



Anno 2013

Università degli Studi di ROMA "La Sapienza" >> Sua-Rd di Struttura: "Biologia e biotecnologie "Charles Darwin""

B.1.b Gruppi di Ricerca

1. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia e biotecnologie "Charles Darwin""):

Nome gruppo*	Neurobiologia
	<p>Le linee di ricerca in ambito neurobiologico riguardano gli aspetti cellulari e i meccanismi molecolari delle funzioni nervose in condizioni fisiologiche e patologiche. In particolare i diversi gruppi studiano: la biologia cellulare delle serpinopatie; il ruolo dell'acetilcolina nelle cellule gliali; le molecole di adesione sinaptica nei disturbi dello sviluppo nervoso; la via dei nucleotidi ciclici nel sistema nervoso; la neurobiologia della memoria spaziale; le alterazioni nel sistema nervoso indotte dalla Distrofia Muscolare di Duchenne (DMD); i regolatori delle proprietà delle cellule staminali neurali; i circuiti neurali nella risposta allo stress traumatico.</p> <p>SSD presenti: BIO/06, BIO/09, BIO/12, M-PSI/02</p> <p>Nel gruppo di ricerca sono attive le seguenti linee di ricerca:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Biologia cellulare delle serpinopatie (Maria Elena Miranda Banos)2. Neurobiologia della memoria (Andrea Mele)3. Circuiti neuronali della risposta allo stress traumatico (Arianna Rinaldi)4. Controllo colinergico della proliferazione e del differenziamento di cellule gliali in condizioni fisiologiche e patologiche (Ada Maria Tata)5. L'acetilcolina nel controllo dei processi infiammatori centrali e periferici nella sclerosi multipla (Ada Maria Tata)6. Molecole di adesione sinaptica: analisi delle risposte cellulari causate da mutazioni associate ai disordini del neurosviluppo (Antonella De Jaco)7. Segnali di mantenimento e differenziamento delle Cellule Staminali Neurali (Emanuele Cacci)8. Via di segnalazione dei nucleotidi ciclici nel sistema nervoso (Mauro Giorgi)9. Meccanismi di regolazione del differenziamento dei progenitori neurali (Stefano Biagioni)10. Ruolo dei fattori di trascrizione nella determinazione del fenotipo neuronale in precursori neurali (Giancarlo Poiana)11. Studio di alterazioni strutturali e funzionali indotte dalla Distrofia Muscolare di Duchenne in regioni del sistema nervoso centrale ed autonomo (Maria Egle De Stefano)12. Specificazione e mantenimento del destino cellulare in precursori neurali (Giuseppe Lupo) <p>Produzione scientifica (2011-2013):</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ajmone-Cat MA et al. (2012) J Neurosci Res 90:575-5872. Anelli T et al. (2013) Dev Neurosci 35:450-4603. Annese V et al. (2013) Neuropathol Appl Neurobiol 39:132-1434. Belorgey D et al. (2011) Methods, 53:255-2665. Catacuzzeno L et al. (2011) J Cell Physiol 226:1926-19336. Coccarello, R et al. (2012) Neuropsychopharmacology 37:1122-11337. Coccarello, R et al. (2013) Psychopharmacology 227:651-6608. Corsetti V et al. (2012) Life Sci 91:783-7889. De Angelis F et al. (2012) Dev Neurobiol 72:713-72810. De Jaco A et al. (2012) FEBS J 279:4293-30511. De Jaco A et al. (2012) Protein Pept Lett 19:173-17912. De Leonibus E et al. (2011) Learn and mem, 18:2412-244413. De Luca G et al. (2013) Aging Cell 12:695-70514. De Stefano ME et al. (2013) Adv Biosci Biotechnol (ABB) 4:53-6015. Di Angelantonio S*, De Stefano ME* et al. (2011) Neurobiol Dis 41:528-53716. Duvoix A et al. (2011) COPD, 8:79-9517. Falivelli G et al. (2012) Hum Mol Genet 21:4761-477318. Falivelli G. et al. (2012) Hum Mol Genet 21:4761-477319. Ferretti M et al. (2012) Life Sciences, 91:1134-113720. Ferretti M et al. (2013) J Cell Mol Med 17:552-56621. Fra AM et al. (2012) Plos One, 7:e3840522. Giorgi M et al. (2011) Neurobiol Dis 43:293-30323. Greig NH et al. (2013) Rec Pat CNS Drug Discov 8:123-14124. Licursi V et al. (2012) Eur J Neurosci 35:691-70125. Lupo G et al. (2013) Open Biol 3:1201626. Lupo G, et al. (2011) PNAS 108:8698-70327. Manago F et al. (2013) Psychopharmacology 226:541-5028. Mango D et al. (2013) Neuropharmacology 76:127-13629. Mannironi C et al. (2013) PlosOne 8:e733830. Marinelli S et al. (2012) PlosOne 7, e479731. Morris H et al. (2011) Ann Rheum Dis 70:1851-185632. Ohta K et al. (2011) PNAS 108:14962-149733. Ordoñez A et al. (2013) Hepatology, 57:2049-206034. Piccinni, A. et al. (2011) Acta Biochim Polon 58:529-53435. Prestori F et al. (2013) PlosOne 8:e64828

36. Reale M et al. (2012) *Int J Mol Sci* 13:12656-12664
37. Reale M et al. (2013) *Editorial. Antiinflamm Antiallergy Agents Med Chem* 12:107-108
38. Rinaldi A et al. (2012) *Rev neurosci* 23:527-41
39. Rinaldi A et al. (2013) *J Physiol* 591:5691-5709
40. Rodríguez-González R et al. (2011) *J Thrombosis and Haemostasis*, 105:421-429
41. Rodríguez-Gonzalez R et al. (2011) *J Transl Med*, 9:58
42. Roussel BD et al. (2013) *Lancet Neurol* 12:105-118
43. Schipanski A et al. (2013) *Genetics*, 193:865-876
44. Schmid S et al. (2012) *Int J Chro Obstr Pulm Dis* 7:687-696
45. Sinno M et al. (2013) *Stem Cells Dev* 22:345-358
46. Soldati C et al. (2012) *PlosOne*, 7:e51798
47. Tan L et al. (2014) *Eur Respir J*, epub ahead of print
48. Taylor P et al. (2013) *Chem Bio. Interac.* 203:10-3
49. Yusa K et al. (2011) *Nature*, 478:391-394
50. Zonta B et al. (2011) *Neuron*, 69:945-956

Coordinamento e collaborazione a progetti nazionali ed internazionali:

Biagioni Stefano

- Participant, Progetti Universitari (2011), partecipant: Analytical, biological and biophysical methodologies to study the mechanisms of gene delivery in living cells

- PI (Participant: Cacci), Italian Institute of Technology (IIT) SEED project (2010-2013): Design of new molecular strategies for the study of neuronal differentiation and for the therapy of neurodegenerative disorders and neuronal cancers

Cacci Emanuele

- PI, Ricerche UNIVERSITARIE (2013): Ruolo della proteina FUS/TLS e della variante mutata FUS-P525L in cellule staminali neurali e nella loro progenie neuronale e astrocitaria

- PI (Participant: Biagioni), Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti (2009-2012): Role of metalloproteinases and their tissue inhibitors in the regulation of neurogenesis and gliogenesis from neural stem/progenitor cells

- PI (Participant: Poiana) Ricerche UNIVERSITARIE (2011): Caratterizzazione del ruolo e dei possibili meccanismi molecolari del fattore trascrizionale REST/NRSF nel mantenimento e nel differenziamento di cellule staminali neurali

De Jaco Antonella

- PI, Compagnia San Paolo (2009-2012): Trafficking of the Neuroligins: the influence of mutations associated with autism in relation to biosynthetic processing (100.000 Euro)

- PI, Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti (under 40 grant) (2009-2012): Processing of the Neuroligins proteins and autism-related mutations (60.000 Euro)

- PI (Participant: Biagioni, De Stefano), Ricerche UNIVERSITARIE (2010): Influence of autism associated mutations on Neuroligins protein processing and ER stress signaling pathway (15.000 Euro)

- PI (Participant: Miranda Banos), Ricerche UNIVERSITARIE (under 40 grant) (2012): Investigation of reticulum endoplasmic reticulum stress in the NLGN3 R451C knock-in mouse model of autism (40.000 Euro, incluso un assegno di ricerca di 1 anno)

- PI (Participant: Miranda Banos, Tata), Ricerche UNIVERSITARIE (2011): ER quality control of neuronal proteins and protein misfolding diseases of the central nervous system (12.000 Euro)

- PI (Participant: Rinaldi, De Stefano), Ricerche UNIVERSITARIE (2013): Molecular mechanisms underlying monogenic forms of autism characterized by endoplasmic reticulum retention of synaptic proteins (15.000 Euro)

De Stefano Maria Egle

- Participant, Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti (2009-2011): Neurone response to experimental injury and lack of dystrophin: a molecular, functional and structural study in autonomic ganglia in vivo and in vitro (60.000 Euro)

- PI, Fundación Seneca; Programa de Apoyo a la Movilidad y el Intercambio de Conocimientos (2010-2011): Role of MMP-9 in the development of neuroinflammation in a mouse model of parkinsonism (10.600 Euro)

- PI, Progetto di Università (2011): A study on the developmental alterations of central and autonomic nervous systems in genetically dystrophic mdx mice, an animal model of the Duchenne muscular dystrophy (10.000 Euro)

- Participant, Fondazione Telethon (2011-2013): RNA-based gene therapy of Duchenne Muscular Dystrophy: role of miRNA deregulation in the pathogenesis of DMD and their possible use for improving the exon skipping strategy (305.000 Euro)

- PI, Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti (2013-2015): Developmental alterations of autonomic and central neurons in a mouse model of Duchenne muscular dystrophy (60.000 Euro)

Giorgi Mauro

- PI (Participant: Poiana, Biagioni), Ricerche UNIVERSITARIE (2013): Meccanismi di regolazione del differenziamento dei progenitori neurali

Lupo Giuseppe

- PI, MIUR, programma Rientro dei cervelli (2009-2013): Specification and maintenance of retinal stem cells (96.000 Euro)

- PI, Ricerche UNIVERSITARIE (2011): In vitro systems for the study of retinal stem cell biology (5.000 Euro)

- PI, Start-up grant Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti 2009-2012: Specification and maintenance of retinal stem cells (222.000 Euro)

Mele Andrea

- CoPI, Ricerche UNIVERSITARIE (2011): Mechanisms of neuroplasticity associated with normal learning and psychopathogenesis in the adult brain (45.000 Euro)

- CoPI, Ricerche UNIVERSITARIE (2012): Striatal plasticity associated with liability to compulsion (40.000 Euro)

- PI (CoPI: Rinaldi), Ricerche UNIVERSITARIE (2014): Fenotipizzazione comportamentale in modelli animali di patologie umane (40.000 Euro)

- PI (CoPI: Rinaldi), CNR AGESPA (2013) (90.000 Euro)

Miranda Banos Maria Elena

- CoPI, Fondazione Telethon (2011-2015): The role of neuroserpin in familial encephalopathy with neuroserpin inclusion bodies (FENIB) (140.400 Euro)

Descrizione

- PI, Istituto Pasteur- Fondazione Cenci Bolognetti (under 40 grant) (2011-2013): Handling and toxicity of polymerogenic mutants of the serpins within the endoplasmic reticulum (90.000 Euro)
- PI (CoPI: Lupo), Ricerche UNIVERSITARIE (2013): Characterisation of neuroserpin polymer toxicity in a new neuronal model of the dementia FENIB (7.000 Euro)

Tata Ada Maria

- Participant, PRIN-COFIN (2010-2011): Le scienze "omiche" come strumento per la ricerca translazionale in neuroncologia (93.000 Euro)
- PI, Ricerche UNIVERSITARIE (2012): Cholinergic control of myelination in peripheral nervous system (3.000 Euro)
- PI, Ricerche UNIVERSITARIE, Progetto Fari (2011): Anti-proliferative and pro-apoptotic effects of cholinergic ligands in human glioblastoma: in vivo studies in nude mice (7.000 Euro)

Collaborazioni con laboratori o centri di ricerca:

- Ammassari Teule M., IRCCS S. Lucia, Roma (Mele)
- Bignami M., Istituto Superiore di Sanità, Roma (Cacci)
- Bolognesi M., Università di Milano (Miranda Banos)
- Bonsi P., IRCCS Fondazione Santa Lucia, Roma (De Jaco)
- Comoletti D., Rutgers-Robert Wood Johnson Medical School, New Brunswick (NJ), USA. (De Jaco)
- Confaloni A., Istituto Superiore di Sanità, Roma (Tata)
- D'Agno I., CNR, Roma (Cacci/Biagioni)
- D'Angelo E., Università di Pavia (De Stefano)
- De Leonibus E., CNR-IGB, Napoli (Mele/Rinaldi)
- Degrossi F., G. Guarguaglini, M. Fiore, National Research Council, CNR, Roma (Tata)
- Del Bufalo D., IFO, Regina Elena National Cancer Institute, Roma (Tata)
- Felsani A., CNR, Roma (Biagioni/Cacci)
- Ferretti V., IIT, Genova (Mele)
- Filetici P., CNR-IBPM, Roma (Rinaldi)
- Fra A., Università degli studi di Brescia (Miranda Banos)
- Fracapane P., IBPM, Roma (Rinaldi, De Stefano)
- Gotti C., Università di Milano (De Stefano)
- Harris W., University of Cambridge, UK (Lupo)
- Herrero M.T., Universidad de Murcia, Spain (De Stefano)
- Hoogenraad C., Utrecht University, NL (De Stefano)
- Loma D., University College London, UK (Miranda Banos)
- Maggi R., Università di Milano (De Stefano)
- Magnaghi V., Università di Milano (Tata)
- Malatesta F., Sapienza Università di Roma (Giorgi)
- Mannello F., Università di Urbino (Cacci/Biagioni)
- Mannironi C., IBPM, Roma (Rinaldi, De Stefano)
- Manno M., Istituto di Biofisica, CNR, Roma (Miranda Banos)
- Marciniak S., Cambridge Institute for Medical Research, UK (De Jaco, Miranda Banos)
- Massimi M., Università de LAquila (Giorgi)
- Mengod G., IIBB, CSIC, IDIBAPS, CIBERNED, Barcelona, Spain (Tata)
- Middei S., CNR-IBCN, Roma (Rinaldi)
- Minghetti L., Istituto Superiore di Sanità, Roma (Cacci/Biagioni)
- Naro F., Sapienza Università di Roma, (Giorgi)
- Nolan M., University of Edinburgh, UK (Rinaldi)
- Ohta K., Kumamoto University, Japan (Lupo)
- Ori M., Università di Pisa (Biagioni)
- Pascucci T., Università Sapienza e IRCCS Fondazione Santa Lucia, Roma (De Jaco)
- Pedersen R., Cambridge Stem Cell Institute, UK (Lupo)
- Perez J., Universidad de Malaga, Spain (Miranda Banos)
- Sales M.E., Dr. A. Espanol, Centro de Estudios Farmacológicos y Botánicos CEFYBO-CONICET-UBA, Buenos Aires, Argentina (Tata)
- Sancesario G., Università di Roma Tor Vergata (Giorgi)
- Sargiacomo M., Istituto Superiore di Sanità, Roma (Poiana)
- Sassoè-Pognetto M., Università di Torino (De Stefano)
- Schroedl F., Paracelsus University, Salzburg, AU (De Stefano)
- Taylor P., University of California, San Diego (CA), USA (De Jaco)
- Wess J., NIH-NIDDK, Bethesda (MD), USA (Tata)

Mobilità Internazionale:

- Visiting scientist, Universidad de Murcia (03/2011 - 09/2011) (De Stefano)
- Visiting researcher, Cambridge Institute for Medical Research, UK (07/2013 - 09/2013) (Miranda Banos)
- Visiting researcher, University of Edinburgh (International Exchange Fellowship awarded from Royal Society of Edinburgh (RSE) and Accademia Nazionale dei Lincei) (Rinaldi)
- Postdoctoral research fellow. Laboratory of Dr. M.F. Nolan (Wellcome Trust Project Grant), University of Edinburgh (12/2011 - 07/2012) (Rinaldi)
- Visiting researcher, UMDNJ-Robert Wood Johnson Medical School-Child Health Institute of New Jersey, New Brunswick (11/2012 - 12/2012) (De Jaco)
- Visiting scientist, University of Cambridge, UK, (07/2011 - 07/2013) (Lupo)

Sito web	http://bbcd.bio.uniroma1.it/bbcd/ricerca
Responsabile scientifico/Coordinatore	MELE Andrea (Biologia e biotecnologie "Charles Darwin")

Settore ERC del gruppo:

LS1_5 - Protein synthesis, modification and turnover

LS1_8 - Biophysics (e.g. transport mechanisms, bioenergetics, fluorescence)

LS3_12 - Stem cell biology

LS3_2 - Cell biology and molecular transport mechanisms

LS3_6 - Organelle biology

LS4_6 - Cancer and its biological basis

LS5_1 - Neuroanatomy and neurophysiology

LS5_11 - Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's disease, Parkinson's disease)

LS5_12 - Psychiatric disorders (e.g. schizophrenia, autism, Tourettes syndrome, obsessive compulsive disorder, depression, bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder)

LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience

LS5_3 - Neurochemistry and neuropharmacology

LS5_6 - Developmental neurobiology

LS5_7 - Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech)

LS5_8 - Behavioural neuroscience (e.g. sleep, consciousness, handedness)

LS5_9 - Systems neuroscience

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BIAGIONI	Stefano	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Ordinario	BIO/12
CACCI	Emanuele	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/12
CAPITANO	Fabrizio	Psicologia	Dottorando	BIO/13
CARUCCI	Nicoletta	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/11
CARDARELLI	Silvia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/09
CERA	Arcangela Anna	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/12
DE JACO	Antonella	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/06
DE STEFANO	Maria Egle	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/09
FAVALORO	Flores Lietta	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/06
GUADAGNO	Noemi Antonella	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/06
GIORGI	Mauro	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/09
ULBRICH	Lisa	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/06
LUPO	Giuseppe	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ric. a tempo determ.	BIO/06
MIRANDA BANOS	Maria Elena	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/06
POIANA	Giancarlo	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/09
PERSICONI	Irene	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/09
RINALDI	Arianna	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	M-PSI/02
SAVERIONI	Ilaria	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/09
TORROMINO	Giulia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	M-PSI/02
TOSELLI	Camilla	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/12
TATA	Ada Maria	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/06

Altro Personale

OLIVERIO Alberto, Professore Emerito; MORICONI Claudia, co.co.co Telethon; DI BARI Marina, ASSEGNISTA; ORLANDO Viviana, TA;

2. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia e biotecnologie "Charles Darwin"):

