



Anno 2013

Università degli Studi di ROMA "La Sapienza" >> Sua-Rd di Struttura: "Biologia ambientale"

### B.1.b Gruppi di Ricerca

#### 1. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):

Nome gruppo*	Patologia Vegetale (PaVe)
Descrizione	Il gruppo di Patologia Vegetale studia in modo prevalente le relazioni esistenti tra patogeni fungini e piante ad interesse alimentare. In particolare, mediante approcci -omici e attraverso relazioni multidisciplinari con gruppi di chimica, ingegneria e medicina della nutrizione identifica soluzioni ed approcci innovativi per migliorare la qualità e salubrità degli alimenti. I livelli di intervento spaziano dall'identificazione di composti naturali antifungini ed antimicotossigeni, lo studio dei meccanismi molecolari e fisiologici che portano alla sintesi di metaboliti secondari utili ai patogeni per scardinare le difese delle piante, alla realizzazione di sensori per la early detection di patogeni fungini in campo e di micotossine nel post-raccolta.
Sito web	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone</a>
Responsabile scientifico/Coordinatore	FANELLI Corrado (Biologia ambientale)

#### Settore ERC del gruppo:

LS9\_5 - Agriculture related to crop production, soil biology and cultivation, applied plant biology

LS9\_6 - Food sciences

LS9\_9 - Applied biotechnology (non-medical), bioreactors, applied microbiology

#### Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
FABBRI	Anna Adele	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/02
LUDOVICI	Matteo	Biologia ambientale	Dottorando	AGR/12
LA STARZA	Sonia Roberta	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/11
PIETRICOLA	Chiara	Biologia ambientale	Dottorando	AGR/12
REVERBERI	Massimo	Biologia ambientale	Ricercatore	AGR/12
SCALA	Valeria	Biologia ambientale	Ric. a tempo determ.	AGR/12
ZACCARIA	Marco	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/11

#### 2. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):

Nome gruppo*	Botanica Farmaceutica
Descrizione	<p>STUDIO DELLE PIANTE ENDEMICHE ITALIANE E STRANIERE Il gruppo è soprattutto impegnato negli aspetti fitochimici dei progetti con particolare riferimento alla determinazione delle strutture mediante impiego della spettrometria NMR.</p> <p>Un secondo argomento riguardante questa unità concerne tutti i passaggi fitochimici ritenuti necessari o per arricchire gli estratti nei principi attivi responsabili dell'attività, oppure per l'isolamento dei costituenti che si riterrà necessario identificare. Questi passaggi saranno realizzati mediante l'impiego delle moderne tecniche fitochimiche, che permettono attualmente di studiare efficacemente l'intero arco delle sostanze naturali.</p> <p>CONTROLLO DI QUALITÀ DEGLI INTEGRATORI ALIMENTARI A BASE DI PIANTE</p> <p>Il gruppo di lavoro negli ultimi tempi ha sviluppato, grazie anche all'utilizzo dell'HPTLC ( High Performance Thin Layer Chromatography ), una notevole esperienza nel campo dell'analisi dei componenti degli integratori alimentari a base di piante, estratti di piante o sostanze isolate dalle stesse. Il lavoro ha dato luogo a numerose pubblicazioni e contatti con istituzioni pubbliche ( Istituto Superiore di Sanità ) ed aziende.</p>

<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	SERAFINI Mauro (Biologia ambientale)

**Settore ERC del gruppo:**

LS1\_9 - Structural biology (crystallography and EM)

LS7\_3 - Pharmacology, pharmacogenomics, drug discovery and design, drug therapy

LS9\_6 - Food sciences

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
FODDAI	Sebastiano	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/15
NICOLETTI	Marcello	Biologia ambientale	Prof. Ordinario	BIO/15
TOMASSINI	Lamberto	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/15
TONIOLO	Chiara	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/15
VENDITTI	Alessandro	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/15

**Altro Personale**

Antonio Ventrone (TA)

