofactors and Their role in the Evolution of Metabolic Pathways, pp. 21-32 Springer.
 75.  Orlandini, V.; Fondim, .; **Fani R.** (2015). Methods for Assembling Reads and Producing Contigs. In: Alessio Mengoni, Marco Galardini, Marco Fondi. Bacterial Pangenomics: Methods and Protocols, pp. 151-161 Springer New York.
 76.  Bosi, E.; **Fani R.**; Fondi, M. (2015). Defining orthologs and pangenome size metrics. In: Alessio Mengoni, Marco Galardini, Marco Fondi. Bacterial Pangenomics: Methods and Protocols, pp. 191-202 Springer New York.
 77.  Presta, L.; Emiliani, G.; Fondi, M.; **Fani R.** (2015). Protocols and Methods for the in Silico Reconstruction of the Origin and Evolution of Metabolic Pathways. In: Presta L.; Emiliani G.; Fondi M.; **Fani R.**. Molybdenum



Cofactors and Their role in the Evolution of Metabolic Pathways, pp. 67-75 Springer.

78.  I. Maida; E. Bosi; M. Fondi; E. Perrin; V. Orlandini; M. C. Papaleo; A. Mengoni; D. de Pascale; M. L. Tutino; L. Michaud; A. Lo Giudice; **R. Fani** (2015). Antimicrobial activity of *Pseudoalteromonas* strains isolated from the Ross Sea (Antarctica) vs Cystic Fibrosis opportunistic pathogens. *HYDROBIOLOGIA*, vol. 761, pp. 443-457, ISSN:0018-8158
79.  Mori G.; Chiarelli L.R.; Esposito M.; Makarov V; Bellinzoni M; Hartkoorn RC; Degiacomi G; Boldrin F; Ekins S; de Jesus Lopes Ribeiro AL; Marino LB; Centárová I; Svetlíková Z; Blaško J; Kazakova E; Lepioshkin A; Barilone N; Zanoni G; Porta A; Fondi M; **Fani R**; Baulard AR; Mikušová K; Alzari PM; Manganelli R; de Carvalho LP; Riccardi G; Cole ST; Pasca MR (2015). Thiophenecarboxamide Derivatives Activated by EthA Kill *Mycobacterium tuberculosis* by Inhibiting the CTP Synthetase PyrG. *CHEMISTRY & BIOLOGY*, vol. 22, pp. 917-927, ISSN:1074-5521
80.  Presta, L.; Emiliani, G.; Fondi, M.; **Fani R.** (2015). Molybdenum Availability in the Ecosystems (Geochemistry Aspects, When and How Did It Appear?). In: Presta L.; Emiliani G.; Fondi M.; **Fani R.** Molybdenum Cofactors and Their role in the Evolution of Metabolic Pathways, pp. 5-19 Springer.
81.  M. Fondi; V. Orlandini; G. Corti; M. Severgnini; M. Galardini; A. Pietrelli; F. Fuligni; M. Iacono; E. Rizzi; G. De Bellis; **R. Fani** (2014). Enly: improving draft genomes through reads recycling. *JOURNAL OF GENOMICS*, vol. 2, pp. 89-93, ISSN:1839-9940
82.  C. Chiellini; I. Maida; G. Emiliani; A. Mengoni; S. Mocali; A. Fabiani; S. Biffi; V. Maggini; L. Gori; A. Vannacci; E. Gallo; F. Firenzuoli; R. Fani (2014). Endophytic and rhizospheric bacterial communities isolated from the medicinal plants *Echinacea purpurea* and *Echinacea angustifolia*. *INTERNATIONAL MICROBIOLOGY*, vol. 17, pp. 165-174, ISSN:1139-6709
83.  I. Maida; A. Lo Nostro; G. Pesavento; M. Barnabei; C. Calonico; E. Perrin; C. Chiellini; M. Fondi; A. Mengoni; V. Maggini; A. Vannacci; E. Gallo; A.R. Bilia; G. Flamini; L. Gori; F. Firenzuoli; **R. Fani** (2014). Exploring the anti-Burkholderia cepacia complex activity of essential oils: a preliminary analysis. *EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE*, vol. 2014, pp. 1-10, ISSN:1741-4288
84.  A. Mengoni; I. Maida; C. Chiellini; G. Emiliani; S. Mocali; A. Fabiani; M. Fondi; F. Firenzuoli; **R. Fani** (2014). Antibiotic resistance differentiates *Echinacea purpurea* endophytic bacterial communities with respect to plant organs. *RESEARCH IN MICROBIOLOGY*, vol. 165, pp. 686-694, ISSN:0923-2508
85.  R. Romoli; M.C. Papaleo; D. De Pascale; M.L. Tutino; L. Michaud; A. Lo Giudice; **R. Fani**; G. Bartolucci (2014). GC-MS Volatolomic Approach to Study the Antimicrobial Activity of the Antarctic Bacterium *Pseudoalteromonas* sp. TB41. *METABOLOMICS*, vol. 10, pp. 42-51, ISSN:1573-3882
86.  A. Bevivino; P. Paganin; G. Bacci; A. Florio; M.S. Pellicer; M.C. Papaleo; A. Mengoni; L. Ledda; **R. Fani**; A. Benedetti; C. Dalmastri (2014). Soil bacterial community response to differences in agricultural management along with seasonal changes in a Mediterranean region. *PLOS ONE*, vol. 9: e105515, pp. 0-0, ISSN:1932-6203
87.  I. Maida; M. Fondi; M.C. Papaleo; E. Perrin; V. Orlandini; G. Emiliani; D. de Pascale; E. Parrilli; M.L. Tutino; L. Michaud; A. Lo Giudice; R. Romoli; G. Bartolucci; **R. Fani** (2014). Phenotypic and genomic characterization of the Antarctic bacterium *Gillisia* sp. CAL575, a producer of antimicrobial compounds. *EXTREMOPHILES*, vol. 18, pp. 35-49, ISSN:1431-0651
88.  V. Orlandini; I. Maida; M. Fondi; E. Perrin; M.C. Papaleo; E. Bosi; D. de Pascale; M.L. Tutino; L. Michaud;