Nome gruppo*	RNA
<p>Descrizione</p>	<p>Il confronto tra trascrittomi e genomi ha recentemente permesso di definire che solo il 2% del DNA cellulare codifica per proteine, mentre più del 50% specifica prodotti che svolgono la loro funzione come RNA. Tra questi, particolare interesse è rivolto a varie classi di trascritti non codificanti (ncRNA) tra cui microRNA (miRNA), long non-coding RNA (lncRNA) e RNA circolari (circRNA). Questi, giocano un ruolo rilevante in molti processi di differenziamento e di sviluppo e, se deregolati, contribuiscono all'insorgere di malattie croniche e degenerative. L'importanza della regolazione basata sull'RNA nell'evoluzione è dimostrata dal considerevole aumento di ncRNA in organismi superiori ed in particolare nel cervello dove si pensa partecipino al controllo della plasticità neuronale e a funzioni complesse quali l'apprendimento e la memoria.</p> <p>L'interesse specifico del gruppo RNA riguarda lo studio di miRNA, lncRNA e circRNA nel controllo del differenziamento cellulare (muscolare, neuronale ed ematopoietico) e in diverse condizioni patologiche quali malattie neuromuscolari (Duchenne Muscular Dystrophy), neurodegenerative (Amyotrophic Lateral Sclerosis) e neoplastiche (leucemie). Oltre alla definizione di nuovi meccanismi di controllo dell'espressione genica, queste ricerche permetteranno di definire nuove strategie diagnostiche e terapeutiche.</p> <p>SSD BIO/11</p> <p>Nel gruppo di ricerca sono attive le seguenti linee di ricerca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Studio del ruolo di RNA non codificanti nel differenziamento muscolare e in condizioni patologiche con particolare riferimento alla Distrofia Muscolare di Duchenne. Loro uso come possibili molecole terapeutiche (Irene Bozzoni) 2. Studio del ruolo dei microRNA nella plasticità sinaptica neuronale, nei processi di "learning and memory" e risposta allo stress e nella regolazione dell'oncogene c-JUN (Carlo Presutti) 3. Studio della funzione dei lncRNA nel differenziamento mieloide: identificazione del loro meccanismo di azione e dei target al fine di comprendere in dettaglio i circuiti molecolari coinvolti nel controllo alternativo tra crescita e differenziamento cellulare (Alessandro Fatica) 4. Caratterizzare, in sistemi cellulari modello in vitro basati su cellule iPS derivate da pazienti SLA, del fenotipo molecolare e cellulare causato dalle mutazioni SLA presenti nel gene FUS (Alessandro Rosa) 5. Analisi biochimica, molecolare e citogenetica di una nuova classe di endoribonucleasi in <i>Drosophila melanogaster</i> (Carmen Di Franco) 6. Studio dei circuiti molecolari che governano il normale differenziamento muscolare alla luce del ruolo chiave dei long non coding RNA (lncRNA) e individuazione di loro alterazioni nel corso di importanti patologie muscolari quali la Distrofia Muscolare Duchenne (DMD) (Monica Ballarino) 7. Studio della funzione della proteina FUS, e di sue mutazioni associate a forme familiari di Sclerosi Laterale Amiotrofica (SLA), nel controllo della biogenesi e funzione di ncRNA in diversi sistemi cellulari modello umani e murini (Mariangela Morlando) <p>Produzione scientifica (2011-2013):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alteri A et al. (2013) Cell Cycle 12:3781-3790 2. Ballarino M et al. (2013) Oncogene 32:4646-4655 3. Cacchiarelli D et al. (2011) EMBO Mol Med 5:258-265 4. Cacchiarelli D. et al. (2011) EMBO Rep 12:136-141 5. Cazzella V et al. (2012) Mol Ther 20: 2134-2142 6. Cesana M et al. (2011) Cell 147: 358-369 7. Di Carlo V et al. (2013) Mol Neurobiol 48:952-963 8. Helmrich A et al. (2013) Nat Struct Mol Biol 20:412-418 9. Helmrich A et al. (2011) Mol Cell 44:966-977 10. Mannironi C et al. (2013) PLoS One 8:e73385 11. Martone J et al. (2012) Meth Mol Biol 867:239-257 12. Morlando M et al. (2012) EMBO J 31:4502-4510 13. Parlato S et al. (2013) PLoS One 8(8):e72833 14. Ragno R et al. (2011) ChemMedChem Jul 29. doi: 10.1002/cmdc.201100281 15. Rosa A et al. (2011) EMBO J 30:237248 16. Rosa A et al. (2013) Int J Mol Sci 14:1434614373 17. Rosati J et al. (2011) Arterioscler Thromb Vasc Biol 31:898-907 18. Rosato P et al. (2012) Leukemia 26:2343-2352 19. Salvatori B et al. (2011) Genes Cancer 2:585-592 20. Salvatori B et al. (2012) Cell Death Dis Oct 25;3:e413. doi: 10.1038/cddis.2012.151 21. Santini T. et al. (2013) BMC Microbiology 6:13-27 22. Spallotta F et al. (2013) J Biol Chem 288:22915-22929 23. Turchi L et al. (2012) Archives of Microbiology 194:887-892 24. Twayana S et al. (2013) Bioch Soc Trans 41:844-849 25. Vincenti S et al. (2011) Radiat Res 175:535-546 26. Vonica et al. (2011) Dev Biol 350:1323 <p>Coordinamento e collaborazione a progetti nazionali ed internazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EU-FP6-2005-LIFESCIHEALTH-6SIROCCO n. 037900 (2007-2011): Silencing RNAs: organisers and coordinators of complexity in eukaryotic organisms (495.810 Euro). - Amsterdam Molecular Therapeutics (2009-2012): Use of AAV for the gene therapy of DMD and exon skipping for human mutations (360.000,00 Euro). - AIRC (2009-2012): miRNA function and dysfunction in tumour cells. - Istituto Pasteur, Fondazione Cenci-Bolognetti (2009-2012): RNA-RNA and RNA-protein interactions: role of small non-coding RNAs in gene expression control (300.000 Euro). - Parent Project ONLUS (2009-2012): Exon skipping as a therapeutic treatment of Duchenne Muscular Dystrophy (90.000 Euro). - Italian Institute of Technology (IIT)SEED project (2010-2013): Design of new molecular strategies for the study of neuronal differentiation and for the therapy of neurodegenerative disorders and neuronal cancers (320.000 Euro).

- FIRB - MIUR (2011-2014): microRNAs: from mechanisms to diagnostic and therapeutic applications (360.000 Euro).
- Telethon (2011-2014): RNA-based gene therapy of Duchenne Muscular Dystrophy: role of miRNA deregulation in the pathogenesis of DMD and their possible use for improving the exon skipping strategy (305.000 Euro).
- University projects (2012): Role of non coding RNAs in the control of gene expression and in gene therapy (40.000 Euro).
- Cenci-Bolognetti (2012-15): RNA-RNA and RNA-protein interactions: role of long non-coding RNAs in gene expression control (60.000 Euro).
- Epigen-Epigenomics Flagship Project (2013-2015): Role of long non-coding RNAs in cell differentiation and disease (215.000 Euro).

Brevetti:

Bozzoni Irene, Martone Julie, Cacchiarelli Davide, Girardi Erika: miRNA biomarkers for the diagnosis of Duchenne Muscular Dystrophy progression, for monitoring therapeutic interventions and as therapeutics
EP 2435582, 23.10.2013, PCT/EP2010/057088 (24.5.2010):USA, Europa, Canada, Australia, Giappone

Collaborazioni con laboratori o centri di ricerca:

- Dubowitz Neuromuscular Centre, Institute of Child Health, University College London, London, England
- Division of Cardiovascular Epigenetics, Department of Cardiology, Goethe University, Frankfurt am Main 60596, Germany
- Laboratorio di Biologia Vascolare e Medicina Rigenerativa, Centro Cardiologico Monzino, Milano, Italy
- Laboratory of Molecular Medicine, Bambino Gesù Children's Research Hospital, Rome, Italy
- Institut de Génétique et de Biologie Moléculaire et Cellulaire, Illkirch, France
- Centre National de la Recherche Scientifique, UMR7104, Illkirch, France
- Laboratory of Molecular Vertebrate Embryology, The Rockefeller University, New York, USA

Sito web	http://bbcd.bio.uniroma1.it/bbcd/users/bozzoni-irene
Responsabile scientifico/Coordinatore	BOZZONI Irene (Biologia e biotecnologie "Charles Darwin")

Settore ERC del gruppo:

LS1_4 - RNA synthesis, processing, modification and degradation

LS2_8 - Epigenetics and gene regulation

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BALLARINO	Monica	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ric. a tempo determ.	BIO/11
DI CARLO	Valerio	Biotecnologie cellulari ed ematologia	Dottorando	BIO/11
DI FRANCO	Carmela Antonia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/11
DEL VECCHIO	Giorgia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/11
FATICA	Alessandro	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/11
HUGHES	James Michael	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/11
LEGNINI	Ivano	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/11
LENZI	Jessica	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/11
MANGIAVACCHI	Arianna	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/11
MARTONE	Julie	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/11
PRESUTTI	Carlo	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/11
ERRICHELLI	Lorenzo	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/11
ROSA	Alessandro	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/11
SHAMLOO	Sama	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/11
TORRELLI	Giulia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/11

Altro Personale

MORLANDO Mariangela, EP2; CAFFARELLI Elisa, Primo Ricercatore CNR; FRAGAPANE Paola, Ricercatore CNR; DINI-MODIGLIANI, Dottorando

3. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia e biotecnologie "Charles Darwin""):

Nome gruppo*	Biologia dello Sviluppo delle Piante
Descrizione	<p>Il gruppo di ricerca Biologia dello Sviluppo delle Piante (GBSP) è costituito da 5 laboratori strettamente coordinati e fortemente collaborativi che studiano i meccanismi genetico-molecolari che sottendono e regolano diversi processi di sviluppo e di risposta all'ambiente delle piante.</p> <p>Il GBSP utilizza come organismo modello <i>Arabidopsis thaliana</i>, mediante approcci integrati e tecniche state-of-the-art di microscopia, genetica, biologia molecolare e cellulare, biochimica, genomica, bioinformatica e modellistica computazionale.</p> <p>Inoltre, nell'ambito del GBSP si svolgono attività di biotecnologie vegetali (fitorisanamento) e di nutrigenomica.</p> <p>SSD: BIO/11</p> <p>Nel gruppo di ricerca sono attive le seguenti linee di ricerca:</p> <p>a) Meccanismi molecolari dello sviluppo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sviluppo e mantenimento del meristema della radice - meccanismi di bilanciamento tra divisione e differenziamento cellulare. (Sabrina Sabatini, Paolo Costantino) 2. Ruolo del signalosoma nello sviluppo delle piante sviluppo delle radici (Giovanna Serino, Paolo Costantino) 3. Ruolo della prolina come molecola segnale nello sviluppo delle piante (Maurizio Trovato, Paolo Costantino) 4. Germinazione e dormienza del seme controllo trascrizionale del processo mediato dalla luce (Paola Vittorioso, Paolo Costantino) 5. Sviluppo e maturazione degli organi riproduttivi ruolo degli ormoni nello sviluppo dello stame (Maura Cardarelli, Paolo Costantino) <p>b) Biotecnologie e genomica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fitorisanamento-uso dei geni delle fitochelatine per il sequestro di metalli pesanti (Maura Cardarelli, Paolo Costantino) 2. Nutrigenomica-effetti di molecole bioattive vegetali sulla salute umana (Roberto Mattioli, Paolo Costantino) <p>Produzione scientifica (2011-2013):</p> <p>Aichinger et al. (2011) <i>Plant Cell</i> 23:1047-1060 Brunetti et al. (2011) <i>J Expl Bot</i> 62:5509-5519 Cecchetti et al. (2013) <i>Plant Journal</i> 74:411-422 Del Bianco et al. (2013) <i>New Phytol</i> 199:324-338 Dello Iorio et al. (2012) <i>Curr Biol</i> 22:1699-1704 Di Giacomo et al. (2013) <i>J Int Plant Biol</i> 55:7-20 Franciosi et al. (2013) <i>Molecular Plant</i>, 6:1616-1629 Kim et al. (2012) <i>Plant Journal</i> 69:934-945 Kotiguda et al. (2012) <i>J Biol Chem</i> 287:42031-42041 Mattei et al. (2013) <i>J Prote Res</i> 12:4685-4701 Mattioli et al. (2012) <i>BMC Plant Biol</i> 12:236 Moubayidin et al. (2013) <i>Dev Cell</i> 26:405-415 Orecchia et al. (2011) <i>Plos One</i> 6:e24307 Perilli et al. (2012) <i>Curr Op Plant Biol</i> 15:17-23 Perilli et al. (2013) <i>Plant Cell</i> 25:4469-4478 Rasmussen et al. (2013) <i>Plant Physiol</i> 161:1783-1794 Rizza et al. (2011) <i>New Phytol</i> 190:896-905 Roychoudry et al. (2013) <i>Curr Biol</i> 23:1497-1504 Savona et al. (2012) <i>J Exp Bot</i>, 63:471-488 Serino and Pick. (2013) <i>Plant Science</i> 203-204, 89-97 Serino and Xie (2013) <i>J Int Plant Biol</i> 55:5-6</p> <p>Coordinamento e collaborazione a progetti nazionali ed internazionali:</p> <p>Costantino Paolo</p> <ul style="list-style-type: none"> - PI nazionale, PRIN-MIUR (2011): Il controllo della crescita delle radici: un approccio di -systems biology (631.820 Euro) - PI, Ricerche UNIVERSITARIE (2011): To the root of organ growth: the control of root meristem activity in <i>Arabidopsis</i> (40.000 Euro) - PI, Ricerche UNIVERSITARIE (2012): To the root of organ growth: the control of root meristem activity in <i>Arabidopsis</i> (40.000 Euro) - PI, Ricerche UNIVERSITARIE (2013): To the root of organ growth: the control of root meristem activity in <i>Arabidopsis</i> (40.000 Euro) - PI, Sapienza-Regione Lazio (2011-2013) (Protocollo REGIONE LAZIO CRUL, Del. n. 412, 29/5/ 2009): Effetti di molecole bioattive di origine vegetale sulla salute: un approccio di nutrigenomica (626.879,82 Euro) - PI di UR nel Cluster Nazionale Agrifood, Progetto PROS.IT (2013). (Cofinanziamento MIUR alla UR Costantino: 106.750 Euro) <p>Sabatini Sabrina</p> <ul style="list-style-type: none"> - PI, ERC 2010-2015: To the root of organ growth: the control of root meristem activity in <i>Arabidopsis</i> (1.400.000 Euro) - PI, Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti 2010-2013: To the root of organ growth: the control of root meristem activity in <i>Arabidopsis</i> (60.000 Euro) - PI, Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti 2013-2015: Size matters: the molecular mechanisms maintaining meristem size during root growth (60.000 Euro) <p>Serino Giovanna</p> <ul style="list-style-type: none"> - PI Unità, Protocollo di cooperazione scientifica e tecnologica bilaterale ItaliaCina, MAE (2010-2012): Control of protein degradation in plant development and environmental response (60.000 Euro) - PI, Protocollo di cooperazione scientifica e tecnologica bilaterale ItaliaIsraele, MAE (2011-2013): Regulation of

autophagy by the CSN complex, a possible therapeutic target for neurodegeneration (40.000 Euro)
 - PI Unità, Progetto bilaterale di Grande Rilevanza Italia-Giappone, MAE (2013-2015): Common regulatory networks controlling stamen and hypocotyl growth in Arabidopsis (Coordinatore Maura Cardarelli, IBPM-CNR) (60.000 Euro)

Trovato Maurizio
 - PI, Ricerche UNIVERSITARIE (2012): Ruolo della prolina nello sviluppo del gametofito maschile in Arabidopsis (4.000 Euro).

Vittorioso Paola
 - PI, Ricerche UNIVERSITARIE (2011): Studio del ruolo della regolazione post-traduzionale in stadi precoci dello sviluppo della pianta mediata dalla luce: germinazione del seme e allungamento dellipocotile (8.000 Euro)
 - PI, Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti (2013-2015): Study of the role of DAG1 and GAI in embryogenesis and seed germination in Arabidopsis thaliana (60.000 Euro)

Collaborazioni con laboratori o centri di ricerca:
 - CRA-NUT (già INRAN), Roma
 - Dip. Biologia Ambientale, Sapienza Università di Roma
 - Dip. Bioscienze, Università degli studi di Milano
 - Dip. Medicina Clinica e Molecolare, Sapienza Università di Roma
 - Dip. Medicina Molecolare, Sapienza Università di Roma
 - Dip. Scienze Biochimiche, Sapienza Università di Roma
 - Duke University, Durham, NC, USA
 - Haifa University, Israel
 - IBPM-CNR, Roma
 - Institut National Research Agronomique, Versailles, France
 - ISPA-CNR, Lecce
 - Istituto di Genomica Applicata, Università di Udine
 - Kyoto University, Japan
 - Palacky University, Czech Republic
 - Pohang University of Science and Technology, Korea
 - Riken Institute, Yokohama, Japan
 - Swiss Federal Institute of Technology, Zurich, Switzerland
 - Tel Aviv University, Israel
 - Umeå Plant Science Centre, Sweden
 - University of Konstanz, Germany
 - University of Leeds, UK
 - University of Oxford, UK
 - Utrecht University, The Netherlands
 - Yale University, USA

Sito web	http://bbcd.bio.uniroma1.it/bbcd/en/plant-development
Responsabile scientifico/Coordinatore	COSTANTINO Paolo (Biologia e biotecnologie "Charles Darwin")

Settore ERC del gruppo:

- LS1_1 - Molecular interactions
- LS1_11 - Biochemistry and molecular mechanisms of signal transduction
- LS1_5 - Protein synthesis, modification and turnover
- LS2_1 - Genomics, comparative genomics, functional genomics
- LS2_10 - Bioinformatics
- LS2_11 - Computational biology
- LS2_13 - Systems biology
- LS2_14 - Biological systems analysis, modelling and simulation
- LS2_6 - Molecular genetics, reverse genetics and RNAi
- LS2_8 - Epigenetics and gene regulation
- LS3_10 - Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in plants
- LS3_12 - Stem cell biology
- LS3_8 - Signal transduction
- LS9_6 - Food sciences
- LS9_8 - Environmental biotechnology, bioremediation, biodegradation

Componenti:

--	--	--	--

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOCCACCINI	Alessandra	Biotechnologie cellulari ed ematologia	Dottorando	BIO/11
CECCHETTI	Valentina	Biologia e biotechnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/11
DEL BIANCO	Marta	Biologia e biotechnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/11
DI MAMBRO	Riccardo	Biologia e biotechnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/11
GIUSTINI	Leonardo	Biologia e biotechnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/11
MAURO	Maria Luisa	Biologia e biotechnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/11
MATTIOLI	Roberto	Biologia e biotechnologie Charles Darwin	Ric. a tempo determ.	BIO/11
NAPOLI	Nadia	Biologia e biotechnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/11
PACIFICI	Elena	Biologia e biotechnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/11
POLVERARI	Laura	Biologia e biotechnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/11
PIERDONATI	Emanuela	Biotechnologie cellulari ed ematologia	Dottorando	BIO/11
SABATINI	Sabrina	Biologia e biotechnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/11
SALVI	Elena	Biotechnologie cellulari ed ematologia	Dottorando	BIO/11
SERINO	Giovanna	Biologia e biotechnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/11
TROVATO	Maurizio	Biologia e biotechnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/11
VITTORIOSO	Paola	Biologia e biotechnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/11

Altro Personale

CARDARELLI Maura, Primo Ricercatore IBPM-CNR; BRUNETTI Patrizia, Assegnista; DE RUVO Micol, Assegnista; PERILLI Serena, Assegnista; FRANCIOSINI Anna, Dottorando

4. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia e biotechnologie "Charles Darwin"):