**3. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Modellistica Ambientale
<b>Descrizione</b>	Elaborazione e applicazioni di modelli per la valutazione degli effetti delle attività antropiche, del cambiamento climatico e dell'inquinamento atmosferico sulla dinamica e funzionalità di comunità vegetali ed habitat e sulla distribuzione spaziale delle specie vegetali, considerando anche la componente edafica. Tali modelli sono utilizzati per l'elaborazione di opportune strategie per la gestione delle risorse naturali e la conservazione della biodiversità. Aree di applicazione includono casi di studio a livello nazionale, europeo e internazionale (Papua Nuova Guinea, Mozambico, Yemen, Sudafrica, Caraibi).  Bioindicatori vegetali per il monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat in ambiente mediterraneo. Relazione humus - vegetazione per la stima dello stoccaggio di carbonio negli habitat mediterranei.
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	VITALE Marcello (Biologia ambientale)

**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

LS2\_14 - Biological systems analysis, modelling and simulation

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

LS8\_1 - Ecology (theoretical and experimental; population, species and community level)

LS8\_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

PE10 - Earth System Science: Physical geography, geology, geophysics, atmospheric sciences, oceanography, climatology, ecology, global environmental change, biogeochemical cycles, natural resources management

PE10\_4 - Terrestrial ecology, land cover change

PE6 - Computer Science and Informatics: Informatics and information systems, computer science, scientific computing, intelligent systems

PE6\_12 - Scientific computing, simulation and modelling tools

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CUNLIFFE	Robert Neil	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/03
GRUSSU	Giorgio	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/03
PROIETTI	Chiara	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/07
TESTI	Annamaria	Biologia ambientale	Ricamatore	BIO/03
ATTORRE	Fabio	Biologia ambientale	Ricamatore	BIO/03

**4. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):**

Nome gruppo*	Antropologia Molecolare
Descrizione	Le attività di ricerca riguardano: (i) lo studio interdisciplinare della struttura genetica delle popolazioni umane attuali in diversi contesti geografici in relazione a fattori culturali e ambientali; (ii) la condivisione dei dati della ricerca in Antropologia e Genetica
Sito web	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona</a>
Responsabile scientifico/Coordinatore	DESTRO-BISOL Giovanni (Biologia ambientale)

**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

LS2\_1 - Genomics, comparative genomics, functional genomics

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

LS8\_2 - Population biology, population dynamics, population genetics

LS8\_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

SH2 - Institutions, Values, Beliefs and Behaviour: Sociology, social anthropology, political science, law, communication, social studies of science and technology

SH2\_11 - Social studies of science and technology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
ANAGOSTOU	Paolo	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/08

Altro Personale  
Cinzia Battaglia (TA)

**5. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):**

Nome gruppo*	Biodiversità dei funghi
Descrizione	Il gruppo è stato impegnato nelle seguenti linee di ricerca: Biodiversità tassonomica, funzionale e molecolare dei funghi. Comunità fungine del suolo secondo diversi approcci relativamente ad ecosistemi naturali e alterati/disturbati, sia su scala spaziale che temporale. Biodiversità dei funghi saprofitici, in formazioni forestali con diverso grado di gestione e loro ruolo come indicatori di vetustà. Biodiversità e ruolo dei funghi nei processi di decomposizione della lettiera in ecosistemi mediterranei.

	Funghi e loro potenzialità nel biorimedio. Tali attività sono state svolte con un approccio interdisciplinare a livello nazionale ed in alcuni casi anche internazionale.
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	PERSIANI Anna Maria (Biologia ambientale)

#### Settore ERC del gruppo:

LS8\_1 - Ecology (theoretical and experimental; population, species and community level)

LS8\_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

LS9\_8 - Environmental biotechnology, bioremediation, biodegradation

SH3\_1 - Environment, resources and sustainability

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CECI	Andrea	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/03
MAGGI	Oriana	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/02

#### 6. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):

<b>Nome gruppo*</b>	BOTANICA SISTEMATICA, FLORISTICA E MUSEOLOGIA BOTANICA
<b>Descrizione</b>	<p>Il gruppo ha svolto le seguenti linee di ricerca:</p> <p>Indagini tassonomiche e biosistematiche su taxa critici della flora vascolare italiana          Flora vascolare dell'Italia centrale          Cartografia floristica          Indagini floristiche e vegetazionali delle comunità delle acque interne e costiere          Indagini floristiche e vegetazionali in ambienti sinantropici per il monitoraggio della qualità ambientale          Indagini popolazionistiche su specie vascolari a rischio di estinzione          Conservazione in situ-ex situ della flora spontanea rara e minacciata          Banca del Germoplasma: caratterizzazione del germoplasma e ecofisiologia della germinazione dei semi          Studio delle collezioni botaniche di interesse nazionale e regionale conservate nel Museo Erbario di Sapienza Università di Roma.          Museologia botanica con una particolare attenzione alle collezioni vegetali di exsiccata, dal XVIII al XX secolo.</p>
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	ABBATE Giovanna (Biologia ambientale)