- A. Lo Giudice; **R. Fani** (2014). Genomic analysis of three sponge-associated *Arthrobacter* Antarctic strains, inhibiting the growth of *Burkholderia cepacia* complex bacteria by synthesizing volatile organic compounds. *MICROBIOLOGICAL RESEARCH*, vol. 169, pp. 593-601, ISSN:0944-5013
89. G. Emiliani; A. Mengoni; I. Maida; E. Perrin; C. Chiellini; M. Fondi; E. Gallo; L. Gori; V. Maggini; A. Vannacci; S. Biffi; F. Firenzuoli; **R. Fani** (2014). Linking bacterial endophytic communities to essential oils: clues from *Lavandula angustifolia* Mill.. *EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE*, vol. 2014, pp. 1-16, ISSN:1741-427X
90. M. Fondi; V. Orlandini; E. Perrin; I. Maida; E. Bosi; M.C. Papaleo; L. Michaud; A. Lo Giudice; D. de Pascale; M.L. Tutino; P. Liò; **R. Fani** (2014). Draft genomes of three Antarctic *Psychrobacter* strains producing antimicrobial compounds against *Burkholderia cepacia* complex, opportunistic human pathogens. *MARINE GENOMICS*, vol. 13, pp. 37-38, ISSN:1874-7787
91. E. Perrin; M. Fondi; I. Maida; V. Orlandini; E. Bosi; A. Mengoni; M. Galardini; P. Vandamme; F. Decorosi; C. Viti; L. Giovannetti; S. Buroni; G. Riccardi; R. Alduina; G. Gallo; A.M. Puglia; A. Fiore; G. Giuliano; **R. Fani** (2014). From Genome to phenome and back: understanding the high metabolic versatility of *Burkholderia cepacia* complex. In: International *Burkholderia cepacia* working group, 18th Annual meeting, Nimes, France, IBCWG, pp. 24-24.
92. I. Maida; M. Fondi; V. Orlandini; G. Emiliani; M. C. Papaleo; E. Perrin; **R. Fani** (2014). Origin, duplication and reshuffling of plasmid genes: insights from *Burkholderia vietnamiensis* G4 genome. *GENOMICS*, vol. 103, pp. 229-238, ISSN:0888-7543
93. V. Orlandini; G. Emiliani; M. Fondi; I. Maida; E. Perrin; **R. Fani** (2014). Network analysis of plasmidomes: the *Azospirillum brasilense* Sp245 case. *INTERNATIONAL JOURNAL OF EVOLUTIONARY BIOLOGY*, vol. 2014, pp. 1-14, ISSN:2090-052X
94. M. Spagnoletti; D. Ceccarelli; A. Rieux; M. Fondi; E. Taviani; **R. Fani**; M. M. Colombo; R. R. Colwell; F. Balloux (2014). Acquisition and evolution of SXT-R391 Integrative Conjugative Elements in seventh pandemic *Vibrio cholerae*. *MBIO*, vol. 5 - e01356-14, pp. 1-9, ISSN:2150-7511
95. A. Bazzani; **R. Fani**; P. Freguglia (2014). Modeling mutant distribution in a stressed *Escherichia coli* bacteria population using experimental data. *PHYSICA. A*, vol. 393, pp. 320-326, ISSN:0378-4371
96. V.C. Scoffone; F. Spadaro; C. Udine; V. Makarov; M. Fondi; **R. Fani**; E. De Rossi; G. Riccardi; S. Buroni (2014). Mechanism of resistance to an antitubercular 2-thiopyridine derivative that is also active against *Burkholderia cenocepacia*. *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY*, vol. 58, pp. 2415-2417, ISSN:0066-4804

97. Presidente del Consiglio Unico del Corso di Laurea in Scienze biologiche e
del Corso di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Applicata
Laboratorio di Evoluzione Microbica e Molecolare
Dip.to di Biologia
Via Madonna del Piano 6,
I-50019 Sesto Fiorentino (FI)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIPARTIMENTO
DI BIOLOGIA

Telefono (+39) 055 4574742 Cellulare 333 6477565
Email: renato.fani@unifi.it
LEMM: <http://www.unifi.it/dblemm/>
COMBO: <http://www.unifi.it/dbefcb>
Associate Editor, BMC Microbiology