Nome gruppo*	Microbiologia
	<p>Il gruppo dei Ricercatori appartenenti a SSD BIO19 svolge attività scientifica in diversi campi della Microbiologia con particolare attenzione allo studio di diversi aspetti delle interazioni dei microrganismi (batteri e virus) con le cellule ospiti ed alla ricerca di nuovi target terapeutici per il trattamento di patologie associate ad infezioni batteriche attenzione alle infezioni croniche.</p> <p>SSD: BIO/19</p> <p>Nel gruppo di ricerca sono attive le seguenti linee di ricerca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aspetti molecolari e funzionali del percorso evolutivo di Shigella verso la patogenicità. Identificazione di nuovi geni di antivirulenza (Bianca Colonna) 2. Meccanismi molecolari di induzione dei geni di virulenza in E. coli patogeni: identificazione delle interazioni tra diversi regolatori trascrizionali (Gianni Prosseda) 3. Studio dei PAMPs batterici e immunomodulazione. Analisi pre-cliniche di vaccini contro patogeni enterici (Maria Lina Bernardini) 4. Identificazione e caratterizzazione di bersagli molecolari per lo sviluppo di farmaci in grado di inibire la crescita, la formazione del biofilm e/o la virulenza di P. aeruginosa (Francesco Imperi) 5. Analisi di fenotipi adattativi di ceppi clinici di P. aeruginosa, isolati da pazienti FC agli stadi terminali della malattia. Analisi della stabilità e della funzionalità di un vettore episomale contenente il gene CFTR in cellule epiteliali CF (Fiorentina Ascenzioni) 6. Meccanismi molecolari della trasformazione cellulare e regolazione del differenziamento miogenico (Milena Grossi) <p>Produzione scientifica (2011-2013):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aarbiou J et al (2012) J Gene Med 14(12):733-45 2. Alteri A et al. (2013) Cell Cycle 3781-90 3. Angelani R et al. (2011) Phys Rev Lett 107:138302 4. Antunes LC et al. (2011) PLoS One 6:e22674 5. Antunes LC et al. (2011) Res Microbiol 162:279-84 6. Antunes LC et al. (2012) Antimicrob Agents Chemother 56:5961-70 7. Barbagallo M et al. (2011) PLoS One 6: e27226 8. Bevivino A et al (2012) Microbiology 158: 1325-33 9. Cifani N et al. (2013) PLoS One 8(8):e71717 10. Cigana et al. (2011) J Biomed Biotechnol 852513 11. Conese M, et al (2011) J Cyst Fibros. 10 Suppl 2:S114-28 12. De Carolis E et al. (2011) Int J Med Microbiol 301: 273-81 13. Del Porto P et al (2011) PLoS One 6(5):e19970 14. Di Domenico EG et al. (2013) Nucleic Acids Res. 41(13):6490-500 15. Di Martino M.L. et al. (2013) Int J Med Microbiol 303: 484-91

Descrizione

16. Di Martino ML et al. (2013) *Int J Med Microbiol* 303:651-61
17. Imperi F et al. (2011) *IUBMB Life* 63:1068-74
18. Imperi F et al. (2013) *Antimicrob Agents Chemother* 57:996-1005
19. Imperi F et al. (2013) *Proc Natl Acad Sci U S A* 110:7458-63
20. Imperi F, Visca P (2013) *FEBS Lett.*587:3387-91
21. Kaoukab-Raji A et al. (2012) *Microbes Infect* 14:619-627
22. Lanini et al. (2011) *PLoS One* 6:e17064
23. Lembo-Fazio L et al. (2011) *Cell Death Dis* 2:e122
24. Longo F et al. (2013) *PLoS One* 8:e69554
25. Lorenzo FD et al. (2013) *Chembiochem* 14:1105-1115
26. Massai F et al. (2011) *Biosens Bioelectron* 26:3444-9
27. Mattarocci S et al (2011) *Mech Ageing Dev* 132(1-2):27-32
28. Paciello I et al. (2013) *Proc Natl Acad Sci U S A* 110:E4345-E4354
29. Pourcel C et al. (2011) *J Clin Microbiol.*49:539-48
30. Prosseda G et al. (2012) *Res Microbiol* 166:399-406
31. Silipo A et al (2013) *EurJOC.* 13:2653-2665
32. Tran CN et al. (2011) *Nucleic Acids Res.* 39:8122-34
33. Visca P et al. (2013) *Antimicrob Agents Chemother* 57:2432-3

Coordinamento e collaborazione Progetti nazionali ed internazionali:

- UE:STOPENTERICS - FP7-HEALT-2010 (2010-2015)
- UE COST ACTION BM1003 (2010-2013) Microbial cell surface determinants of virulence as target of new therapeutics in Cystic Fibrosis
- Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti (2013-2015) Defining the contribution of the VirF protein to the regulative circuitry and to the genome plasticity of Shigella and enteroinvasive E. coli
- Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti (2013-2015) Exploring the Pseudomonas aeruginosa cell envelope as a source of novel protein drug targets
- Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti (2013-2015) Critical role of the inflammasome activation/evasion induced by Shigella flexneri and Pseudomonas aeruginosa: analysis of bacterial triggers and host cell responses
- Fondazione per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica (2012-14) Study of the pathogenetic and therapeutic role of the epithelial Na⁺ channel (ENaC) in CF and CF-like disease
- Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti (2011-2013) Assembly and functional analysis of genomic context vectors containing the human CFTR locus
- Fondazione per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica (2010-12) Molecular and functional study of the epithelial Na⁺ channel (ENaC) in CF and CF-like disease/Gran N FFC #1/2010-2012
- Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti (2009-2012) Involvement of sRNA molecules in the complex regulatory circuits of virulence gene expression in Shigella flexneri and in enteroinvasive E. coli
- Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti (2009-2012) Lipopolysaccharide and peptidoglycan adaptation to host as an immune evasion strategy of gram-negative pathogens
- Contratto di ricerca Todini Spa (2011, 6 mesi) isolamento e identificazione di Thiobacillus metallireducens da siti stradali
- Contratto di ricerca ENAMA-Sapienza (2011, 6 mesi) Implementation and characterization of a laboratory-scale prototype of a microbial fuel cell (MFC) fed by manure, scraps of food industries and/or products of crops; subsequent preliminary design, assistance for the implementation and performance analysis of a prototype 'scale-up' for industrial application-Part I
- Fondazione per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica (2009-11) Mechanisms of bactericidal activity of human macrophages and influence of CFTR mutation
- Fondazione per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica (2011-2012) Identification and characterization of novel drugs suppressing Pseudomonas aeruginosa virulence in chronic infection
- Fondazione per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica (2011-2013) Inflammasome activation and IL-1 β mediated inflammation triggered by Pseudomonas aeruginosa: a rationale for novel therapeutic approaches in cystic fibrosis patients
- Fondazione per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica (2013-2015) Anti-virulence therapy against Pseudomonas aeruginosa: identification of anti-biofilm drugs and development of inhalable Niclosamide and Flucytosine formulations
- Ricerche UNIVERSITARIE (2013) Cross talk between the enteroinvasive bacterium Shigella and human host
- Ricerche UNIVERSITARIE (2013) Deciphering the regulatory link between biofilm formation and iron starvation in the human pathogen Pseudomonas aeruginosa
- Ricerche UNIVERSITARIE (2013) "Nitric oxide in macrophage response to P. aeruginosa: modulation of microbicidal activity and autophagy.
- Ricerche UNIVERSITARIE (2012) Analysis of the interactions between the bacterial pathogen Shigella and the human host
- PRIN 2012 Modelli di interazione tra microrganismi e ospite nelle infezioni mucosali per lo sviluppo di strategie innovative
- FIRB Molecular Bases of Disease (2009-2012) Multifactorial control of virulence gene expression in Shigella and enteroinvasive E. coli
- Progetto di Università (2011) "Rimozione di azoto da digestati di origine zootecnica in reattori MFC (Microbial Fuel Cell): analisi dei batteri elettrogenici e denitrificatori

Brevetti:

- Leoni L et al. Biosensore per la rilevazione di 3OC12-HSL, kit comprendenti il biosensore e usi di esso. 2010. RM2010A000541.
- Imperi F et al. 5-fluorocitosina come agente antibatterico. 2012. RM2012A000429.

Collaborazioni con laboratori o centri di ricerca:

- Anatomia Patologica, Istituto Nazionale Tumori Regina Elena, Roma
- Centro Regionale Fibrosi Cistica, Regione Lazio, Policlinico Umberto I, Roma, Italia
- Centre for Biomolecular Sciences, University of Nottingham, Nottingham (UK)
- Centre of Microbial Host Interactions, Institute of Technology Tallaght, Dublin, Ireland
- Department of Biochemistry, University of Otago, Dunedin (NZ)
- Department of Biomedical Sciences, University of Foggia, Foggia, Italy
- Department of Cell and Molecular Biology, Uppsala University, Uppsala (SW)

	<ul style="list-style-type: none"> - Department of Cellular Microbiology, Max Plank Institute for infection and Biology, Berlin (D) - Department of Molecular Biology, Princeton University, Princeton, NJ 08544, USA - Dipartimento di Bioscienze, Università di Milano, Milano - Dipartimento di Oncologia Sperimentale e Medicina Molecolare, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milan - Dipartimento di Scienze, Università Roma Tre, Roma - Institut de Microbiologie de la Méditerranée, Laboratoire de Chimie Bactérienne, Aix-Marseille University, CNRS, Marseille (FR) - Institute of Pharmacology, Hannover Medical School, Hannover (D) - Istituto di Biologia e Patologia molecolare, (IBPM), CNR Roma - Istituto di Neurobiologia e Medicina Molecolare, CNR, Rome, Italy - Molecular Microbial Pathogenesis Unit, INSERM U786, Institut Pasteur, Paris (FR) - Technical Unit for Sustainable Development and Innovation of Agro- Industrial System, ENEA C.R. Casaccia Rome, Italy - Unité de Plasticité du Genome bacterien, Institut Pasteur, Paris (FR) - Univ Lille Nord de France - Institut Pasteur de Lille (FR)
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	COLONNA Bianca (Biologia e biotecnologie "Charles Darwin")

Settore ERC del gruppo:

LS1 - Molecular and Structural Biology and Biochemistry: Molecular synthesis, modification and interaction, biochemistry, biophysics, structural biology, metabolism, signal transduction

LS2 - Genetics, Genomics, Bioinformatics and Systems Biology: Molecular and population genetics, genomics, transcriptomics, proteomics, metabolomics, bioinformatics, computational biology, biostatistics, biological modelling and simulation, systems biology, genetic epidemiology

LS3 - Cellular and Developmental Biology: Cell biology, cell physiology, signal transduction, organogenesis, developmental genetics, pattern formation in plants and animals, stem cell biology

LS4 - Physiology, Pathophysiology and Endocrinology: Organ physiology, pathophysiology, endocrinology, metabolism, ageing, tumorigenesis, cardiovascular disease, metabolic syndrome

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BERNARDINI	Maria	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/19
BERARDI	Sara	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	VET/03
CIFANI	Noemi	Medicina clinica e molecolare	Assegnista	MED/22
DI DOMENICO	Enea Gino	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/19
GROSSI	Milena	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/19
HERMANSSON	Anna-Karin	Biotecnologie cellulari ed ematologia	Dottorando	BIO/19
LEMBO FAZIO	Luigi	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/19
LEUZZI	Adriano	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/19
IMPERI	Francesco	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/19
PACIELLO	Ida	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/19
PROSEDA	Gianni	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/19
ASCENZIONI	Fiorentina	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/19

Altro Personale

MICHELI Gioacchino, Ricercatore CNR; CAMPILONGO Rosaria, Dottorando; DI MARTINO Maria Letizia, Borsista cenci Bolognetti; FERNANDEZ-PILAR Regina, Borsista Fundacion Alfonso Martin Escudero (FI); Anna Maria Salvia, EP; Bruno Garulli, TA

5. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia e biotecnologie "Charles Darwin"):

Nome gruppo*	Patologia Generale
	Il gruppo di Patologia generale è incentrato su studi genetici, molecolari e funzionali dei meccanismi di base della risposta immunitaria e delle loro alterazioni in patologie genetiche (Fibrosi Cistica), autoimmuni (Spondilite

Anchilosante, Sclerosi Multipla) ed infettive (Epatite C).

SSD: MED/04

Nel gruppo di ricerca sono attive le seguenti linee di ricerca:

1. Analisi comparativa dell'espressione genica tra macrofagi pro-infiammatori e pro-tumorali con particolare attenzione alle variazioni qualitative e quantitative associate a polimorfismi genetici (Rosa Sorrentino)
2. Studio funzionale di geni associati alla Spondilite Anchilosante, una malattia reumatica a carattere auto-infiammatorio/autoimmune (Maria Teresa Fiorillo)
3. Studio del ruolo delle chinasi dei fosfolipidi di membrana, PI3K e PIP5K, nella regolazione dei segnali di attivazione dei linfociti T in individui sani ed in pazienti affetti da Sclerosi Multipla (Loretta Tuosto)
4. Studio del ruolo del canale CFTR (fibrosi cistica) nella fisiologia dei macrofagi umani (Paola Del Porto)

Produzione scientifica (2011-2013):

1. Camperio C et al (2013) PlosOne 7:e48303
2. Cauli A et al. (2012) Scand J Rheumatol 41:214-218
3. Cauli A et al. (2013) Ann Rheum Dis 72:133-134
4. Cifani N et al. (2013) PLoS One. 8:e71717
5. D'Angelillo A et al. (2011) Apoptosis 16: 551-562
6. Del Porto P et al. (2011) Dysfunctional Plos One 6:e19970
7. Evans DM et al. (2011) Nat Genet 43:761-767
8. Franceschini D et al (2011) Plos Pathogen 8: e1002759
9. Magnacca A et al. (2012) J Biol Chem 287:30358-67
10. Muscolini M (2011) Immunol Lett 136:203-12
11. Muscolini M et al. (2011) J Biol Chem 286:39693-702
12. Muscolini M et al. (2013) J Immunol 190:5279-86
13. Narzi D et al. (2012) J Mol Biol 415:429-442
14. Nurzia E et al. (2012) PLoS One 7:e32865
15. Paladini F et al. (2011) Toxicol Sci 119:257-269
16. Paladini F et al. 2012 Gene 493: 278-281
17. Palermo V et al. (2013). FEMS Yeast Res. 13:682-8
18. Piga M et al. (2012) Ann Rheum Dis. 71:557
19. Piga M et al. (2012) Clin Exp Rheum 30:S51
20. Soligo M et al (2011) Eur J Immunol 41:503-513
21. Spada E et al. (2013) Clin Infect Dis 57:803-11
22. Tuosto L (2011) Immunol Lett 135:1-9
23. Tuosto L et al. (2012) Eur J Cancer 48: S58

Descrizione

Coordinamento e collaborazione a progetti nazionali ed internazionali:

Tuosto Loretta

- PI, Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti 2011-2013: CD28 co-stimulatory molecule as a key regulator of NF- κ B signalling pathway: role of cytoskeleton in coupling CD28 to NF- κ B activation (60.000 Euro)
- PI (Participant: Piccolella E.), Fondazione Italiana Sclerosi Multipla (cod. FISM 2011/R/36) 2012-2013: Caratterizzazione delle vie di segnalazione del CD28 come bersagli terapeutici nella regolazione della tolleranza immunologica nella sclerosi multipla (100.000 Euro)

Sorrentino Rosa

- PI (Participant: Fiorillo), Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti 2001-2013: Predisposing factors in autoimmune diseases: correlation between common genetic variations and function (60.000 Euro)
- PI Unità Operativa, Progetto PRIN 2012 (cod. 2012NA9E9Y_002): Alterazioni dell'RNA Editing A-to-I nelle leucemie mieloidi acute: nuove strategie diagnostiche e terapeutiche (82.950 Euro)

Del Porto Paola

- PI, Fondazione Ricerca Fibrosi Cistica (cod. FFC#21/2009) 2009-2011: Mechanisms of bactericidal activity of human macrophages and influence of CFTR mutations (25.000 Euro)

Collaborazioni con laboratori o centri di ricerca:

- Centre de Biotechnologie de Sfax, University of Sfax, Tunisia
- Computational Biology, Dept. of Biology, University of Erlangen-Nurnberg, Erlangen, DE
- Dip di Chirurgia Toracica, Sapienza Università di Roma
- Departments of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Aarhus University Hospital, Aarhus, DK
- Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sapienza Università di Roma
- Dipartimento di Medicina Interna e Specialità Mediche, Sapienza Università di Roma
- Dipartimento di Neuroscienze, Ospedale San Camillo/Forlanini, Roma
- Faculty of Biology, Technion-Israel Institute of Technology, Haifa, Israele
- Il Cattedra di Reumatologia, Università di Cagliari
- Institute for Cancer Genetics and Department of Pathology and Cell Biology, College of Physicians and Surgeons, Columbia University, New York, USA
- Laboratory of Molecular Medicine, Bambino Gesù Childrens Research Hospital, Roma
- Neurologia e Centro di terapie Sperimentali neurologiche (CENTERS), Ospedale S. Andrea, Roma
- Unità di Neuroimmunologia, IRCCS-Fondazione Santa Lucia, Roma
- Unità di Oncogenomica Traslazionale, Istituto Regina Elena-IFO, Roma
- Università degli studi di Bari

Sito web

Responsabile scientifico/Coordinatore

SORRENTINO Rosa (Biologia e biotecnologie "Charles Darwin")

Settore ERC del gruppo:

LS1_6 - Lipid synthesis, modification and turnover

LS3_8 - Signal transduction

LS6_1 - Innate immunity and inflammation

LS6_12 - Biological basis of immunity related disorders (e.g. autoimmunity)

LS6_2 - Adaptive immunity

LS6_3 - Phagocytosis and cellular immunity

LS6_5 - Immunological memory and tolerance

LS6_6 - Immunogenetics

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CAMPERIO	Cristina	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	MED/04
DEL PORTO	Paola	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	MED/04
FIORILLO	Maria Teresa	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	MED/04
ANTONIADIS	Stefanos	Architettura e Progetto	Dottorando	ICAR/14
PICCOLELLA	Enza	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Ordinario	MED/04
PALADINI	Fabiana	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	MED/04
POMPILI	Barbara	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	MED/04
PORCIELLO	Nicla	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	MED/04
ROSSETTI	Claudia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	MED/04
TEDESCHI	Valentina	Biotecnologie cellulari ed ematologia	Dottorando	BIO/13
TUOSTO	Loretta	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	MED/04
VITULANO	Carolina	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	MED/04

Altro Personale

CAMILLI Giorgio, Assegnista; MUSCOLINI Michela, Assegnista; CARISTI Silvana, TA cat D

6. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia e biotecnologie "Charles Darwin"):

Nome gruppo*	Biologia e Biotecnologie dei Microrganismi
	<p>Gli obiettivi a lungo termine che questo gruppo di ricerca si pone sono individuazione e la caratterizzazione dei meccanismi molecolari che intervengono in risposta a mutazioni geniche correlate con patologie e/o a condizioni ambientali favorevoli o sfavorevoli (come ad es. temperatura, luce, ipossia, nutrienti, patogeni). Utilizzando sistemi modello eucariotici semplici come i lieviti (<i>S.cerevisiae</i> e <i>K.lactis</i>), i funghi filamentosi (<i>Neurospora</i> e <i>Tuber</i>) e il nematode <i>C.elegans</i>, si vuole sfruttare la potenzialità della genetica molecolare e la possibilità, da un punto di vista applicativo, di effettuare screening di molecole su larga scala e a costi contenuti.</p> <p>In particolare si intende, attraverso linee di ricerca differenziate, studiare i meccanismi coinvolti nella risposta a mutazioni che coinvolgono la funzionalità mitocondriale e il metabolismo, come le malattie mitocondriali, linvecchiamento, lapoptosi, la risposta ai patogeni. Siamo anche interessati a studiare diversi aspetti della regolazione epigenetica che rappresenta un nodo chiave nella interazione di diversi processi cellulari.</p> <p>SSD presenti: CHIM/11, BIO/11, BIO/19</p> <p>Nel gruppo di ricerca sono attive le seguenti linee di ricerca:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Elucidare i meccanismi molecolari alla base della percezione della luce nei funghi filamentosi (<i>Neurospora crassa</i> e <i>Tuber melanosporum</i>) e la sua regolazione epigenetica. Studio del ruolo degli enzimi HAT di lievito (istone-acetiltransferasi) nella regolazione di processi cellulari e sullo sviluppo di nuovi inibitori farmacologici (Paola Ballario)2. Studio e caratterizzazione dei geni biosintetici del metabolismo lipidico in risposta a stress ambientali (ipossia, basse temperature) e dei fattori trascrizionali coinvolti nel lievito <i>Kluyveromyces lactis</i> (Michele M Bianchi)3. Il lievito come modello per lo studio delle malattie dovute a mutazioni nei tRNA mitocondriali (Silvia Francisci)4. Utilizzo della genetica molecolare del lievito per elucidare i meccanismi alla base dell'apoptosi e dell'invecchiamento (Cristina Mazzoni)5. Studio delle interazioni tra omeostasi del calcio e stress ossidativo nel lievito come modello per lo studio della patologia di Hailey-Hailey e nel nematode <i>C.elegans</i> (Claudio Palleschi)