#### Settore ERC del gruppo:

LS8\_3 - Systems evolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics, comparative biology

LS8\_5 - Evolutionary biology: evolutionary ecology and genetics, co-evolution

LS8\_6 - Biogeography, macro-ecology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
IBERITE	Mauro	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/02
COLASANTE	Maria Antonietta	Biologia ambientale	Prof. Associato	BIO/02
FABRINI	Giuseppe	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/02
LATINI	Marta	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/02
MILLOZZA	Anna	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/02

Altro Personale	Maurizio Pierfranceschi (TA)
-----------------	------------------------------

7. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):

Nome gruppo*	Algologia
Descrizione	<p>Il gruppo è composto da due docenti, Nadia Abdelahad e Silvia Alfinito, entrambe prossime al pensionamento. Le due docenti studiano, da circa 40 anni, la biologia e l'ecologia di alghe d'acqua dolce e marina.</p> <p>Nel periodo 2011-2014, le loro principali linee di ricerca hanno riguardato:</p> <p>lo studio di cicli biologici di alghe marine  lo studio ecologico di macroalghe d'acqua dolce utilizzate nel biomonitoraggio delle acque interne  la calibrazione dell'indice CARLIT utilizzato nel biomonitoraggio delle coste del Mediterraneo con macroalghe  le comunità algali e animali dei bed a <i>Phyllophora crispa</i> (Rhodophyta) dell'isola del Giglio  lo studio storico e tassonomico di essiccati della rara Caroficea <i>Chara pelosiana</i>  lo studio tassonomico di Desmidiacee di ambienti extra europei (Sierra Leone, Nicaragua, Argentina)  lo studio ultrastrutturale di Diatomee d'acqua dolce della Sierra Leone  lo studio floristico della vegetazione acquatica (alghe e piante) della Giara di Gesturi (Sardegna)  la realizzazione di una check-list della microflora algale di acqua dolce della Sierra Leone.</p> <p>Le due docenti hanno attuato da alcuni anni collaborazioni con algologi di università europee e americane, testimoniate da pubblicazioni in comune.</p>
Sito web	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona</a>
Responsabile scientifico/Coordinatore	ABDELAHAD Nadia (Biologia ambientale)

Settore ERC del gruppo:

LS8\_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

LS8\_5 - Evolutionary biology: evolutionary ecology and genetics, co-evolution

LS8\_8 - Environmental and marine biology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
ALFINITO	Silvia	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/02

8. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):

Nome gruppo*	PALEOBOTANICA, PALINOLOGIA E BIOGEOGRAFIA STORICA
Descrizione	<p>Il gruppo ha svolto le seguenti linee di ricerca:</p> <p>Storia della vegetazione olocenica del Bacino Mediterraneo  Archeobotanica di siti preistorici e storici dell'Italia peninsulare  Dinamiche plurimillinarie di popolazioni vegetali  Estinzioni quaternarie di taxa arborei in Europa  Ricostruzione paleoclimatica tramite lo studio isotopico di macroresti vegetali  Epiontologia della vegetazione peninsulare  Distribuzione causale di taxa e comunità vegetali, con particolare riguardo alla dendroflora relictuale peninsulare  Compilazione e custodia di banca dati floristico-vegetazionali nazionale (Georeferenced Vegetation Database of Sapienza University of Roma)</p> <p>Il gruppo è inserito in numerose collaborazioni interdisciplinari e mantiene relazioni internazionali, documentate da progetti di ricerca e pubblicazioni</p>
Sito web	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona</a>
Responsabile scientifico/Coordinatore	MAGRI Donatella (Biologia ambientale)

Settore ERC del gruppo:

LS8\_6 - Biogeography, macro-ecology

PE10\_6 - Paleoclimatology, paleoecology

SH6\_1 - Archaeology, archaeometry, landscape archaeology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
COCCOLINI	Gemma	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/02
CELANT	Alessandra	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/02
AGRILLO	Emiliano	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/03
MASI	Alessia	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/02
ANGELINI	Pierangela	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/02
PEPE	Caterina	Scienze della terra	Dottorando	BIO/02
SADORI	Laura	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/02
SPADA	Francesco	Biologia ambientale	Prof. Associato	BIO/02