<p>Descrizione</p>	<p>6. Studio del metabolismo respiratorio nel lievito <i>Kluyveromyces lactis</i> (Michele Saliola) 7. Studio dei processi di secrezione e glicosilazione nel lievito <i>K.lactis</i> al fine del miglioramento di ceppi per la produzione di proteine ricombinanti; utilizzo di <i>C.elegans</i> come modello per la nanotossicologia e per lo studio delle interazioni ospite-microrganismi (Daniela Uccelletti)</p> <p>Produzione scientifica (2011-2013):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brenna A. et al. (2012) <i>Mol Biol Cell</i> 23:3863-72 2. Caffarelli E and Filetici P (2011) <i>Front Biosci</i> 16:2682-94 3. Carmona-Gutierrez D et al. (2011) <i>Cell Death Differ</i> 18:1948-9 4. Cialfi S et al. (2011) <i>Microbiology</i> 157(Pt 5):1509-18 5. Francisci S et al. (2011) <i>Mitochondrion</i> 6:919-23 6. Garrido-Maraver J et al. (2012) <i>Br J Pharmacol</i> 167:1311-28 7. Guaragnella N et al. (2013) <i>FEMS Yeast Res</i> 14:2-16 8. Manca S et al. (2011) <i>Exp Dermatol</i> 20:932-7 9. Mazzoni C and Falcone C (2011) <i>Biochem Soc Trans</i> 39:1461-5 10. Mazzoni C and Falcone C (2011) <i>Cell Cycle</i> 10:3631 11. Mazzoni C et al. (2012) <i>Front Oncol</i> 2:203 12. Mazzoni C et al. (2013) <i>Oxid Med Cell Longev</i> 2013:684395 13. Micolonghi C et al. (2011) <i>Eukaryot Cell</i> 10:146-8 14. Micolonghi C et al. (2012) <i>Microbiology</i> 158(Pt 7):1734-44 15. Montanari A et al. (2011) <i>RNA</i> 17(11):1983-96 16. Montanari A. et al. (2013) <i>Gene</i> 527:1-9 17. Olivi M et al. (2013) <i>Nanoscale</i> 5:9023-9 18. Pagnanelli F et al. (2012) <i>J Hazard Mater</i> 199-200:186-92 19. Palermo V et al. (2011) <i>Cell Cycle</i> 10:3208-9 20. Palermo V et al. (2012) <i>Oxid Med Cell Longev</i> 2012:491759 21. Palermo V et al. (2013) <i>FEMS Yeast Res</i> 13:682-8 22. Pedone F e Santoni D (2012) <i>DNA Res</i> 19:81-90 23. Perli E et al. (2012) <i>Hum Mol Genet</i> 21:85-100 24. Piccinni E et al. (2011) <i>Acta Biochim Pol</i> 58:529-34 25. Raimondi S et al. (2013) <i>Microb Cell Fact</i> 12:34. 26. Reina S et al. (2010) <i>FEBS Lett</i> 584:2837-44 27. Rizzetto L et al. (2012) <i>J Aging Res</i> 2012:946586 28. Romagnoli G et al. (2011) <i>Exp Cell Res</i> 317:2958-68 29. Triscioglio D et al. (2012) <i>Clin Cancer Res</i> 18:475-86 30. Zanni E et al. (2012) <i>Microbiology</i> 158(Pt 7):1694-701 31. Zanni E et al. (2012) <i>Nano Lett</i> 12:2740-4 <p>Coordinamento e collaborazione a progetti nazionali ed internazionali: Ricerche UNIVERSITARIE - Ruolo degli enzimi preposti al metabolismo del GABA in lievito in condizioni di stress, durante l'invecchiamento e nell'apoptosi - Interazioni organismo-organismo e organismo-ambiente: meccanismi di 'cross talking' e di risposta nei funghi - Antimicrobial properties of carbon derived nanomaterials</p> <p>Progetti Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti - Study of RNA damage in yeast as a model for age-related degenerative diseases. - A yeast model for human mitochondrial diseases; suppressors of respiratory defects in yeast and human cells - Light control of filamentous fungi life cycle: from system models to applications</p> <p>Progetti Telethon - Deregolazione del calcio e stress-ossidativo: dai meccanismi molecolari alle implicazioni terapeutiche nella patologia di Hailey-Hailey (Collaborazione Palleschi)</p> <p>FP7 -MINOTAURUS, Microorganism and enzyme Immobilization: NOvel Techniques and Approaches for Upgraded Remediation of Underground-, wastewater and Soil</p> <p>Collaborazioni con laboratori o centri di ricerca: Bolotin-Fukuhara M.M., Université Paris Sud, Orsay Cedex, France Brambilla L., Dip. Biotecnologia e Bioscienze, Università di Milano Bicocca Cipollo J., Department of Health and Human Services (FDA), Washington D.C., MD, USA Goffrini P., Dip. Bioscienze, Università di Parma, Parma Gonzalez A., Dep. de Genética Molecular, Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City Heipieper H., Department of Environmental Biotechnology UFZ, Leipzig Hidetoshi I., Department of Biology, Tokyo Gakugei University, Tokyo Lemaire M., Génétique Moléculaire des Levures, UMR5240 M.A.&P., Université de Lyon, Lyon Rossi M., Dip. Scienze della vita, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena</p>
	<p>Sito web</p>

Settore ERC del gruppo:

LS1_1 - Molecular interactions

LS1_2 - General biochemistry and metabolism

LS1_4 - RNA synthesis, processing, modification and degradation

LS1_5 - Protein synthesis, modification and turnover

LS2_6 - Molecular genetics, reverse genetics and RNAi

LS2_8 - Epigenetics and gene regulation

LS3_6 - Organelle biology

LS4_5 - Metabolism, biological basis of metabolism related disorders

LS6_1 - Innate immunity and inflammation

LS6_7 - Microbiology

LS7_5 - Toxicology

LS9_1 - Applied genetic engineering, transgenic organisms, recombinant proteins, biosensors

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BALLARIO	Paola	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/11
BIANCHI	Michele Maria	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	CHIM/11
UCCELLETTI	Daniela	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	CHIM/11
CANZONETTA	Claudia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/11
FIOCIELLO	Graziella	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	CHIM/11
FRANCISCI	Silvia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/19
FAZZI D'ORSI	Mario	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/19
OLIVI	Massimiliano	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	CHIM/11
MONTANARI	Arianna	Scienze radiologiche, oncologiche e anatomo-patologiche	Assegnista	MED/08
MAZZONI	Cristina	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	CHIM/11
PEDONE	Francesco	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/11
PALERMO	Vanessa	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	CHIM/11
PROIETTO	Marco	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/11
STIRPE	Mariarita	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	CHIM/11

Altro Personale

FILETICI Patrizia, Ricercatore Senior IBMP-CNR; ZANNI Elena, Borsista Cenci Bolognetti; SALIOLA Michele, TA categoria EP4; CASTELLI Francesco, TA categoria D2

7. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia e biotecnologie "Charles Darwin"):

Nome gruppo*	Fisiologia e Biochimica Vegetali
	<p>Il gruppo di ricerca di Fisiologia e Biochimica Vegetale studia il ruolo della parete cellulare nei processi di immunità e sviluppo delle piante e le applicazioni biotecnologiche delle conoscenze sulla parete cellulare alla bio-conversione delle biomasse vegetali.</p> <p>SSD: BIO/04</p> <p>Nel gruppo di ricerca sono attive le seguenti linee di ricerca:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ruolo e meccanismo d'azione degli oligogalatturonidi (OG) nelle interazioni pianta-patogeno (De Lorenzo Giulia)2. Ruolo della pectina nella crescita e sviluppo delle piante e nell'utilizzo delle biomasse (Cervone Felice)3. Studio di tratti biochimici della parete cellulare associati alla resistenza delle piante ai patogeni (Bellincampi Daniela)4. Approcci omici nello studio dell'immunità e dello sviluppo delle piante (Mattei Benedetta)5. Studio dei recettori di tipo LysM nelle risposte delle piante agli stress (Ferrari Simone) <p>Produzione scientifica (2011-2013):</p> <ol style="list-style-type: none">1. Benedetti et al. (2013) Plos One 8:1-10

2. Francocci et al. (2013) *Biotechnol Biofuels* 6:1-23
3. Ferrari S et al. (2013) *Front Plant Science* 4:1-9
4. Joubert et al. (2013) *J Plant Res* 126:267-281
5. Suárez et al (2013) *J Plant Pathol*, 95: 177-180
6. Pogorelko G et al (2013) *Plant Physiol* 162: 9-23
7. Pogorelko G et al (2013) *Plant Signaling & Behavior* 8:1-8
8. Mattei B et al (2013) *J Prot Res* 12: 4685-4701
9. Benedetti et al. (2012) *Plant Physiol* 157:599-607
10. Hidalgo et al. (2012) *Front Plant Science* 3:1-6
11. Ferrari et al. (2012) *Pharm Biol* 50:669-670
12. Bertazzon et al. (2012) *Plant Cell Rep* 31:133-143
13. Rocchi et al (2012) *Plant Biol* 14:365-373
14. Reca et al. (2012) *Plant Mol Biol* 79:429-442.
15. Lionetti et al. (2012) *J Plant Physiol* 169: 1623-1630
16. De Lorenzo G et al. (2011) *FEBS Letters* 585:1521-1528
17. De Caroli et al. (2011) *Plant Sig & Beh* 6:1012-5
18. Benedetti et al. (2011) *Plant Physiol* 157:599-607
19. Rea et al. (2011) *Trends Food Sci & Technol* 22:353-366
20. Savatin et al. (2011) *Plant Physiol* 157:1163-1174
21. Galletti et al. (2011) *Plant Physiol* 157:804-814
22. Ferrari S et al (2011) *Plant Biol* 1:31-38
23. Raiola et al. (2011) *Mol Plant-Microbe Int* 24:432-440
24. Volpi et al. (2011) *Mol Plant-Microbe Int* 24:2012-2019
25. Spinelli et al. (2011) *FEBS J* 278:319
26. Mariotti et al. (2011) *FEBS J* 278:316

Brevetti:

Cervone F, De Lorenzo G, Bellincampi D, Ferrari S, Lionetti V, Salvi G, Francocci, F USO DI PIANTE CON UN RIDOTTO LIVELLO DI OMOGALATTURONANO DE-ESTERIFICATO NELLA PARETE CELLULARE O PARTI DI ESSE PER MIGLIORARE LA SACCARIFICAZIONE DI BIOMASSE VEGETALI - N. ITRM20110588 del 09/05/2013

Descrizione

Coordinamento e collaborazione a progetti nazionali ed internazionali:

Bellincampi Daniela

- PI nazionale, Progetto PRIN n. 2010T724/Z (2010-2011): Determinanti della parete cellulare per migliorare la resistenza del frumento duro alle fusariosi

Cervone Felice

- PI, Finan Mipaaf-Progetto Alisal (2010-2013): Miglioramento delle proprietà igienico sanitarie, salutistiche e funzionali di commodity per l'alimentazione dell'uomo e degli animali - D.M. 11008/7303/10 del 17/05/2010

- PI, Progetto Biomassval Miglioramento dell'utilizzo e digeribilità dei residui di coltivazione in relazione alla conversione in biocarburanti - decreto D.M. 7522/7303/09 del 23 marzo 2009 (2009-2014)

- PI, ERC Fuel Path (2009-2014): Exploiting the saccharification potential of pathogenic microorganisms to improve biofuel production from plants. Progetto n° 233083

- PI, Ricerche UNIVERSITARIE (2011), Acquisizione di medie e grandi attrezzature scientifiche: Biosensore (SPR) per analisi di interazioni biomolecolari C26G11JHLN

- PI, Progetto di Ateneo (2011): Cell wall proteins and chemical signals in plant-pathogen interactions"- C26A11ABPT

- PI, Ricerche UNIVERSITARIE (2012): Pectin as a determinant of an efficient bioconversion of the plant biomass" C26A12ZMSS

- PI, Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti (2011-2013): Plat innate immunity: signalling ad recognition of Damage-Associated Molecular Patterns (DAMPs)

De Lotenzo Giulia

- PI, Mipaaf Progetti a sportello - Bando Bioenergie Progetto Fitolisi (2010-2013): Miglioramento della produzione di biocarburanti da materiale vegetale attraverso la modificazione dell'espressione in pianta di enzimi idrolitici e dei loro inibitori proteici

- PI, Ricerche UNIVERSITARIE (2012): High throughput characterization and engineering of receptor kinases for crop protection. C26A12ZCHZ

- PI, PRIN (2011-2013): Percezione del pericolo nelle piante: segnalazione mediata dai profili molecolari associati ai patogeni (PAMP) e al danno (DAMP), regolazione redox e induzione di risposte di difesa

Mattei Benedetta

- Progetto settore Biotecnologie e Nanotecnologie, Promozione della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica in Sardegna 2011-2013: Salute e trigu - PI Benedetta Mattei

Collaborazioni con laboratori o centri di ricerca:

1. JJPB - Laboratoire de Biologie Cellulaire - INRA - Versailles, Francia

2. Paul Sabatier University - Toulouse III, Faculté des sciences et ingénierie (FSI) Tolosa, Francia

3. Department of Molecular Biology, Massachusetts General Hospital - Boston, MA, USA

4. Department of plant and environmental sciences, University of Copenhagen Copenhagen, Danimarca

5. Department of Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology, Iowa State University

6. Dipartimento di protezione delle piante, Università degli studi di Sassari

7. Aix-Marseille Université, Institut des Sciences Moléculaires de Marseille

8. Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-forestali, Università degli Studi di Padova

9. Università degli Studi di Bari Aldo Moro, Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti (Di.S.S.P.A.)

10. Dipartimento di Agrobiologia e Agrochimica, Università degli Studi della Toscana,

11. Department of Molecular Biology and Biochemistry, University of Southern Denmark Odense, Danimarca

12. Department of Systems Biology, Enzyme and Protein Chemistry, Technical University of Denmark Copenhagen, Danimarca

13. Centre for Systems and Synthetic Biology, Plant Molecular Science, School for Biological Sciences Royal Holloway, University of London

Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CERVONE Felice (Biologia e biotecnologie "Charles Darwin")

Settore ERC del gruppo:

LS3_10 - Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in plants

LS3_8 - Signal transduction

LS9_1 - Applied genetic engineering, transgenic organisms, recombinant proteins, biosensors

LS9_5 - Agriculture related to crop production, soil biology and cultivation, applied plant biology

LS9_6 - Food sciences

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BELLINCAMPI	Daniela	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Ordinario	BIO/04
BENEDETTI	Manuel	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/04
CIARCIANELLI	Jacopo	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/04
DE LORENZO	Giulia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Ordinario	BIO/04
FABBRI	Claudia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/04
FABRI	Eleonora	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/04
FRANCOCCI	Fedra	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/04
FERRARI	Simone	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/04
GIGLI BISCEGLIA	Nora	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/04
GRAMEGNA	Giovanna	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/04
GRAVINO	Matteo	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/04
LIONETTI	Vincenzo	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/04
MATTEI	Maria Benedetta	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/04
PAPARELLA	Chiara	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/04
RAGGI	Sara	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/04
SPINELLI	Francesco	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/04
SAVATIN	Daniel Valentin	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/18
VERRASCINA	Ilaria	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/04

Altro Personale	SICILIA Francesca, RTD; SALVI Gianni, TA; PONTIGGIA Daniela, TA
------------------------	---

8. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia e biotecnologie "Charles Darwin"):

Nome gruppo*	Informazione e Regolazione
	<p>L'informazione genetica stabilisce e assicura il completo svolgimento delle attività cellulari e dell'organismo per ottenere il corretto funzionamento fisiologico. Oltre alle alterazioni del messaggio genetico (mutazioni), in talune circostanze le modalità con cui il messaggio viene estrinsecato (espressione) possono essere alterate con conseguenze strutturali e funzionali (patologie). La conoscenza dei meccanismi di regolazione dell'espressione genica e della natura e proprietà del materiale informazionale, sono oggetto degli studi del gruppo Informazione e Regolazione. Gli studi vanno dall'analisi dei processi che in tempi remoti hanno portato alla formazione delle molecole dell'informazione, ai meccanismi che operano nelle attuali cellule determinando l'espressione regolata e adatta alle esigenze del programma genetico e agli stimoli ambientali. Per questo il gruppo si occupa dei processi epigenetici che avvengono a livello della cromatina di cellule eucariotiche, del mantenimento dell'informazione a carico dell'estremità dei cromosomi, dello svolgimento della corretta replicazione del DNA e ancora della proteostasi cellulare. Vengono anche considerati gli aspetti storici e filosofici delle ricerche biologiche relativi alla conoscenza dell'informazione genetica e al suo sfruttamento per fini pratici.</p>

SSD presenti: BIO/11, CHIM/11, M-FIL/02

Nel gruppo di ricerca sono attive le seguenti linee di ricerca:

1. Produzione di molecole di interesse prebiotico a partire da composti semplici ad un atomo di carbonio con sorgenti di energia protonica: basi nucleiche, nucleosidi, aminoacidi, acidi carbossilici (Ernesto Di Mauro)
2. Attivazione dei nucleosidi e formazione di legami fosfodiesterici. Caratterizzazione degli oligonucleotidi polimerizzati. Analisi della attività ribozimica dell'RNA polimerizzato abioticamente (Ernesto Di Mauro)
3. Influenza della metilazione degli istoni sulla regolazione trascrizionale in cellule di lievito e di mammifero (Rodolfo Negri)
4. Influenza del COP9 signalosoma sul trascrittoma di lievito (Rodolfo Negri)
5. Risposta trascrizionale delle cellule di mammifero all'irradiazione (Rodolfo Negri)
6. Meccanismi epigenetici nel controllo dell'espressione genica (Giorgio Camilloni)
7. Ruolo dei nucleosomi nella protezione dei telomeri dalla risposta al danno del DNA (Stefano Cacchione)
8. Caratterizzazione del complesso terminale che protegge i telomeri di *Drosophila* (Stefano Cacchione)
9. Ruolo delle strutture G-quadruplex nella regolazione dell'espressione del gene hTERT (Stefano Cacchione)
10. Ruolo della DNA elicasi CHL1 (CHromosome Loss 1) nella replicazione e nella stabilità genomica di *Saccharomyces cerevisiae* (Lucia Fabiani)
11. Analisi degli intermedi di replicazione a livello di differenti regioni del genoma (Lucia Fabiani)
12. Studio dei due meccanismi di checkpoint della fase S: replicativo ed intra S (Lucia Fabiani)
13. Studio del complesso CSN come regolatore della via ubiquitina- proteasoma nel lievito *S. cerevisiae*, con particolare interesse rivolto alla modulazione dell'attività mitocondriale (Teresa Rinaldi)
14. Le bioscienze nella trasformazione del rapporto tra scienza e società (Fabrizio Rufo)
15. Studio delle possibili variazioni nei livelli di neurotrofine (NGF e BDNF) salivari in seguito alla pratica del Quadrato Motor Training (Sabrina Venditti)

Produzione scientifica (2011-2013):

1. Micheli M et al. (2011) *Int Rev Biophys Chem* 2:153-155
2. Pino S et al. (2011) *J Cosm* 14:1251-1259
3. Pino S et al. (2011) *J Phys Chem B* 115:6296-303
4. Saladino R et al. (2011) *Orig Life Evol Biosph* 41:437-51
5. Saladino R et al. (2011) *Orig Life Evol Biosph* 41:317-30
6. Pino S et al. (2011) *Biochemistry* 50:2994-3003
7. Pino S. et al. (2011) *Gen Prots Bioinform* 9:7-14
8. Bosio MC et al. (2011) *Transcription* 2:71-77
9. Fratini E et al. (2011) *Plos One* 6:e19242
10. Romagnoli G et al. (2011) *Exp Cell Res* 317:2958-2968
11. Vincenti S et al. (2011) *Rad Res* 175:535-546
12. Piccinni E et al. (2011) *Acta Biochim Pol* 58:529-534
13. Esposito M et al. (2011) *FEMS Yeast Res* 11:60-71
14. Rufo F. (a cura di) (2011) *Il laboratorio della Bioetica: le scelte morali tra scienza e società*, Roma, Ediesse.
15. Berlinguer G et al. (2011) in S. Rodotà, P. Zatti (diretto da), *Trattato di Biodiritto*, Tomo I, Milano, Giuffrè, 1009-1025.
16. Rufo F et al. (2011) *Il laboratorio della bioetica: le scelte morali tra scienza e società*, Roma, Ediesse, 397- 406.
17. Rufo F et al. (2011) *Il laboratorio della Bioetica: le scelte morali tra scienza e società*, Roma, Ediesse, 407-425.
18. Rufo F. et al. (2011) *Il laboratorio della Bioetica: le scelte morali tra scienza e società*, Roma, Ediesse, 357-373.
19. Danubio M E. et al. (2011) *J Anthropol Sci* 89:1-12
20. Orecchia A et al. (2011) *PLoS One* 6:e24307
21. Celona B et al. (2011) *PLoS Biol* 9:e1001086
22. Di Mauro E (2012) *Phys Life Rev* 9:272273
23. Galati A et al. (2012) *PLoS One* 7:e34386
24. Costanzo G et al. (2012) *Chembiochem* 13:999-1008
25. Saladino R et al. (2012) *Chemll Soc Rev* 41:55265565
26. Saladino R et al. (2012) *Biochimie Special Issue "Rna In All Its Forms"* 94:1451-1456
27. Saladino R et al. (2012) *Phys Life Rev* 9:121-123
28. Saladino R et al. (2012) *Phys Life Rev* 9:84-104
30. Di Mauro E et al. (2012) *Cellular Origin, Life In Extreme Habitats And Astrobiology*, 22, Part 3, 415-435,
32. Bufalieri F et al. (2012) *Int Journ Rad Biol* 88:822-829
33. Cestelli Guidi M et al. (2012) *Annal Bioanal Chem* 404:1317-1326
34. Licursi V et al. (2012) *Eur J Neurosci* 35:691-701
35. Danubio ME et al. (2012) *Hum Biol* 84:153-167
36. Cesarini E et al. (2012) *Mol Biol Cell* 23:2770-2781
37. Galati A et al. (2013) *Front Oncol* 3:46
38. Saladino R et al. (2013) *Joint Inst Nucl Res News* 4:16-19
39. Pino S et al. (2013) *J Biomol Struct Dyn* 31:6-7
40. Saladino R et al. (2013) *Chemistry. A European Journal* 19:16916-16922
41. Pino S et al. (2013) *Entropy* 15:5362-5383
42. Saladino R et al. (2013) *Frontiers In Bioscience*. 1275-1289
44. Licursi V et al. (2013) *FEBS J*. 281:175-90
45. Rufo F (2013) *Una prospettiva evolutiva sulle emozioni*, Pisa, ETS, 211-221.
46. Rufo Fet al. (2013) *Evolution: Education and Outreach* 6:19
47. Gaglio D et al. (2013) *Plos One* 9:e83114

Coordinamento e collaborazione a progetti nazionali ed internazionali:

Di Mauro Ernesto

- PI, Istituto Pasteur, Fondazione Cenci-Bolognetti (2011-2013): Spontaneous generation and evolution of genetic information

Camilloni Giorgio

- PI, Istituto Pasteur, Fondazione Cenci-Bolognetti (2011-2013): DNA recombination of repeated sequences and genome instability: epigenetic implications

- PI, Progetto Bandiera Epigenomica: Struttura della cromatina, metilazione del DNA e architettura nucleare nella

Descrizione

	<p>regolazione epigenetica - Nucleosomi, NHP6 e invecchiamento in lievito</p> <p>Negri Rodolfo - PI, Istituto Pasteur, Fondazione Cenci-Bolognetti (2009-2011): Role of the COP9 signalosome in transcription modulation and chromatin organization in yeast and plants</p> <p>Cacchione Stefano - PI, Istituto Pasteur, Fondazione Cenci-Bolognetti (2011-2013): The role of nucleosomes in the stability of human telomeres - PI, ASI, Agenzia Spaziale Italiana (2011-2013): Countermeasures against eye lesions endured during human space flights of long duration: impact of space environment on chromosome instability and telomere function</p> <p>Rufo Fabrizio - PI, Istituto Superiore di Sanità (2008-2010): Le malattie rare: un paradigma del rapporto tra scienza e società - PI, Istituto Italiano di Antropologia (2007-2010): Percezione della diversità dell'uomo nel quadro dell'evoluzione</p> <p>Caserta Micaela - PI, Fondazione Patrizio Paoletti (2011-2013)</p> <p>Collaborazioni con laboratori o centri di ricerca - Centre for Historical Research on Public Health OMS, Ginevra - Centro Nazionale Malattie Rare, Istituto Superiore di Sanità; - Department of Microbiology and Molecular Genetics, Rutgers New Jersey Medical School, Newark, USA - Department of Pharmacology and Toxicology, School of Medicine, University of Alabama, Birmingham, USA - Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano - Faculty of Natural Sciences, University of Haifa, Israel - IFOM-FIRC Institute of Molecular Oncology, Milano - Institute of Research on Cancer and Aging in Nice (IRCAN) CNRS UMR 7284 INSERM U 1081 UNS, Nice, France - Laboratorio di Chemioterapia Sperimentale Preclinica, Istituto Nazionale Tumori Regina Elena IRCCS, Roma, Italia - Laboratorio di dinamica della cromatina, Università S. Raffaele Milano - Research Institute for Neuroscience, Education and Didactics, Patrizio Paoletti Foundation, Assisi - University of Paris-Sud Orsay, Paris, France</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CAMILLONI Giorgio (Biologia e biotecnologie "Charles Darwin")

Settore ERC del gruppo:

LS1 - Molecular and Structural Biology and Biochemistry: Molecular synthesis, modification and interaction, biochemistry, biophysics, structural biology, metabolism, signal transduction

LS2 - Genetics, Genomics, Bioinformatics and Systems Biology: Molecular and population genetics, genomics, transcriptomics, proteomics, metabolomics, bioinformatics, computational biology, biostatistics, biological modelling and simulation, systems biology, genetic epidemiology

LS3 - Cellular and Developmental Biology: Cell biology, cell physiology, signal transduction, organogenesis, developmental genetics, pattern formation in plants and animals, stem cell biology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CICCONI	Alessandro	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/11
CACCHIONE	Stefano	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/11
CICIRIELLO	Fabiana	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/11
DI FELICE	Francesca	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/11
D'ALFONSO	Anna	Psicologia	Assegnista	BIO/11
DI MAURO	Ernesto	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Ordinario	BIO/11
DANOVSKA	Svetlana	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/11
FABIANI	Lucia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/11
GAGLIO	Davide	Biotecnologie cellulari ed ematologia	Dottorando	BIO/11
GALATI	Alessandra	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/11
LICURSI	Valerio	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/11
NEGRI	Rodolfo	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Ordinario	BIO/11
RUFO	Fabrizio	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	M-FIL/02
RINALDI	Teresa	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	CHIM/11

Altro Personale	CASERTA Micaela, Primo ricercatore CNR; COSTANZO Giovanna, Ricercatore CNR; MANNIRONI Cecilia, Ricercatore CNR; VERDONE Loredana, Ricercatore CNR; MICHELI Emanuela, Borsista Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti; PINO Samanta, Borsista Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti; LOPIZZO Silvia, TA
-----------------	---

9. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia e biotecnologie "Charles Darwin"):

Nome gruppo*	Struttura, Funzione ed Evoluzione
Descrizione	<p>Il gruppo di ricerca SFE affronta tematiche relative alla struttura, funzione ed evoluzione ai diversi livelli dell'organizzazione biologica, da quello molecolare e cellulare, a quello organismico, popolazionistico e ambientale. In particolare le ricerche in essere riguardano: l'effetto degli ormoni tiroidei e dei loro metaboliti sul metabolismo lipidico e sull'azione biomolecolare di sostanze naturali e di sintesi nel controllo dei fenomeni di morte cellulare e senescenza; lo studio dei fattori di stress nel sistema nervoso di organismi acquatici; ruolo delle sinucleine in teleostei per identificare nuovi modelli di Parkinsonismo; analisi di processi microevolutivi e delle relazioni filogenetiche di pesci teleostei, mammiferi e rettili dell'area mediterranea e di aree tropicali; biomarcatori di alterazioni ambientali; variabilità geografica, temporale e adattativa delle microteriocenosi terrestri in relazione ai cambiamenti climatici; tecniche di mutagenesi ambientale applicate a popolazioni naturali di roditori. Il gruppo si articola in 6 linee di ricerca principali.</p> <p>SSD presenti: BIO/06, BIO/09, BIO/11</p> <p>Nel gruppo di ricerca sono attive le seguenti linee di ricerca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Effetti di un metabolita degli ormoni tiroidei, la 3,5 di-iodotironina, su un modello in vitro di steatosi epatica non alcolica (Giovannella Bruscalupi) 2. Azione biomolecolare di sostanze naturali e di sintesi nel controllo dei fenomeni morte cellulare e senescenza (Gianfranco Risuleo) 3. Studio del sistema nervoso in Pesci Teleostei (Carla Cioni, Mattia Toni) 4. Biologia evolutiva dei Pesci ossei (Anna Rita Rossi) 5. Genetica evolutiva di vertebrati terrestri (Riccardo Castiglia) 6. Biomarcatori di alterazioni ambientali (Mauro Cristaldi) <p>Produzione scientifica (2011-2013):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aiello et al. (2011) Nuts & Seeds in Health and Disease Prevention (1st ed.) (813-821). London, Burlington, San Diego 2. Burlington, San Diego 3. Alisi et al. (2011) Lab Invest 91:283-293 4. Alisi et al. (2012) Int J Mol Sci, 13:2276-2289 5. Alisi et al. (2012) J Nutr Biochem 23:169-178 6. Berardi et al. (2011) J Biological Medicine 1:23-29 7. Bruscalupi et al. (2012) Cell Biol Intern 36:203-213 8. Calandrella et al. (2013) Glaucoma - Basic and Clinical Aspects, 16-25 9. Castiglia et al. (2011) Biol J Linnean Soc 103:722-731 10. Castiglia et al. (2012) Folia Zoologica 61:177-180 11. Castiglia et al. (2012) J Zool Syst Evol Res 50:165-172 12. Castiglia et al. (2013) Acta Herpetol 8:69-73 13. Castiglia et al. (2013) Zoological Studies 52:60 14. 15. Castiglia R, Annesi F (2011) Acta Herpetol 6:35-45 15. Castiglia R, Annesi F (2012) Zootaxa 3493:35-38 16. Cioni et al. (2012) J Comp Neurol 520:364-383 17. Cosimati et al. (2013) BBA Biomembranes 1828:352-356 18. Cristaldi et al. (2011) Nuestra América 1:53-57 19. Cristaldi et al. (2013) Int J Environ Res 10:1-16 20. De Seta et al. (2011) Glaucoma. Chapter 3: 51-62 21. Eom et al. (2011) Mol Cell Biol 31:4538-4549 22. Franchini et al. (2012) ICES J Mar Sci 69:41-50 23. Gnocchi et al. (2012) Steroids 77:589-595 24. Gornung et al. (2011) Comp Cytogens 5:247-258 25. Gornung et al. (2011) Cytogen Gen Resh 132:44-150 26. Gornung et al. (2013) Comp Cytogen 7:153-161 27. Hett et al. (2011) Neotropical Ichthyology 9:107-112 28. Malavasi et al. (2013) Ethology 119:592-604 29. Milana et al. (2011) Cent Eurn J Biol 6:440-445 30. Milana et al. (2012) Mar Biol 159:399-411 31. Mortelliti et al. (2012) Trop Zool 25:74-107 32. Nirchio et al. (2013) Ita J Zool 80:526535 33. Rossi et al. (2012) Genetica 140:469-476 34. Russo et al. (2013) BioMed Resh Int, doi:10.1155/2013/734596 35. Solano et al (2013) Biol Inv 4:729-739 36. Tancioni et al. (2013) PlosONE 10.1371/journal.pone.0060392 37. Zucchetti et al. (2011) Fresenius Env Bull 20:810-817 <p>Coordinamento e collaborazione a progetti nazionali ed internazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FIRB (2012-2016): L'avvento dei non-coding RNA: nuove implicazioni nella biologia delle Neurotrofine - PRIN (2012-2015): An integrated plan for the conservation of hotspots of intraspecific biodiversity in peninsular Italy - Ministero dell'Ambiente e della Tutela dell'Ambiente e del Mare (2012): Caratterizzazione genetica di popolazioni di

Alburnus albidus ai fini della rendicontazione della Direttiva Habitat
 - PRIN (2009-2011): Impatto del cambiamento climatico su Ecosistemi, comunità e specie animali dell'Italia Alpina e Mediterranea: modelli, scenari e valutazioni dalla Macro- alla microscala e dal postglaciale al breve termine, basati su ecologia e filogeografia di Vertebrati ed Invertebrati

Collaborazioni con laboratori o centri di ricerca:

- Reparto di Neuroscienze comportamentali dell'Istituto Superiore di Sanità di Roma
- Dipartimento di Scienze biochimiche, Sapienza Università di Roma
- Dipartimento di Scienze e Tecnologie, Università degli studi del Sannio, Benevento
- Dipartimento di Biologia, Università di Napoli Federico II
- Biologia Cellulare e dello Sviluppo, Stazione Zoologica Anton Dohrn, Napoli
- Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica, Università Ca Foscari, Venezia
- Istituto di scienze e tecnologie della cognizione, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma
- Dipartimento di scienze veterinarie e sanità pubblica, Università degli Studi di Milano
- Dipartimento di Scienze Anatomiche, Istologiche, Medico-Legali e dell'Apparato Locomotore, Sapienza Università di Roma
- Liver Research Unit, Bambino Gesù Childrens Hospital, IRCCS, Roma
- Dipartimento di Scienze, Università di Roma 3, Roma
- Division of Clinical Chemistry, Department of Laboratory Medicine, Karolinska Institutet at Karolinska University Hospital Huddinge, Stockholm, Sweden
- Universidad Nacional Autónoma de México Mexico City, Mexico
- ISE-CNR-Institute of Ecosystem Study, Roma
- Dip. Ecologia, Università della Calabria. Cosenza
- Accademia Nazionale dei Lincei, Roma
- Departamentos Biología Experimental, Universidad de Jaén, Spain
- Universidad de Oriente, Isla de Margarita, Venezuela
- Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, SP, Brazil
- Università Tor Vergata, Roma
- Dip. Scienze Ambientali, Sapienza Università di Roma
- Dip. Chimica, Sapienza Università di Roma
- Dip. Scienze della Terra, Sapienza Università di Roma
- Estacion Biologica de Donana CSIC, Siviglia, Spagna
- Departamento de Biología Vegetal, Laboratorio de Toxicología Genética, Facultad de Biología, Universidad de La Habana, C.Habana, Cuba
- Istituto Zooprofilattico Sperimentale per la Sicilia "A. Mirri" Palermo
- IGM-CNR Molecular Genetics Inst. National Research Council Bologna
- ICPM-CNR Istituto di Genetica e Patologia Molecolari, Roma

Sito web

Responsabile scientifico/Coordinatore

SOLA Luciana (Biologia e biotecnologie "Charles Darwin")

Settore ERC del gruppo:

LS2_1 - Genomics, comparative genomics, functional genomics

LS4_5 - Metabolism, biological basis of metabolism related disorders

LS5_11 - Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's disease, Parkinson's disease)

LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience

LS5_8 - Behavioural neuroscience (e.g. sleep, consciousness, handedness)

LS8_3 - Systems evolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics, comparative biology

LS8_6 - Biogeography, macro-ecology

LS8_9 - Environmental toxicology at the population and ecosystems level

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BRUSCALUPI	Giovanella	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/09
IACUCCI	Angela	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/05
CIONI	Carla	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/06
CRISTALDI	Mauro	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/06
CASTIGLIA	Riccardo	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/06
RISULEO	Gianfranco	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/11
ROSSI	Anna Rita	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/06

SENCZUK	Gabriele	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/06
TONI	Mattia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/06

Altro Personale

GORNUNG Ekaterina, Assegnista; SZPUNAR Germana, Assegnista; MILANA Gouliano, Dottorando; ANNESI Flavia, EP; DURANTE Angela, TA; CORIANDRI Mariangela, TA

10. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia e biotecnologie "Charles Darwin"):