Altro Personale

Aranbarri Erkiaga Josu, Dottorando 28 Ciclo in cotutela con il Prof. Julio Rodríguez-Lázaro, Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea (Spagna)

#### 9. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):

Nome gruppo*	Ecologia Evolutiva
Descrizione	<p>Le ricerche si collocano nell'ambito dell'Ecologia Molecolare ed Evolutiva e riguardano lo studio dei meccanismi ecologici ed evolutivi che promuovono la diversità genetica di popolazioni naturali e non. Tali ricerche sono finalizzate alla comprensione dinamica evolutiva delle interazioni tra organismi e tra organismi ed ambiente. Tra le principali linee di ricerca sviluppate sono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- gli effetti dei cambiamenti climatici sulla distribuzione geografica e diversità genetica di specie ad ampia valenza ecologica;</li><li>- influenza di batteri endosimbionti ereditati per via materna sulle caratteristiche ecologiche e genetiche delle popolazioni dellospite, nel sistema <i>Aedes albopictus</i>/Wolbachia;</li><li>- le conseguenze ecologiche ed evolutive dei fenomeni di introgressione;</li><li>- il controllo di organismi nocivi, quali i vettori di interesse medico-sanitario, attraverso: - lo sviluppo e l'applicazione di strategie eco-compatibili di controllo quale la lotta autocida, - lo studio dei sistemi di difesa delle cellule ai composti tossici esogeni, quali i trasportatori ABC-multidrug, specifiche proteine di membrana con funzione di trasporto.</li></ul>
Sito web	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone</a>
Responsabile scientifico/Coordinatore	URBANELLI Sandra (Biologia ambientale)

Settore ERC del gruppo:

LS6\_10 - Parasitology

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

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CIANCHI	Maria Rossella	Biologia ambientale	Prof. Associato	BIO/07
PORRETTA	Daniele	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/07

Altro Personale Alessandra Spanò (TA)

10. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):

Nome gruppo*	Ecologia Vegetale
Descrizione	<p>Le ricerche sono rivolte ai seguenti settori:</p> <p>Inquinamento urbano: capacità di sequestro della CO2 da parte delle piante; bioindicatori di inquinanti e bioaccumulatori; ruolo delle piante nel miglioramento della qualità dell'aria e nella riduzione dei livelli di rumore nel sistema urbano.</p> <p>Analisi eco fisiologica: scambi gassosi; fotosintesi, respirazione fogliare e bilancio del carbonio; efficienza nell'uso dell'acqua; pigmenti fotosintetici; relazioni fra tratti morfologici, anatomici e fisiologici fogliari; plasticità fenotipica e indici di plasticità; strategie adattative in risposta a fattori di stress incluso il cambiamento climatico in particolare di specie sempreverdi mediterranee.</p> <p>Analisi del paesaggio: biomassa, produttività, Indice di Area Fogliare (LAI); analisi della soglia di tolleranza degli ecosistemi alle perturbazioni antropiche e agli eventi naturali; realizzazione ed uso di carte di biomassa e di LAI per la gestione di aree forestali, ecologia del paesaggio e biodiversità.</p> <p>Fenologia e analisi della crescita: influenza dei fattori climatici sulla lunghezza delle fenofasi; longevità fogliare; efficienza di crescita; conservazione in situ ed ex situ; progetti di reintroduzione di specie rare o a rischio.</p> <p>Il gruppo ha collaborazioni con l'Università di Innsbruck (Prof. Walter Larcher e Prof. Gilbert Neuner), con l'Università delle Isole Baleari (Prof. Jaume Flexas e Prof. Miquel Ribas-Carbó) e con l'Università di Kiev (Prof.ssa Olena V. Vasheka).</p>
Sito web	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona</a>
Responsabile scientifico/Coordinatore	GRATANI Loretta (Biologia ambientale)

Settore ERC del gruppo:

LS8\_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

LS8\_5 - Evolutionary biology: evolutionary ecology and genetics, co-evolution

LS8\_8 - Environmental and marine biology

SH3 - Environment, Space and Population: Environmental studies, geography, demography, migration, regional and urban studies