Nome gruppo*	Genetica
	<p>Il gruppo di Genetica è costituito da una serie di unità di ricerca indipendenti accomunate dalla convivenza nella stessa struttura (ex Istituto di Genetica) e dalla condivisione di un approccio concettuale e sperimentale basato sui principi e i metodi della Genetica classica e molecolare.</p> <p>La ricerca del gruppo ruota attorno a cinque tematiche fondamentali: (1) controllo genetico della divisione cellulare; (2) struttura, funzione e integrità della cromatina e controllo della mobilizzazione dei trasposoni; (3) caratterizzazione strutturale e funzionale dei telomeri in <i>Drosophila</i> e nei mammiferi; (4) costruzione di modelli sperimentali per lo studio e la possibile terapia di malattie genetiche e studio dei determinanti genetici dell'invecchiamento; (5) analisi genetica dell'evoluzione delle popolazioni umane e dei meccanismi di speciazione. All'interno di ciascuna tematica vengono affrontati specifici aspetti, utilizzando, e spesso integrando, diversi approcci e sistemi sperimentali.</p> <p>SSD: BIO/18</p> <p>Nel gruppo di ricerca sono attive le seguenti linee di ricerca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificazione di geni/proteine che controllano la struttura e la dinamica dei centrosomi e la formazione del fuso usando la <i>Drosophila</i> come sistema modello (Silvia Bonaccorsi) 2. Meccanismi di difesa antineoplastica e di immunosorveglianza: indici neoplastici predittivi e diagnostici (Carmen Cassero) 3. Analisi genetica e molecolare dei meccanismi di protezione dei telomeri; ruolo del flusso di metaboliti del citrato tra citosol e mitocondri nel mantenimento dell'integrità cromosomica (Giovanni Cenci) 4. Ruolo di Peo nella replicazione e nella protezione dei telomeri; costruzione di un modello di <i>Drosophila</i> per lo studio della Distrofia muscolare di tipo 2 (DM2) (Laura Ciapponi) 5. Studio dei polimorfismi dei geni umani coinvolti nell'invecchiamento patologico (malattia di Alzheimer) e nella longevità (Rosa Maria Corbo) 6. Studio ad elevata risoluzione della variabilità genetica del cromosoma Y come strumento per la ricostruzione della storia evolutiva della popolazione umana (Fulvio Cruciani) 7. Organizzazione strutturale e funzionale della cromatina in <i>Drosophila</i> e in cellule umane (Patrizio Dimitri) 8. Analisi genetica e molecolare dell'eterocromatina pericentromerica e ruolo degli elementi trasponibili nell'evoluzione dei genomi (Laura Fanti) 9. Studio dei Siti Fragili Comuni (CFS) in cellule umane con particolare riguardo al loro ruolo nella formazione di riordinamenti cromosomici che predispongono al cancro (Franca Pelliccia) 10. Meccanismi epigenetici che controllano l'identità delle cellule staminali e studio delle relazioni funzionali tra stress e trasposoni (Lucia Piacentini) 11. Meccanismi molecolari di protezione dei telomeri; la <i>Drosophila</i> come sistema modello per lo studio dell'Atrofia Spino-Muscolare (SMA) (Grazia Daniela Raffa) 12. Sviluppo e validazione di vettori per la terapia genica; studio in vitro e in modelli animale dei telomeri e del loro ruolo nella patogenesi di malattie caratterizzate da invecchiamento precoce (Isabella Saggio) 13. Costruzione di modelli matematici dei processi di speciazione (Franco Spirito) 14. Studio del ruolo della conversione genica non allelica nell'evoluzione dei cromosomi sessuali umani (Beniamino Trombetta) 15. Identificazione e caratterizzazione di geni conservati che controllano il mantenimento dell'integrità cromosomica (Fiammetta Verni) <p>Produzione scientifica (2011-2013):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lattao R et al. (2011) <i>Fly</i> 5:1-2 2. Cruciani F et al. (2011) <i>Am J Hum Genet</i> 88:814-818 3. Corbo RM et al. (2011) <i>Dement Geriatr Cogn Disord</i> 32:63-69 4. Scacchi R. et al. (2011) <i>Clin Chim Acta</i> 412:1341-1344 5. Corbo RM et al. (2011) <i>Gerontol A Biol Sci Med Sci</i> 66:51-55 6. Corbo RM et al. (2011) <i>Ann Hum Biol</i> 38:102-105 7. Mottier-Pavie et al. (2011) <i>J Cell Sci</i> 124:706-717 8. Trombetta B et al. (2011) <i>Plos One</i> 6: e16073 9. Cruciani F et al. (2011) <i>Forensic Sci Int Genet</i> 5:e49-52 10. Khalaj-Kondori M et al. (2011) <i>J Gene Med</i> 13:622-31 11. Raffa GD et al. (2011) <i>Nucleus</i> 2:383-391 12. Szafer-Glusman E et al. (2011) <i>Mol Biol Cell</i> 22:3779-3390 13. Cherubini G et al. (2011) <i>Nucleic Acids Res</i> 39:5459-73 14. Mottier-Pavie V et al. (2011) <i>J Cell Sci</i> 124:706-717 15. Pimpinelli S et al. (2011) <i>Cold Spring Harb Protoc</i> 16. Cassero C et al. (2011) <i>Scienza e Tecnica</i> 489-90:14-18 17. Cassero C et al. (2012) <i>Scienza e Tecnica</i> 497-498:1-3 18. Di Pierro GB et al. (2012) <i>Curr Genomics</i> 13:395-415 19. Gatti M et al. (2012) <i>Exp Cell Res</i> 318:1375-80. 20. Lattao R et al. (2012) <i>J Cell Sci</i> 125:584-588 21. Soldati C et al. (2012) <i>PLoS One</i> 7:e51798 22. Bozzetti MP et al. (2012) <i>Genet Res Int Article ID</i> 324293

Descrizione

23. Scozzari R et al. (2012) Plos One 7:e49170
24. Corbo RM et al. (2012). PLoS One 7:e35431
25. Paoli D et al.(2012) Int J Androl 35:714-719
26. Giansanti MG et al. (2012) Spermatogenesis 2:185-196
27. Giansanti MG and Fuller MT (2012) Cytoskeleton 69:869-891
28. Belloni G et al. (2012) J Cell Sci 125:185-196
29. Wainman A et al. (2012) J Cell Sci 125:4014-4025
30. Yeh et al (2012) Proc Natl Acad Sci USA 109:2043-2048
31. Scacchi et al. (2013) Dement Geriatr Cogn Disord 35:51-57
32. Corbo et al. (2013) Rejuvenation Res 16:21-27
33. Cipressa F et al. (2013) Genetics 195:147-158
34. Cipressa F and Cenci G (2013) Fly 7:256-262
35. Cipressa F and Cenci G (2013) Tsitologia 55:211-217
36. Piersanti S et al. (2013) PLoS One 8:e69808
37. Scacchi R et al. (2013) Dement Geriatr Cogn Disord 35:51-57
38. Corbo RM et al. (2013) Rejuvenation Res 16:21-27
39. Antonucci L, et al. (2013) Cell Cycle 13:434-439
40. Raffa GD et al. (2013) Front Oncol 3:112-117
41. Raffa GD et al. (2013) Tsitologia 55:204-208
42. Guan XL et al. (2013) Dev Cell 24:98-111

Coordinamento e collaborazione a progetti nazionali ed internazionali:

- Ricerche Universitarie (2011): Genetic and molecular analysis of Drosophila telomeres
- Ricerche Universitarie (2011): Geni , invecchiamento e longevità nell'uomo
- Ricerche Universitarie (2011): Caratterizzazione di morgana, un gene implicato nella divisione cellulare e nella carcinogenesi. Analisi funzionali in vivo utilizzando Drosophila, cellule di mammifero e lentivirus interferenti
- Ricerche Universitarie (2012): Determinazione epigenetica del centromero
- Ricerche Universitarie (2012): Geni , invecchiamento e longevità nell'uomo
- Ricerche Universitarie (2012): Caratterizzazione funzionale di morgana/chp1, un gene coinvolto nel controllo dei centrosomi e nella carcinogenesi, mediante analisi su diversi sistemi cellulari
- Ricerche Universitarie (2012): Il gene CFDP1 nello sviluppo cranio-facciale. Dalla genetica alla clinica. The gene CFDP1 in craniofacial development. From genetics to clinical
- Ricerche Universitarie (2012): Coalescence age estimate of major human Y chromosome haplogroups in Eastern Africa: A next generation sequencing approach
- Ricerche Universitarie (2013): Geni , invecchiamento e longevità nell'uomo
- PRIN (2012): Drosophila melanogaster: un sistema modello per lo studio del controllo della biogenesi dei centrioli e del processo di ciliogenesi
- PRIN (2012): Human genetic prehistory: times and modes of geographic and demographic expansions by using highly resolved molecular phylogenies
- Ricerche Universitarie (2013): Human Y chromosome sequence diversity and the peopling of the Balkans.
- Ricerche Universitarie (2013): Caratterizzazione di morgana, un gene necessario per il controllo della divisione cellulare e implicato nella carcinogenesi
- Ricerche Universitarie (2013): Determinazione epigenetica del centromero
- Fondazione Cariverona (2010-2012) Neuroscienze Project: Disabilità cognitive e comportamentali nelle demenze e nelle psicosi
- EU FP7 BrainCAV (2011-2012) Canine adenoviral vectors for brain gene therapy
- Istituto Pasteur-Fondazione CenciBolognetti (2010-2013): Functional analysis of morgana, a gene involved in the control of centrosome duplication
- Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti (2010-2013): Functional analysis of CG40218, a Drosophila melanogaster gene encoding a BCNT-like protein required for chromosome organization
- Istituto Pasteur, Fondazione Cenci-Bolognetti (2011-2013): Genetic and molecular analysis of the mechanisms of Drosophila telomere protection
- Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti (2012-2014): Sequence diversity and evolution of human endogenous retroviral LTRs: the role of ectopic gene conversion
- Fondazione Roma Terzo Settore (2011-2013): Drosophila melanogaster come organismo modello per lo studio della proteina umana CFDP1 e del suo coinvolgimento nelle sindromi di alterato sviluppo craniofacciale
- AIRC, (2011-2013): Identification and Characterization of Drosophila telomere capping proteins
- AIRC IG 12749, (2012-2015): Separase has a conserved role in chromosome stability
- Telethon GGP13147 (2013-2015): A Drosophila model for Spinal Muscular atrophy (SMA): identification and characterization of Smn interactors and phenotypic modifiers
- EU FP7 IAPP. (2013-2016)Brainvectors. Viral vectors for brain disease

Collaborazioni con laboratori o centri di ricerca:

- Biosciences, College of Life and Environmental Sciences, University of Exeter , UK
- Department of Genome Dynamics, Life Sciences Division, Lawrence Berkeley National Laboratory, Berkeley, CA (USA)
- Irvine Department of Ecology and Evolutionary Biology Irvine, California (USA)
- Institute for Bioengineering of Catalonia, Barcellona, Spagna
- Departament de Biologia Animal-Antropologia, Universitat de Barcelona, Spagna
- Laboratoire d'Anthropologie Moléculaire et Imagerie de Synthèse, CNRS, Université Toulouse, France
- Inserm, Université Bordeaux Segalen, Bordeaux, Francia
- Dipartimento di Bioscienze, Università degli studi di Milano
- Dipartimento di Biologia, Università di Bari
- Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II
- Centro Alzheimer e Disturbi Cognitivi, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata, Verona
- Institut de Génétique Moléculaire de Montpellier, UMR 5535, Montpellier, France
- Centro di ricerche iBET, Instituto de Biologia Experimental e Tecnológica, Apartado Oeiras, Portugal
- Dipartimento di Scienze Biomediche, Università di Modena e Reggio Emilia
- Laboratorio di cellule staminali, Sapienza Università di Roma.

Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	BONACCORSI Silvia (Biologia e biotecnologie "Charles Darwin")

Settore ERC del gruppo:

LS2 - Genetics, Genomics, Bioinformatics and Systems Biology: Molecular and population genetics, genomics, transcriptomics, proteomics, metabolomics, bioinformatics, computational biology, biostatistics, biological modelling and simulation, systems biology, genetic epidemiology

LS3 - Cellular and Developmental Biology: Cell biology, cell physiology, signal transduction, organogenesis, developmental genetics, pattern formation in plants and animals, stem cell biology

LS7 - Diagnostic Tools, Therapies and Public Health: Aetiology, diagnosis and treatment of disease, public health, epidemiology, pharmacology, clinical medicine, regenerative medicine, medical ethics

LS8 - Evolutionary, Population and Environmental Biology: Evolution, ecology, animal behaviour, population biology, biodiversity, biogeography, marine biology, eco-toxicology, microbial ecology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BUGLIA	Giovanni Luigi	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/18
BURLA	Romina	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/18
CENCI	Giovanni	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/18
CIAPPONI	Laura	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/18
CIPRESSA	Francesca	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/18
CORBO	Rosa Maria	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/18
CRUCIANI	Fulvio	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/18
CASSERO	Carmen	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/18
DI GIORGIO	Maria Laura	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/18
DIMITRI	Patrizio	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/18
FANTI	Laura	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/18
ALAGIA	Angela Alessandra	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/18
PIACENTINI	Lucia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/18
PELLICCIA	Franca	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/18
PIMPINELLI	Sergio	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Ordinario	BIO/18
RAFFA	Grazia Daniela	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/18
RENDA	Fioranna	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Assegnista	BIO/18
SAGGIO	Isabella	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/18
SPIRITO	Franco	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/18
TROMBETTA	Beniamino	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/18
VERNI'	Fiammetta	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/18

Altro Personale

SOMMA Patrizia, Ricercatore CNRIBPM; CESTRA Gianluca, Ricercatore CNRIBPM; GIANSANTI Maria Grazia, Ricercatore CNRIBPM; PIERGENTILI Roberto, Ricercatore CNRIBPM; SCACCHI Renato, Ricercatore CNRIBPM; MORCIANO Patrizia, Assegnista CNRIBPM; BELLONI Giorgio, EP2; MARCHETTI Marcella, C1 a tempo determinato; SELLITTO Daniele, Tecnico CNRIBPM

11. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia e biotecnologie "Charles Darwin"):

Nome gruppo*	Zoologia
	Il Gruppo si articola in due aree: Zoologia Evoluzionistica e Sistemática (ZES); Ecologia animale e Biologia della

Conservazione (EBC).

ZES: compilazione di inventari moderni della diversità animale in ambienti terrestri, dulcacquicoli e marini, a scale geografiche locali, regionali e globali (compresi la scoperta e descrizione di specie ancora sconosciute); studio dei meccanismi dell'evoluzione biologica che sottendono la distribuzione sul pianeta degli animali; relazioni genealogiche tra i taxa, applicando metodi di analisi moderni su caratteri morfologici, ecologici e genomici.

EBC: studio di specie chiave della fauna selvatica, con un ruolo ecologico critico o di particolare rilevanza gestionale e conservazionistica; sviluppo, sperimentazione e affinamento di tecniche di indagine innovative, per rendere le applicazioni di ecologia animale più affidabili e di elevato rigore scientifico; esplorazione e validazione di scenari futuri di cambiamento nella biodiversità, con implicazioni conservazionistiche (inclusa valutazione del rischio di estinzione dei mammiferi), con l'uso di concetti e modelli della macro-ecologia, della paleo-ecologia e della filogeografia nel contesto del cambiamento globale.

SSD presenti: BIO/05, BIO/07

Nel gruppo di ricerca sono attive le seguenti linee di ricerca:

1. Tassonomia molecolare e genetica della conservazione di insetti compresi negli allegati della Direttiva Habitats (Gloria Antonini)
2. Sistematica ed evoluzione dei Coleotteri, con particolare riferimento a modelli microevolutivi in specie anfaghe specializzate, saproxiliche, delle acque correnti, e degli ambienti acquatici iperalini (Paolo Audisio)
3. Ecologia, etologia e biologia della conservazione di Coleotteri saproxilofagi, di Coleotteri anfaghi e di Coleotteri macrobentonici delle acque correnti e degli ambienti acquatici iperalini (Paolo Audisio)
4. Studio morfologico di organi interni in pesci, anfibi, rettili ed uccelli, con particolare riguardo all'evoluzione di alcuni organi endocrini (Claudio Chimenti)
5. Biologia evolutiva di Insetti fitofagi, con particolare riferimento al differenziamento genetico legato all'ospite, allo studio di specie criptiche e alle problematiche di lotta biologica alle piante infestanti (Alessio De Biase)
6. Valutazione dello stato di naturalità degli ecosistemi fluviali e degli ecosistemi spiaggia-duna a livello di comunità e a livello ecotossicologico su anfipodi delle famiglie Gammaridae e Talitridae (Elvira De Matthaeis [Bracci, Ketmaier, Setini])
7. Analisi di espressione genica nella specie *Talitrus saltator* (Crustacea, Amphipoda) in differenti condizioni di stress ambientale (Elvira De Matthaeis [Bracci, Ketmaier, Setini])
8. Anatomia, biologia, eco-etologia di varie specie di Formicidae, con particolare riguardo alle: i) specie di ambienti aperti, anche per individuare nuovi indicatori biologici per una gestione ecologica degli ambienti di prato-pascolo e agricoli; ii) specie invasive e alle loro specie antagoniste naturali, sempre della famiglia Formicidae, per poterle controllare la diffusione (Alberto Fanfani)
9. Sistematica, filogenesi e biogeografia molecolare nei gasteropodi della famiglia Helicidae, con particolare attenzione alle specie distribuite lungo la dorsale appenninica della penisola italiana (Valerio Ketmaier)
10. Sistematica ed Evoluzione dei Molluschi, con particolare riferimento a modelli microevolutivi e sviluppo larvale, pattern di diversità in ambienti tropicali, temperati e polari, associazioni animali (commensalismo, parassitismo, predazione, foresia etc)(Marco Oliverio)

Produzione Scientifica (2011-2013):

1. Aguzzi J et al. (2013) *Prog Ocean* 118:199-209
2. Amodeo et al. (2012) *Eur J Cardio-thoracic Sur* 41:473-475
3. Audisio (2011) *Conservazione Habitat Invertebrati* 5:447-460, Cierre ed., Verona
4. Audisio (2012) *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* 52:241-248
5. Audisio (2013) *Lettura* 2.2. pp. 38-39, in: Primack R & Boitani L, *Biologia della Conservazione* 6, Zanichelli ed., Bologna
7. Audisio et al. (2011) *Frag Entomol*, Roma 43:147-152
8. Audisio et al. (2011) *Frag Entomol*, Roma 43:153-156
9. Audisio et al. (2011) *Rendiconti Lincei*, 22:235-268, Springer
10. Audisio et al. (2011) *Zootaxa* 2909:4756
11. Audisio et al. (2011) *Zootaxa* 2927:4956
12. Audisio et al. (2013) *Fragmenta Entomologica* 45:83-86
13. Avgin et al. (2012) *Entomologica Fennica* 23:49-62
14. Barco et al. (2012) *Zoologica Scripta* 41:596-616
15. Barco et al. (2013) *J Moll Stud* 79:273-276
16. Barco et al. (2013) *Marine Biol Res* 9:785-793
17. Barco et al. (2013) *Zool J Linnean Soc* 169:389-407
18. Barnouin et al. (2011) *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, XX (3):116-120
19. Bianco et al. (2011) *Researches on Wildlife Conservation*. IGF Publ., USA, 69-99, Vol. 3
20. Bonizzoni et al. (2011) *Mol Ecol Resour* 935-936:11
21. Campanaro et al. (2011) *Quaderni Conservazione Habitat*, 6. Cierre Grafica, Verona, 8 pp. + CD-ROM.
22. Carpaneto et al. (2013) *Eur J Entomol* 110:173-176
23. Casale (2011) *Fish and Fisheries* 12:299-316
24. Casale et al. (2011) *End Spec Res* 13:123-129
25. Casale et al. (2011) *Scientia Marina* 75:197-203
26. Casale et al. (2012) *Acta Herpetol* 7:1-12
27. Casale et al. (2012) *Acta Herpetol* 7:181-188
28. Casale et al. (2012) *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 22:144-154
29. Casale et al. (2012) *Chelonian Conservation and Biology* 11:239-243
30. Casale et al. (2012) *Crustaceana* 85:533-549
31. Casale et al. (2012) *Marine Biol* 159:1527-1535
32. Casale et al. (2013) *Marine Biol* 160:703-718
33. Casale et al. (2013) *Vie et Milieu* 63:93-96
34. Castelin et al. (2012) *Mol Phyl Evoln* 64:21-44
35. Chiari et al. (2012) *Ecoscience* 19:299-307
36. Chiari et al. (2013) *Insect Conservation and Diversity*, doi: 10.1111/j.1752-4598.2012.00215.x
37. Chiari et al. (2013) *J. Insect Conservation*,
38. Chimenti and Accordi (2011) *Anat Histol Embryol* 142-148
39. Chimenti and Margotta (2013) *Ita J Anat Embryol* 105-118
40. Chimenti and Accordi (2013) *Anat Histol Embryol* 275- 284
41. Cioni et al. (2012) *J Comp Neurol* 520:364-383
42. Cline and Audisio P. (2011) *Coleopter Bull* 65:24-26

Descrizione

43. Cline et al. (2013) *Zootaxa* 3734:259272
44. Cox et al. (2013) *ZooKeys* 365:105126
45. Cristofaro et al (2013) *Biological Control* 64:305-314
46. Crocetta et al. (2012) *Scientia Marina* 76:177-189
47. Crocetta et al. (2013) *Aquatic Biology*, 19:75-84
49. Crocetta et al. (2013) *Mediterranean Marine Science* 14:403-408
49. De Biase et al. (2012) *Rendiconti Lincei, Springer* 23:207-215
50. Fiorentino et al (2013) *Molecular Ecology* 22:170-186
51. Fontaine et al. 2012 *PLOS Biol* 7:e36881
52. Garofalo et al. (2013) *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 23:868-884
53. Gaskin et al. (2011) *Biological Control* 58:1-21
54. Hamann et al. (2010) *Endangered Species Research* 11:245-269
55. Innocenzi et al. 2013) *J Canad Urol Ass* 7:E772-E774
56. Isotti et al. (2010) *Lavifauna di Castelporziano. Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL*
57. Isotti et al. (2013) *Acc. Naz. delle Scienze detta dei XL. XLVI, 2:43-252*
58. Ketmaier et al (2013) *Subterranean Biology* 10:25-35
59. Ketmaier et al. (2012) *PLoS One* e30082-7
60. Ketmaier, Caccone (2013) *Currt Progr Biol Res Marina Silva-Opps* doi: 10.5772/55458
61. Ketmaier, De Matthaëis E (2010) *J Crust Biol* 30:307-311
62. Lauriano et al. (2011) *Marine Ecology Progress Series* 437:291-302
63. Lo Brutto S. et al. (2013) *Crustaceana* 86:769-779
64. Mancini et al. (2011) *BMC Mol Biol* 11:72
65. Marini et al. (2013) *J Science* 86:157160
66. Mehmet et al (2013) *Zookeys* 257:33-46
67. Modica et al. (2011) *Mol Phyl Evol* 59:685-697
68. Modica et al. (2011) *New Zealand J Geol Geoph* 54:115-124
69. Modica et al. (2013) *J Marine Biol Ass UK* 93:1059-1065
70. Nada, Casale (2011) *Oryx* 45:143-149
71. Nahavandi et al (2013) *Molr Phyl Evol*, doi: 10.1016/j.ympcv.2013.05.021
72. Nahavandi et al. (2012) *J Crust Biol* 32:425-433
73. Novák et al. (2012) *Zootax*, 3483:2938
74. Oliverio et al. (2010) *Am J Med Gen, Part A*, 152:2419-2425
75. Oliverio, Modica (2010) *Zool J Linnean Soc* 158:779-800
76. Pavesi et al (2013) *Front Zool* 21-10
77. Pavesi et al. (2012) *Aquatic Sciences* 4:587-596
78. Pavesi, De Matthaëis (2013) *J Coast Conserv* 17:841-849
79. Pavesi and Ketmaier (2013) *Crustaceana* 86:890-907
80. Pavesi et al. (2011) *Zoological Studies* 50:220-229
81. Puillandre et al. (2012) *Mol Ecol* 21:2671-2691
82. Poussereau et al. (2011) *Bulletin de la Société entomologique de France* 116:421-428
83. Rampini et al (2012) *ZooKeys* 201:4358
84. Rampini et al. (2013) *Lepcey, J Trop As Entomol* 2:3743
85. Rector et al. (2010) *Inv Plant Scie Manag* 3:429-439
86. Sabatelli et al. (2013) *Zootaxa* 3683:280288
87. Sammler et al. (2012) *BMC Evolutionary Biology* 12
88. Sammler S. et al.(2013) *J Mol Evol* 77:199-205
89. Silva-Iturriza et al. (2012) *Parasitol Int* 61:650-657
90. Silva-Iturriza et al. (2012) *Infec Genet Evol* 12:127-136
91. Solano et al. (2013) *Conserv Genet* 14:683694
92. Solida et al. (2011) *Ecoll Entomol* 36:409-416
93. Solida et al. (2011) *Ethol Ecol & Evol* 23:229-239
94. Solida, Fanfani (2013) *Acc Naz Scienze, detta dei XL. XLVI, 2:351-360*
95. Taylan et al. (2011) *Zootaxa* 2829:59-68
96. Toma et al. (2011) *Pest Manag Sci* 67:100-106
97. Trajano, Cobolli (2012) *Evolution in Lineages*, In *Encyclopedia of Caves Culver*, White eds, Elsevier Inc.
98. Trizzino et al. (2011) *Mol Phyl Evol* 61:772783
99. Trizzino et al. (2011) *Zootaxa* 2760:29-38
100. Trizzino et al. (2012) *J Nat Hist* 46:1065-1078
101. Trizzino et al. (2013) *Conservazione Habitat Invertebrati*, 7:255, Cierre Edizioni, Verona
102. Trizzino et al. (2013) *Syst Entomol* 38:192208
103. Trizzino et al. (2013) *Zootaxa* 3607:001173
104. Versacci et al. (2011) *American Heart Journal*, 161 (4), pp. 647-649
105. Wallace et al. (2011) *PLoS ONE* 6:e24510
106. Wildish et al. (2012) *J Nat Hist* 46:2677-2700
107. Zarattini et al (2013) *Hydrobiologia*, doi: 10.1007/s10750-013-1487-8

Coordinamento e collaborazione a progetti nazionali ed internazionali:

Audisio Paolo

- PI, Convenzione su artropodofauna in Direttiva Habitat; MATTM (2010)(60.000 Euro)
- PI, Convenzione su Coleotterofauna saproxilica ; ARP-Lazio (2010) (57.000 Euro)
- PI, Convenzione su piani di gestione Riserve dello Stato Corpo Forestale; MPAF (2010) (261.000 Euro)
- PI, Progetto EU- ENVEUROPE; EU; PI [EC] (2011) (69.000 Euro)
- PI, Progetto EU LIFE WATCH; EU- CNR; PI [EC] (2011) (10.000 Euro)
- PI, Progetto EU- LIFE MIPP; EU; PI [Unit] (2012) (391.000 Euro)

De Biase Alessio

- PI, Convenzione Insetti fitofagi BBCC onlus, Roma; BBCC onlus (2010) (5.000 Euro)
- Participant, Ricerche UNIVERSITARIE (2010): Monitoraggio e gestione della linea costiera (2.000 Euro)
- PI, Ricerche UNIVERSITARIE - Progetto C2610SBMC FARI (2010): Bioinformatica, ecologia molecolare e specie invasive: in silico mining di librerie genomiche da pirosequenziamento 454 per l'individuazione di loci (7.500 Euro)
- PI, Convenzione Insetti fitofagi BBCC onlus, Roma; BBCC onlus (2011) (13.000 Euro)
- PI, Ricerche UNIVERSITARIE (Progetto C26A12KRHP) (2012): Tagged Next Generation Sequencing e in silico

mining di polimorfismi nucleotidici (SNP) nello studio delle invasioni biologiche (8.000 Euro)
 - PI, Convenzione Insetti fitofagi BBCA onlus, Roma; BBCA onlus (2012) (6.000 Euro)
 - Participant, COST Action oc-2011-2-10917 (2013): Sustainable management of Ambrosia artemisiifolia in Europe (SMARTER)(a rimborso)

Ketmaier Valerio
 - PI, Progetto Università (2011): The origin of lamprey species pairs: one time evolutionary split or multiple parallel cladogenesis? (12.000 Euro)
 - PI, Ricerche UNIVERSITARIE (2012): Phylogeographic history and population genetic structure of the Baltic glacial relict Saduria entomon (Crustacea, Isopoda)(12.000 Euro)
 - PI Ricerche UNIVERSITARIE: Analisi del trascrittoma in due specie di Crostacei Gammaridi d'acqua dolce a diversa valenza ecologica (12.000 EURO)

Oliverio Marco
 - PI, Convenzione Progetto WWF Caretta caretta; WWF (2010) (18.000 Euro)
 - PI, CUNY (2011): Klee diagrams and analysis of large DNA datasets (23.000 Euro)
 - PI (Unit) PNRA (2012): BAMBI-Barcoding of the Antarctic Marine Biodiversity (15.000 Euro)
 - PI, Ricerche UNIVERSITARIE (2013): FEEGEX - FEEding-related Gene EXpression in non-model invertebrates: a transcriptomic approach (36.000 EURO)
 - PI, Progetto EU-NETCET Caretta caretta; WWF-EU (2013) (44.000 Euro)

Collaborazioni con laboratori o centri di ricerca:
 - Stazione Zoologica Anton Dohrn Napoli,
 - Muséum national d'Histoire Naturelle, Paris, France
 - Natural History Museum, London, UK
 - Plant Pest Diagnostics Center, California Department of Food & Agriculture, Sacramento, CA, USA
 - Department of Genetics, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, USA
 - Institut de Biologia Evolutiva - CSIC - (UPF), Barcelona, Spain
 - Muséum nationale d'Histoire Naturelle, Paris, France
 - Natural History Museum, London, UK
 - IUCN International, Gland, Switzerland
 - CABi (www.cabi.org), Delemont Switzerland, in the framework of the European COST project SMARTER for the ragweed biocontrol.
 - EBCL (<http://www.ars-ebcl.org/PageUS/About.htm>), Montpellier France, in the framework of several projects for weeds biocontrol.
 - Dipartimento di chimica, Sapienza Università di Roma: De Matthaeis, Bracci, Ketmaier, Setini:
 - University of Potsdam, Germany
 - Natural History Museum, Berlin, Germany

Sito web

Responsabile scientifico/Coordinatore

OLIVERIO Marco (Biologia e biotecnologie "Charles Darwin")

Settore ERC del gruppo:

LS8_1 - Ecology (theoretical and experimental; population, species and community level)

LS8_2 - Population biology, population dynamics, population genetics

LS8_3 - Systems evolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics, comparative biology

LS8_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

LS8_5 - Evolutionary biology: evolutionary ecology and genetics, co-evolution

LS8_6 - Biogeography, macro-ecology

LS8_7 - Animal behaviour

LS8_8 - Environmental and marine biology

LS9_5 - Agriculture related to crop production, soil biology and cultivation, applied plant biology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BELVEDERE	Silvia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/05
BOITANI	Luigi	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Ordinario	BIO/05
CIUCCI	Paolo	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/05
CHIMENTI	Claudio	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/05
CORTELLESSA	Silvia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/05
DE BIASE	Alessio	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/05

DI DONATO	Giovanna	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/05
DI GIOVANNI	Filippo	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/05
DE MATTHAEIS	Elvira	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Ordinario	BIO/05
AUDISIO	Paolo Aldo	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Ordinario	BIO/05
DI VINCENZO	Fabio	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/08
FANFANI	Alberto	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/07
FASSIO	Giulia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/05
GALLUZZI	Andrea	Matematica	Dottorando	MAT/07
KETMAIER	Valerio	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/05
MAIORANO	Luigi	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ric. a tempo determ.	BIO/05
NARDI	Gian Luca	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/05
ANTONINI	Gloria	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ric. a tempo determ.	BIO/05
PACIFICI	Michela	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/05
RONDININI	Carlo	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/05
SABATELLI	Simone	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/05
SANTINI	Luca	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/05
ZINGARO	Margherita	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Dottorando	BIO/05

Altro Personale

BRACCI Maria Antonietta, TA

12. Scheda inserita da altra Struttura ("Scienze radiologiche, oncologiche e anatomo-patologiche"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Sezione di Anatomia Patologica_Gruppo di Ricerca numero 1
Descrizione	Patologia Molecolare e Cardiovascolare SSD MED08
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	D'AMATI Giulia (Scienze radiologiche, oncologiche e anatomo-patologiche)

Settore ERC del gruppo:

LS1_1 - Molecular interactions

LS1_9 - Structural biology (crystallography and EM)

LS2_10 - Bioinformatics

LS3_2 - Cell biology and molecular transport mechanisms

LS4_5 - Metabolism, biological basis of metabolism related disorders

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
FRANCISCI	Silvia	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/19
MANCINI	Massimiliano	Scienze radiologiche, oncologiche e anatomo-patologiche	Dottorando	MED/08
MONTANARI	Arianna	Scienze radiologiche, oncologiche e anatomo-patologiche	Assegnista	MED/08

Altro Personale

Perli Elena (Assegnista di Ricerca), Foschi Massimo (tecnico di laboratorio), Veronica Morea (Ricercatrice, CNR), Gianni Colotti (Ricercatore, CNR)

13. Scheda inserita da altra Struttura ("Pediatria e neuropsichiatria infantile"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	GRUPPO DI RICERCA IN CARDIOLOGIA PEDIATRICA
Descrizione	<p>LINEE DI RICERCA 1 GENETICA DELLE CARDIOPATIE CONGENITE.</p> <p>Questo argomento è stato trattato dal nostro gruppo da molti anni e si fonda su collaborazioni nazionali ed internazionali.</p> <p>Tra le prime la più rilevante è quella con i colleghi dell'IRCS Ospedale Bambino Gesù(Roma) tra i quali la Dr.ssa Cristina Digilio ,la DR.ssa Anwa Babon , il Dr. Giulio Calcagni e il Prof. Bruno Dallapiccola.</p> <p>Questo gruppo di studio coinvolge anche l'ISS nella persona di Marco Tartaglia e l'Istituto Mendel nella persona del Dr. Alessandro De Luca. Le cardiopatie oggetto di studio sono essenzialmente quelle troncoconali e quelle del canale atrio-ventricolare sia nella forma sporadica isolata sia nelle forme sindromiche (Del 22q11.2, Trisomia 21, S. Noonan, S. Williams, S. Marfan, S. Turner etc).</p> <p>Sull'argomento della delezione 22 abbiamo collaborato inoltre col Dr. Antonio Boldini dell'Università di Napoli . Con il Prof. Marco Oliverio del Dipartimento C. Darwin della Sapienza abbiamo collaborato riguardo le analisi comparative anatomiche e genetiche sul cuore e sulle conchiglie.</p> <p>Tra le collaborazioni internazionali, sempre per questa linea di ricerca , vanno menzionate quelle relative all'International 22q11.2 Deletion Syndrome Consortium con i gruppi di Toronto (A. Basset) ,Filadelfia (D. McDonald-McGinn) Cincinnati (P. Goldenberg) Londra (A.Habel) Leuven (A. Swillen)Gotemborg (S. Oscarsdottir) Marsiglia (N. Philip) Utrecht (J. Vorstman) Leiden (J. Den Hertag) Newcastle (A. Sarkozy) New York (T. Guo) Davis (T. Simon) Atlanta (K. Coleman) Palma de Majorca (D. Heine Sunner) Syracuse (W.Kates).</p> <p>In anni recenti (2011) vi sono inoltre state collaborazioni con l'Università di Bogotà (Colombia) con i ricercatori : Dr. M. Salazar, Dr.ssa V. Vielegas,DR. V. Coicedo ,Dr.ssa S. Pachon ,DR F. Nunez, Dr. J. Bernal , nell'ambito della ricerca di mutazioni somatiche (GATA4 e NKX2.5) in pazienti con difetti settali cardiaci sporadici.</p> <p>Nell'ambito inoltre degli studi sulla S di Noonan abbiamo collaborato col Dr. B. Williams dell'Università di Gaithersburg (Maryland), con la Dr.ssa I. Kavamura dell'Università di S Paulo (Brasile) e con il Dr. B. Gelb dell'Università di New York ,con la Dr.ssa A. Lin di Boston , con il Dr. B. Kerr di Manchester , con la Dr.ssa K. Ronen di S. Francisco , con la Dr.ssa J. Noonan di Lexington , con la Dr.ssa J. Baffa di Wilmington , con la Dr.ssa Y. Aoki di Sendai, col Dr. M. Silderbach di Portland, con la Dr.ssa M. Delrue di Bordeaux , con la Dr.ssa S. White di Victoria e con il Dr. P. Grossfeld di S. Diego.</p> <p>linea di ricerca 2 modelli di contrattilità ventricolare.</p> <p>Un'altra linea di ricerca tuttora in corso è quella relativa allo studio del modello di contrattilità ventricolare nei casi di inversione ventricolare in situs solitus e nei casi di situs inversus .</p> <p>Questo studio è in collaborazione con colleghi italiani quali la Dr.ssa A. Toscano di Roma e con colleghi stranieri quali il Dr. J. Marek di Londra e il Dr. F. Tammo di Utrecht .</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	MARINO TAUSSIG DE BODONIA Bruno (Pediatria e neuropsichiatria infantile)

Settore ERC del gruppo:

LS4_7 - Cardiovascular diseases

LS7_8 - Health services, health care research

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
OLIVERIO	Marco	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Ordinario	BIO/05
VERSACCI	Paolo	Medicina interna e specialità mediche	Dottorando	MED/38

Altro Personale

IRCCS OPBG: Dr.ssa Cristina Digilio, DR.ssa Anwa Babon, Dr. Giulio Calcagni, Prof. Bruno Dallapiccola ISS: Dr. Marco Tartaglia; Istituto Mendel: Dr. Alessandro De Luca

14. Scheda inserita da altra Struttura ("Chimica"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Sostanze organiche naturali
Descrizione	<p>Le principali attività di ricerca del gruppo sono: l'isolamento da organismi vegetali e determinazione della struttura di sostanze organiche naturali; la sintesi totale e parziale di sostanze organiche naturali; la sintesi totale di composti a scheletro eterociclico di interesse biologico e farmaceutico.</p> <p>Linee di ricerca:</p> <p>- Sostanze organiche naturali (Resp. Armandodoriano Bianco)</p>

	- Sintesi di derivati di eterocicli di interesse biologico e farmaceutico (Resp. Maria Antonietta Loreto) - Sintesi di composti organici bioattivi (Resp. Rinaldo Marini Bettolo)
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	BIANCO Armandodoriano (Chimica)

Settore ERC del gruppo:

PE4_3 - Molecular architecture and Structure

PE5_15 - Polymer chemistry

PE5_17 - Organic chemistry

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CACCHIONE	Stefano	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/11
FORTE	Gianpiero	Scienze di base e applicate per l'ingegneria	Assegnista	CHIM/07
LA BELLA	Angela	Chimica	Assegnista	CHIM/06
LOMBARDI	Livia	Scienze della terra	Dottorando	CHIM/12
LEONELLI	Francesca	Chimica	Ricercatore	CHIM/06
LORETO	Maria Antonietta	Chimica	Prof. Associato	CHIM/06
MICELI	Martina	Chimica	Dottorando	CHIM/06
MIGNECO	Luisa Maria	Chimica	Ricercatore	CHIM/06
MARINI BETTOLO	Rinaldo	Chimica	Prof. Ordinario	CHIM/06
NICOLETTI	Marcello	Biologia ambientale	Prof. Ordinario	BIO/15
NENCINI	Paolo	Fisiologia e farmacologia Vittorio Ersamer	Prof. Ordinario	BIO/14
ORNANO	Luigi	Chimica	Dottorando	CHIM/06
SERAFINI	Ilaria	Scienze della terra	Dottorando	CHIM/12
SERAFINI	Mauro	Biologia ambientale	Prof. Ordinario	BIO/15
TOGNA	Giuseppina Ines	Fisiologia e farmacologia Vittorio Ersamer	Prof. Associato	BIO/14
TROMBETTA	Andrea	Chimica	Dottorando	CHIM/06
VENDITTI	Alessandro	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/15