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BONITO	Andrea	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/03
RICOTTA	Carlo	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/03
VARONE	Laura	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/03

Altro Personale Maria Fiore Crescente (TA)

11. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):

Nome gruppo*	Morfogenesi e Differenziamento
Descrizione	<p>Il gruppo di ricerca indaga le strategie cellulari e tissutali di risposta delle piante ad inquinanti, patogeni e stress ambientali. Si occupa inoltre di ricerche in Biologia dello sviluppo delle piante, con particolare riguardo al controllo genico ed analisi istoanatomiche di propagazione vegetativa, rizogenesi e riproduzione in piante superiori. Si occupa inoltre di ricerche sulla localizzazione e ruolo delle cellule staminali nelle piante.</p> <p>le Linee di ricerca attualmente in corso riguardano:</p> <p>1) Fitorimediazione: modalità e capacità di accumulo di metalli pesanti e metalloidi in piante modello, tolleranti ed</p>

<b>Descrizione</b>	iperaccumulatrici naturali e di interesse agro-alimentare. In particolare, gli studi sono mirati all'analisi delle strategie cellulari che le piante attuano in risposta all'esposizione agli inquinanti, ed allo studio dei geni coinvolti nel processo di bioaccumulo.
	2) Biologia dello sviluppo delle piante vascolari: fattori di controllo dello sviluppo, quali ormoni, giasmonati, ioni Calcio nelle diverse forme di organogenesi e nellembriogenesi, e controllo genico correlato. Risposte adattative a stress biotici ed abiotici.
	3) Sviluppo dell'antera e controllo della maschio-sterilità: coinvolgimento di ormoni, carboidrati, ioni Calcio ed attività genica correlata, nella micro-sporogenesi e micro-gametogenesi ed androsterilità.
	Le ricerche sono in collaborazione con i seguenti ricercatori di Enti di Ricerca ed Università Italiane e straniere:  Maura Cardarelli - Istituto di Biologia e Patologia Molecolari Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma,  Karin Ljung - Umea Plant Science Centre, Department of Forest Genetics and Plant Physiology, Swedish University of Agricultural Sciences, Sweden  S. Errico, R. Lamanna, G. Perrotta - Biotec Laboratory, UTT Trisaia ENEA, Rotondella, Italy  S. De Vries Wageningen University, Laboratory of Biochemistry, Wageningen, Netherlands  B. Ruffoni - C.R.A. Research Unit for Floriculture and Ornamental Species, Sanremo, Italy
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	ALTAMURA Maria Maddalena (Biologia ambientale)

#### Settore ERC del gruppo:

LS3\_10 - Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in plants

LS3\_5 - Cell differentiation, physiology and dynamics

LS9\_8 - Environmental biotechnology, bioremediation, biodegradation

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
FALASCA	Giuseppina	Biologia ambientale	Prof. Associato	BIO/01
VELOCCIA	Angela	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/01

#### Altro Personale

Simone D'Angeli (TA)

## 12. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):

<b>Nome gruppo*</b>	Biotecnologie cellulari vegetali
<b>Descrizione</b>	<p>Il gruppo di ricerca indaga le interrelazioni tra il metabolismo primario e secondario delle piante in relazione ai processi di sviluppo e in risposta a stimoli ambientali biotici ed abiotici, anche utilizzando sistemi modello in vitro. Tali sistemi sono impiegati inoltre per la produzione biotecnologica di metaboliti bioattivi di interesse nutraceutico, farmaceutico, cosmetico ed agroalimentare. Recentemente ha rivolto il suo interesse alle nanobiotecnologie come strumento per lo studio delle vie di internalizzazione cellulare e per fini applicativi nel settore agroalimentare.</p> <p>le Linee di ricerca attualmente in corso riguardano:</p> <p>studio delle vie biosintetiche dei metaboliti secondari e dei relativi meccanismi di regolazione in relazione ai processi di sviluppo e in risposta a stimoli ambientali biotici ed abiotici anche attraverso un approccio metabolomico.          Isolamento e caratterizzazione di molecole biologicamente attive, sia in piante di interesse alimentare che medicinale. Ottimizzazione della produzione di composti naturali ad attività antiossidante, antifungina ed antitumorale, utilizzando sistemi cellulari in vitro (colture di cellule ed organi).          Studio della localizzazione cellulare, tissutale ed al livello di organo di molecole di difesa delle piante mediante tecniche citochimiche ed istochimiche.          Recupero di molecole bioattive dagli scarti della filiera vitivinicola da utilizzare nella preparazione di prodotti nutraceutici e cosmetici funzionali (brevetto N. ITRM20100636 del 07/06/2012 N. WO2013042149 del 28/03/2013).          Applicazione delle nanobiotecnologie come strumento per lo studio delle vie di internalizzazione cellulare e come nuova strategia per la difesa dai patogeni nella gestione integrata delle colture in campo e per l'ottenimento di prodotti agroalimentari privi di residui di pesticidi e/o contaminanti.          Conservazione ex situ di specie vegetali rare o a rischio di estinzione mediante propagazione clonale in vitro e</p>