Altro Personale	SOSTANZE ORGANICHE NATURALI (RESP. ARMANDODORIANO BIANCO) Collab. nazionali: Annamaria Biroccio (Experimental Chemotherapy Laboratory, Regina Elena National Cancer Institute) -- Maurizio Bruno (Università di Palermo) -- Francesco Paolo Bonina (Università di Catania) -- Ferruccio Poli (Università di Bologna) -- Mauro Ballero (Università di Cagliari) -- Enzo Tramontano (Università di Cagliari) -- Filippo Maggi (Università di Camerino) -- Mirella Di Cecco (Parco Nazionale della Majella) -- Cinzia Sanna (Università di Cagliari) -- Yuri Donno (Parco Nazionale de "La Maddalena") Collab. internazionali: Stephen Neidle (School of Pharmacy, University of London) -- Ohnmacht Stephan (School of Pharmacy, University of London) -- Schultes Christoph (School of Pharmacy, University of London) -- Lian-Quan Gu (Sun Yat-Sen University, Guangzhou, China) -- Søren Rosendal Jensen (Technical University of Denmark, Lyngby, Denmark) -- Boris Pejcin (University of Belgrade, Serbia) SINTESI DI DERIVATI DI ETEROCICLI DI INTERESSE BIOLOGICO E FARMACEUTICO (RESP. MARIA ANTONIETTA LORETO) Collab. nazionali: Gambacorta Augusto Università Roma 3 -- Gasperi Tecla Università Roma 3 -- Tofani Daniela Università Roma 3
------------------------	--

15. Scheda inserita da altra Struttura ("Chimica"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Elettrochimica
	Il gruppo pianifica e sviluppa ricerche nel campo dei dispositivi elettrochimici avanzati per la conversione e l'accumulo dell'energia, come le celle a combustibile, gli accumulatori al litio e le celle solari fotoelettrochimiche. A tale scopo vengono sintetizzati con diverse tecniche materiali innovativi nanostrutturati per elettrodi ad elevata superficie attiva, ed elettroliti ad alta conduttività basati su liquidi ionici o solventi e miscele di solventi organici, liquidi o gelificati. I materiali

Descrizione	<p>ottenuti dalle sintesi e i dispositivi derivati da questi materiali sono caratterizzati tramite indagini morfologiche e strutturali, analisi termiche e ottiche, e con metodi elettrochimici in corrente continua, modulata o transiente. L'obiettivo delle ricerche del gruppo è la realizzazione di dispositivi e di prototipi dotati di proprietà certificate, alti rendimenti e lunga durata. Il gruppo promuove numerose collaborazioni e partecipa a progetti internazionali e nazionali.</p> <p>Linee di ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Celle solari fotoelettrochimiche (Resp. Franco Decker) - Batterie al litio/sodio di nuova generazione (Premio: Science Award for Electrochemistry Volkswagen AG and BASF SE 2012, Wolfsburg 22 October 2012) (Resp. Jusef Hassoun) - Electrochemistry and nanotechnology for advanced materials (Resp. Stefania Panero)
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	DECKER Franco (Chimica)

Settore ERC del gruppo:

PE4_1 - Physical chemistry

PE4_8 - Electrochemistry, electrodialysis, microfluidics, sensors

PE5_5 - Ionic liquids

PE5_6 - New materials: oxides, alloys, composite, organic-inorganic hybrid, nanoparticles

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BETTI	Maria Grazia	Fisica	Prof. Associato	FIS/01
UCCELLETTI	Daniela	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	CHIM/11
CALCATERRA	Silvia	Chimica	Assegnista	CHIM/02
DI LECCE	Daniele	Chimica	Dottorando	CHIM/02
DINI	Danilo	Chimica	Ricercatore	CHIM/02
AGOSTINI	Marco	Chimica	Dottorando	CHIM/02
HASA	Ivana	Chimica	Dottorando	CHIM/02
HASSOUN	Jusef	Chimica	Ric. a tempo determ.	CHIM/02
ELIA	Giuseppe Antonio	Chimica	Dottorando	CHIM/02
LOMBARDO	Lucia	Chimica	Assegnista	CHIM/02
NAVARRA	Maria Assunta	Chimica	Assegnista	CHIM/02
PANERO	Stefania	Chimica	Prof. Associato	CHIM/02
ARTICO	Marco	Organi di senso	Prof. Associato	BIO/16
SGAMBETTERRA	Mirko	Chimica	Assegnista	CHIM/02
SILVESTRI	Laura	Chimica	Assegnista	CHIM/02
SERRA MORENO	Judit	Chimica	Assegnista	CHIM/02
TREQUATTRINI	Francesco	Fisica	Ricercatore	FIS/01
VENDITTI	Iole	Chimica	Assegnista	CHIM/03
VERRELLI	Roberta	Chimica	Dottorando	CHIM/02

Altro Personale

CELLE SOLARI FOTOELETTRICHE (RESP. FRANCO DECKER) Collab. nazionali: CHOSE-Center for Hybrid and Organic Solar Energy -- Centro Interdipartimentale di Eccellenza NIS (Superfici ed Interfasi Nanostrutturate) -- Centro Ricerche per le Nanotecnologie (CNIS) Collab. internazionali: IRDEP-Institut de Recherche et Développement sur l'Énergie Photovoltaïque -- UNESP- Laboratório de Novos Materiais e Dispositivos de Bauru -- DCU-Laboratory of Inorganic Chemistry/Multifunctional materials -- UCD-Surface Engineering Research Group -- UniNantes-CEISAM-Ingénierie de Matériaux Fonctionnels BATTERIE AL LITIO/SODIO DI NUOVA GENERAZIONE (RESP. JUSEF HASSOUN) Collab. nazionali: Mariotto Gino (Università degli Studi di Verona) -- Brutti Sergio (Università della Basilicata) -- Reale Priscilla (ENEA) Collab. internazionali: Passerini Stefano (Helmholtz-Institute Ulm, HIU) -- Sun Yang-Kook (Engineering Hanyang University) -- Greenbaum Steve (Hunter College) ELECTROCHEMISTRY AND NANOTECHNOLOGY FOR ADVANCED MATERIALS (RESP. STEFANIA PANERO) Altro Personale: Munaò David (Assegnista 2012-2013) Collab. nazionali: Appetecchi Giovanni Battista (ENEA) --

Paolone Annalisa (CNR) -- Baglio Vincenzo (ITAE) -- Scrosati Bruno (Elettrochimica ed Energia - E&E) -- Croce Fausto (Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti, Pescara) -- Nobili Francesco (Università di Camerino) -- Brutti Sergio (Università della Basilicata) -- D'Epifanio Alessandra (Università degli Studi di Roma Tor Vergata) -- Mariotto Gino (Università degli Studi di Verona) -- Di Noto Vito (Università di Padova) Collab. internazionali: Greenbaum Steve (Hunter College) -- Hiroyuki Ohno (Tokio University of Agriculture and Technology) -- Michel Armand (CIC energigune) -- Aleksandar Matic (CHALMERS) -- Margret Wohlfahrt-Mehrens (Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg) -- Ece Unur (Bursa Technical University) -- Sun Yang-Kook (Hanyang University) -- Bruce Peter (University of Oxford) -- Passerini Stefano (Helmholtz-Institute Ulm, HIU)

16. Scheda inserita da altra Struttura ("Chimica"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Chimica fisica dei sistemi e processi biologici
Descrizione	<p>Sviluppo di metodi per analisi del metaboloma tramite spettroscopia NMR con l'obiettivo di valutare la qualità degli alimenti, l'effetto di alimenti sulla salute e miglioramenti della produzione agroalimentare</p> <p>Metabolomica di patologie, e.s. artrite reumatoide, e di sistemi biologici in condizioni di microgravità</p> <p>Sviluppo di dispositivi per la determinazione di micotossine negli alimenti e del profilo di pazienti celiaci</p> <p>Realizzazione di nanoparticelle funzionalizzate con farmaci e anticorpi per imaging e trattamento chemioterapico di masse tumorali</p> <p>Realizzazione di sistemi modello per studiare l'influenza dei sostituenti su siti reattivi. Ruolo dei legami multipli coniugati nel meccanismo della visione e nella fotosintesi</p> <p>Studi strutturali di sistemi disordinati e biologici. Sviluppo di metodologie integrate computazionali e spettroscopiche per ottenere informazioni strutturali e dinamiche su sistemi disordinati o parzialmente ordinati come liquidi ionici puri, metalloproteine</p> <p>Linee di ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studio chimico fisico di sistemi biologici (Resp. Mario Barteri) - Effetti elettronici del sostituente (Resp. Anna Rita Campanelli) - Studio di sistemi disordinati attraverso tecniche computazionali e spettroscopia di assorbimento dei raggi X (Resp. Paola D'Angelo) - Metabolomica in alimenti, nutrizione e salute mediante spettroscopia NMR (Resp. Maurizio Delfini) - Metabolomica e LAB-ON-CHIP (Resp. Cesare Manetti) - Metabolomica basata su spettroscopia RMN di sistemi biologici (Resp. Alfredo Miccheli)
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	DELFINI Maurizio (Chimica)

Settore ERC del gruppo:

LS1_2 - General biochemistry and metabolism

LS2_4 - Metabolomics

LS9_6 - Food sciences

PE3_1 - Structure of solids and liquids

PE4_1 - Physical chemistry

PE4_11 - Physical chemistry of biological systems

PE4_13 - Theoretical and computational chemistry

PE4_2 - Spectroscopic and spectrometric techniques

PE4_4 - Surface science and nanostructures

PE5_18 - Molecular chemistry

PE5_5 - Ionic liquids

PE5_7 - Biomaterials synthesis

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BARTERI	Mario	Chimica	Prof. Ordinario	CHIM/02
CAMPANELLI	Anna Rita	Chimica	Ricercatore	CHIM/04
DI COCCO	Maria Enrica	Chimica	Prof. Associato	CHIM/02

D'ANGELO	Paola	Chimica	Prof. Associato	CHIM/02
DE STEFANO	Maria Egle	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Associato	BIO/09
LIBERATORE	Mauro	Scienze radiologiche, oncologiche e anatomo-patologiche	Ricercatore	MED/36
MICCHELI	Alfredo	Chimica	Ricercatore	CHIM/02
MIGLIORATI	Valentina	Chimica	Assegnista	CHIM/02
MANETTI	Cesare	Chimica	Prof. Associato	CHIM/02
PANTANELLA	Fabrizio	Sanità pubblica e malattie infettive	Ricercatore	MED/07
PRATICO'	Giulia	Chimica	Dottorando	CHIM/02
ROSSI	Marco	Scienze di base e applicate per l'ingegneria	Prof. Associato	FIS/01
RUSSO	Valentino	Chimica	Dottorando	CHIM/02
SCARAMUZZO	Francesca Anna	Scienze di base e applicate per l'ingegneria	Assegnista	CHIM/07
SCRIVO	Rossana	Medicina interna e specialità mediche	Ricercatore	MED/16
VALERIO	Mariacristina	Chimica	Assegnista	CHIM/02
VALESINI	Guido	Medicina interna e specialità mediche	Prof. Ordinario	MED/16

Altro Personale	<p>STUDIO CHIMICO FISICO DI SISTEMI BIOLOGICI (RESP. MARIO BARTERI) Collab. nazionali: Fiorenzo Marinelli (Ricercatore CNR - IGM, Bologna) -- Livio Giuliani (Ricercatore Capo INAIL- ROMA) STUDIO DI SISTEMI DISORDINATI ATTRAVERSO TECNICHE COMPUTAZIONALI E SPETTROSCOPIA DI ASSORBIMENTO DEI RAGGI X (RESP. PAOLA D'ANGELO) Altro Personale: Andrea Zitolo (Assegnista 2011-2013) Collab. nazionali: Giuliana Aquilanti (Elettra-Sincrotrone Trieste) -- Giordano Mancini (Scuola Normale Superiore) -- Istituto Italiano di Tecnologia (Simone De Panfilis) -- Adriano Filipponi (Università degli Studi dell'Aquila) -- Simone De Panfilis (Istituto Italiano di Tecnologia) -- Andrea Di Cicco (Università di Camerino) -- Stefano Della Longa (Università degli Studi dell'Aquila) -- Alessandro Arcovito (Università Cattolica del Sacro Cuore) -- Giuseppe Legname (SISSA Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati) Collab. internazionali: Sakura Pascarelli (ESRF) -- Ingmar Persson (Swedish University of Agricultural Sciences) -- Melissa Denecke (The University of Manchester) -- Riccardo Spezia (LAMBE laboratory, CNRS-UEVE-CEA-UCP) -- Laura Gagliardi (University of Minnesota) -- Jean-louis Hazemann (Institut NEEL, Grenoble) METABOLOMICA IN ALIMENTI, NUTRIZIONE E SALUTE MEDIANTE SPETTROSCOPIA NMR (RESP. MAURIZIO DELFINI) Altro Personale: Giorgio Capuani (Dip. Chimica, area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati) Raffaella Gianferri (Dip. Chimica, area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati) Fabio Sciubba (Assegnista Chimica - 01/06/2012 al 31/5/2013) Tomassini Alberta (Assegnista Chimica 2011) METABOLOMICA E LAB-ON-CHIP (RESP. CESARE MANETTI) Collab. nazionali: Priori Roberta (Dirigente medico presso la UOC di Reumatologia, Sapienza) METABOLOMICA BASATA SU SPETTROSCOPIA RMN DI SISTEMI BIOLOGICI (RESP. ALFREDO MICCHELI) Altro Personale: Giorgio Capuani (Dip. Chimica, area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati)</p>
------------------------	---

17. Scheda inserita da altra Struttura ("Chimica"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Scienza delle Separazioni: proteomica, ricognizione molecolare e monitoraggio ambientale
Descrizione	<p>Le linee di ricerca del gruppo hanno come obiettivo comune lo sviluppo di metodi analitici altamente sensibili e affidabili per la determinazione di sostanze di origine naturale e antropogenica in matrici di natura ambientale, biologica, alimentare e farmaceutica. Le tecniche analitiche utilizzate sono principalmente la spettrometria di massa accoppiata alla cromatografia liquida e gassosa per la determinazione multiresiduale di composti organici o con sorgente a plasma accoppiato induttivamente per la determinazione dei metalli, la nano-cromatografia liquida ad elevatissime prestazioni accoppiata con la spettrometria di massa ad elevata risoluzione per il riconoscimento e l'analisi quantitativa relativa in proteomica e metabolomica. Le applicazioni riguardano il monitoraggio di agenti chimici aerodispersi in ambiente e nei luoghi di lavoro, l'analisi di formulati farmaceutici, la sicurezza degli alimenti e la loro caratterizzazione qualitativa, per quanto concerne sia i metaboliti bioattivi sia il profilo proteico, la proteomica differenziale applicata ad effetti di stress, quali la salinità per le piante e la microgravità per i sistemi cellulari e infine l'interazione fra biomolecole e nanovettori per il gene/drug delivery.</p> <p>Linee di ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contaminazione ambientale (Resp. Alessandro Bacaloni) - Determinazione di agenti chimici aerodispersi in ambiente e nei luoghi di lavoro ed effetti sulla salute correlati (Resp. Alessandro Bacaloni) - Metodi analitici in campo ambientale, farmaceutico e alimentare mediante tecniche ifenate (Resp. Francesca Buiarelli) - Metodologie analitiche per il monitoraggio del PM (Resp. Silvia Canepari) - Nanobiomedicina (Resp. Aldo Laganà) - Studi di proteomica e/o analisi differenziale di campioni vegetali e animali (Resp. Aldo Laganà) - Metodologie analitiche per la determinazione di composti naturali e antropogenici in matrici alimentari e ambientali (Resp. Roberto Samperi)
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	LAGANA' Aldo (Chimica)

Settore ERC del gruppo:

LS1_2 - General biochemistry and metabolism

LS2_3 - Proteomics

PE4_11 - Physical chemistry of biological systems

PE4_18 - Environment chemistry

PE4_5 - Analytical chemistry

PE4_9 - Method development in chemistry

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BACALONI	Alessandro	Chimica	Prof. Associato	CHIM/01
BUIARELLI	Francesca	Chimica	Ricercatore	CHIM/01
BRINI	Silvia	Sanità pubblica e malattie infettive	Dottorando	MED/42
BIZZARRI	Mariano	Medicina sperimentale	Ricercatore	MED/05
CANEPARI	Silvia	Chimica	Ricercatore	CHIM/01
CAPRIOTTI	Annalaura	Chimica	Ric. a tempo determ.	CHIM/01
CARACCILO	Giulio	Medicina molecolare	Ricercatore	FIS/07
CAVALIERE	Chiara	Chimica	Ricercatore	CHIM/01
DE MATTHAEIS	Elvira	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Prof. Ordinario	BIO/05
FOGLIA	Patrizia	Chimica	Ric. a tempo determ.	CHIM/01
FARAO	Carmela	Chimica	Assegnista	CHIM/12
FRASCA	Daniele	Sanità pubblica e malattie infettive	Dottorando	CHIM/01
FRATODDI	Ilaria	Chimica	Ricercatore	CHIM/03
GASPARRINI	Francesco	Chimica e tecnologie del farmaco	Prof. Ordinario	CHIM/06
JASIONOWSKA	Renata	Chimica	Prof. Associato	CHIM/01
MANES	Fausto	Biologia ambientale	Prof. Ordinario	BIO/07
MARCOVECCHIO	Francesca	Sanità pubblica e malattie infettive	Dottorando	MED/43
MARCONI	Elisabetta	Sanità pubblica e malattie infettive	Assegnista	MED/42
MARCOCCIA	Melissa	Biologia ambientale	Dottorando	CHIM/01
INSOGNA	Susanna	Chimica	Assegnista	CHIM/01
PIOVESANA	Susy	Chimica	Dottorando	CHIM/01
POZZI	Daniela	Medicina molecolare	Ricercatore	FIS/07
RUSSO	Maria Vittoria	Chimica	Prof. Ordinario	CHIM/03
SAMPERI	Roberto	Chimica	Prof. Ordinario	CHIM/01
ASTOLFI	Maria Luisa	Chimica	Assegnista	CHIM/01
STAMPACHIACCHIERE	Serena	Chimica	Dottorando	CHIM/01
TOFFUL	Luca	Sanità pubblica e malattie infettive	Dottorando	MED/42
VENDITTI	Iole	Chimica	Assegnista	CHIM/03
VENTURA	Salvatore	Chimica	Dottorando	CHIM/01
ZENEZINI CHIOZZI	Riccardo	Chimica	Dottorando	CHIM/01

Altro Personale

ciclo) Collab. nazionali: Carmela Riccardi (INAIL) -- Donatella Pomata (INAIL) -- Bruno Neri (Istituto Zooprofilattico e Sperimentale del Lazio e Toscana) -- Luigi Giannetti (Istituto Zooprofilattico e Sperimentale del Lazio e Toscana) METODOLOGIE ANALITICHE PER IL MONITORAGGIO DEL PM (RESP. SILVIA CANEPARI) Collab. nazionali: Cinzia Perrino (CNR-IIA) -- Franco Padella (ENEA) -- Paola Castellano (INAIL) Collab. internazionali: Harrison Roy (University of Birmingham) -- Valiente Malmagro Manuel (Universidade Aut3noma de Barcelona) -- Tiwari Suresh (Indian Institute of Tropical Meteorology) NANOBIOLOGIA (RESP. ALDO LAGANÀ) Altro Personale: Giuseppe Caruso (Dip. Chimica, area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati) STUDI DI PROTEOMICA E/O ANALISI DIFFERENZIALE DI CAMPIONI VEGETALI E ANIMALI (RESP. ALDO LAGANÀ) Altro Personale: Giuseppe Caruso (Dip. Chimica, area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati) Collab. nazionali: Alberto Cavazzini, Dip. Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Universit3 di Ferrara -- Nicola Marchetti, Dip. Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Universit3 di Ferrara Collab. internazionali: Azzedine Fercha, Dep. of Biology of University of Abb3s Laghrour Khenchela and Dep. of Biology of University of Mentouri Constantine (Algeria) METODOLOGIE ANALITICHE PER LA DETERMINAZIONE DI COMPOSTI NATURALI E ANTROPOGENICI IN MATRICI ALIMENTARI E AMBIENTALI (RESP. ROBERTO SAMPERI) Collab. nazionali: Carlo Crescenzi, Universit3 di Salerno