	<p>reintroduzione nell'ambiente naturale.</p> <p>Le ricerche sono in collaborazione con ricercatori di Enti di Ricerca ed Università italiane e straniere. Collaborazioni internazionali: Prof. Ludger Beerhues Institut für Pharmazeutische Biologie Technische Universität Braunschweig, Germany; Prof. Eva Cellarova, DSc. P. J. Safarik University in Kosice Faculty of Science Institute of Biology and Ecology Department of Genetics Kosice, Slovakia; Prof. Valdir Cechinel Filho Curso de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Itajaí, SC, Brazil.</p> <p>E' stata inoltre avviata una collaborazione con l'azienda MAVIsud dermocosmetici per lo sfruttamento dei risultati della ricerca e per una prossima attivazione di spinoff.</p>
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	PASQUA Gabriella (Biologia ambientale)

#### Settore ERC del gruppo:

LS1\_2 - General biochemistry and metabolism

LS3\_1 - Morphology and functional imaging of cells

LS9\_5 - Agriculture related to crop production, soil biology and cultivation, applied plant biology

LS9\_9 - Applied biotechnology (non-medical), bioreactors, applied microbiology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
VALLETTA	Alessio	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/01

#### 13. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):

<b>Nome gruppo*</b>	Citologia vegetale e biosistemica
<b>Descrizione</b>	<p>Le Linee di ricerca affrontate riguardano:</p> <p>a) analisi dei rapporti tra struttura cromosomica e adattamento ambientale  b) analisi delle correlazioni tra DNA ripetitivo e stress biologici (micorrize)  c) analisi delle correlazioni tra DNA ripetitivo e stress fisici (temperatura, metalli pesanti)  d) analisi e descrizione con metodologie digitali innovative dei caratteri morfologici discriminanti tra le diverse famiglie di piante vascolari facenti parte della Flora d'Italia secondo Pignatti.</p> <p>I risultati delle ricerche dei punti a-c, oltre ad apportare nuove conoscenze circa gli argomenti affrontati, hanno anche permesso di:</p> <p>1) proporre un diverso tipo di approccio sperimentale per lo studio del DNA ripetitivo;  2) ipotizzare l'esistenza di un peculiare ruolo del DNA ripetitivo/non codificante delle piante quale intermediario tra gli stress ambientali e l'espressione genica;  3) proporre l'utilizzazione del DNA ripetitivo come un diverso e promettente tipo di bio-indicatore vegetale.</p> <p>I risultati delle ricerche del punto d hanno portato alla pubblicazione di monografie sulle piante vascolari italiane.</p>
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	BIANCHI Giovanni (Biologia ambientale)

#### Settore ERC del gruppo:

LS1\_3 - DNA synthesis, modification, repair, recombination and degradation

LS2\_1 - Genomics, comparative genomics, functional genomics

LS8\_3 - Systems evolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics, comparative biology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
---------	------	-----------	-----------	---------

**14. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Paleontologia umana e bio-archeologia
<b>Descrizione</b>	Vengono analizzati e interpretati resti fossili umani in rapporto con l'evoluzione del genere Homo, la storia del popolamento umano nel corso del Quaternario e i rapporti uomo-ambiente; interesse per aspetti comparativi dello sviluppo ontogenetico nella specie umana, anche in una prospettiva evo-devo; collaborazioni di studio in bio-archeologia, con particolare riferimento a indagini isotopiche nei resti scheletri umani.
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	MANZI Giorgio (Biologia ambientale)

**Settore ERC del gruppo:**

LS2\_12 - Biostatistics

LS2\_14 - Biological systems analysis, modelling and simulation

LS8\_1 - Ecology (theoretical and experimental; population, species and community level)

LS8\_3 - Systems evolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics, comparative biology

LS8\_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

SH4\_1 - Evolution of mind and cognitive functions, animal communication

SH6\_1 - Archaeology, archaeometry, landscape archaeology

SH6\_2 - Prehistory and protohistory

SH6\_4 - Medieval history

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DI VINCENZO	Fabio	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/08
PROFICO	Antonio	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/08

**15. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Paleoantropologia e Paleobiologia delle Popolazioni Umane Antiche
<b>Descrizione</b>	Il gruppo di ricerca si occupa 1.dello scoperta e dello studio di resti fossili umani del genere Homo in Africa, con particolare riferimento alla transizione di Homo erectus/ergaster verso forme più tarde 2.dell'origine e diffusione di Homo sapiens attraverso lo studio dei tratti di morfologia dei denti 3.dello studio delle popolazioni pre-romane dell'Italia centro meridionale in una prospettiva bio-culturale.
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	COPPA Alfredo (Biologia ambientale)

**Settore ERC del gruppo:**

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

LS8\_2 - Population biology, population dynamics, population genetics

SH6 - The Study of the Human Past: Archaeology, history and memory

SH6\_2 - Prehistory and protohistory

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CANDILIO	Francesca	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/08

**16. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Ecologia Marina
<b>Descrizione</b>	<p>Il Gruppo si occupa dello studio della struttura e dinamica degli ecosistemi marini mediterranei, la gestione delle risorse biologiche, il monitoraggio ambientale.</p> <p>Principali linee di ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ecologia lagunare</li><li>- Struttura e Dinamica di popolamenti ittici</li><li>- Inseadimento ed evoluzione dei popolamenti bentonici ed ittici su substrati artificiali</li><li>- Ecologia dei popolamenti bentonici marini di fondo mobili e di fondo duro</li><li>- Caratterizzazione e monitoraggio di siti della costa laziale soggetti ad erosione della costa</li><li>- Caratterizzazione e gestione delle risorse marine</li><li>- Distribuzione e mappatura delle praterie di Posidonia oceanica</li><li>- Cartografia delle risorse demersali</li><li>- Cartografia delle comunità marine</li><li>- Monitoraggio dello stato dell'ambiente marino</li></ul>
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	ARDIZZONE Domenico (Biologia ambientale)

**Settore ERC del gruppo:**

LS8\_8 - Environmental and marine biology

LS9\_4 - Aquaculture, fisheries

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CASOLI	Edoardo	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/07
VENTURA	Daniele	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/07

**Altro Personale**

Andrea Belluscio (TA)

**17. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):**

<b>Nome gruppo*</b>	ECOLOGIA VEGETALE E CONSERVAZIONE DELLA NATURA
<b>Descrizione</b>	<p>Il gruppo si occupa a diverse scale spaziali e temporali di: ecologia vegetale; classificazione ecologica del territorio; analisi della vegetazione in termini fitosociologici, dinamici e di configurazione spaziale; cartografie tematiche e valutazione dello stato di conservazione di comunità, ecosistemi e territorio; biodiversità dei sistemi naturali e semi-naturali; biodiversità in ambiti urbani e periurbani; analisi dei sistemi rurali con particolare riferimento ai sistemi forestali; strategie e politiche di conservazione di flora e vegetazione e contributo alla pianificazione territoriale; flora alloctona e invasioni biologiche.</p>
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	BLASI Carlo (Biologia ambientale)

**Settore ERC del gruppo:**

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\_8 - Environmental and marine biology

LS9 - Applied life Sciences and Non-Medical Biotechnology: Agricultural, animal, fishery, forestry and food sciences; biotechnology, genetic engineering, synthetic and chemical biology, industrial biosciences; environmental biotechnology and remediation

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BURRASCANO	Sabina	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/03
CELESTI	Laura	Biologia ambientale	Prof. Associato	BIO/03
CAPOTORTI	Giulia	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/03
DEL VICO	Eva	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/03
FACIONI	Laura	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/13
GIARRIZZO	Eleonora	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/03
MOLLO	Barbara	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/03
ANZELLOTTI	Ilaria	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/03
ZANINI	Monica	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/03
ZAVATTERO	Laura	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/03
AZZELLA	Mattia Martin	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/03

Altro Personale

Raffaella Frondoni (TA) Agnese Tilia (TA)

#### 18. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):

Nome gruppo*	Ecologia Trofica
Descrizione	Le attività di ricerca sviluppano programmi nazionali e internazionali a ciclo triennale sulla diagnostica degli effetti dei cambiamenti climatici basati sull'ecologia trofica e funzionale dei mari antartici, mediterranei e nelle acque interne. Oggetto di studio è anche l'ecologia trofica di organismi geneticamente modificati. La metodica fondamentale è l'analisi degli isotopi stabili del C, N e S. Il gruppo gestisce budget di ricerca di oltre 400.000 euro/anno. La produzione di pubblicazioni è notevole (oltre 4 pubblicazioni/anno nel 2013-2014), tutte su riviste nei livelli alti dei rank ISI.
Sito web	<a href="https://sites.google.com/a/uniroma1.it/loretorossi/">https://sites.google.com/a/uniroma1.it/loretorossi/</a>
Responsabile scientifico/Coordinatore	ROSSI Loreto (Biologia ambientale)

#### Settore ERC del gruppo:

LS8\_2 - Population biology, population dynamics, population genetics

LS8\_5 - Evolutionary biology: evolutionary ecology and genetics, co-evolution

LS8\_8 - Environmental and marine biology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CARLINO	Pasquale	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/07
ORLANDI	Lucia	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/07

**19. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):**

<b>Nome gruppo*</b>	LABORATORIO DI ECOLOGIA SPERIMENTALE E APPLICATA
<b>Descrizione</b>	Il gruppo è impegnato in progetti di ricerca che coinvolgono Enti e Istituti nazionali e internazionali. Le attività di ricerca riguardano l'ecologia sperimentale applicata allo studio, monitoraggio e gestione di emergenti problemi ambientali in ecosistemi acquatici (eutrofizzazione con definizione di bioindicatori di qualità ambientale; riscaldamento e acidificazione dei mari antartici) e terrestri (invasioni biologiche e controllo biologico di specie dannose). La produzione scientifica comprende pubblicazioni (oltre 4 pubblicazioni anno nel 2013-2014) su riviste collocate nei livelli alti dei rank ISI.
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	COSTANTINI Maria Letizia (Biologia ambientale)

**Settore ERC del gruppo:**

LS8\_2 - Population biology, population dynamics, population genetics

LS8\_5 - Evolutionary biology: evolutionary ecology and genetics, co-evolution

LS8\_8 - Environmental and marine biology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BENTIVOGLIO	Flavia	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/07

**20. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Idrobiologia
<b>Descrizione</b>	Le ricerche riguardano lo studio della fauna nelle acque interne in funzione della determinazione dello stato ecologico dell'ecosistema nonché di aspetti sistematici, zoogeografici e biologici di organismi d'acqua dolce. Le indagini si concentrano sulla definizione della composizione faunistica, sulla valutazione della biodiversità ai fini della conservazione e sull'individuazione di bioindicatori e bioindici idonei a verificare la qualità ambientale. Essi mirano inoltre all'acquisizione di dati storici per controllare l'evoluzione temporale dello stato ecologico degli ecosistemi esaminati anche allo scopo di individuare interventi mirati alla conservazione e ripristino delle condizioni ambientali ottimali.
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persone</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	MASTRANTUONO Luciana (Biologia ambientale)

**Settore ERC del gruppo:**

LS8\_1 - Ecology (theoretical and experimental; population, species and community level)

LS8\_2 - Population biology, population dynamics, population genetics

LS8\_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

LS8\_5 - Evolutionary biology: evolutionary ecology and genetics, co-evolution

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
SEMINARA	Marco	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/07

**21. Scheda inserita da questa Struttura ("Biologia ambientale"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Ecologia Funzionale e Servizi Ecosistemici
<b>Descrizione</b>	<p>La ricerca di base e applicata ad oggi condotta ha riguardato problematiche di ecologia, riconducibili ai seguenti temi: studio dei flussi di energia e della circolazione della materia in ecosistemi mediterranei e appenninici (fotosintesi, biomassa, produzione primaria, cicli biogeochimici); studi sui cambiamenti globali, mediante la caratterizzazione degli effetti morfologici e biochimico-fisiologici degli inquinanti atmosferici (deposizioni acide, ozono troposferico, metalli pesanti), dell'incremento di CO<sub>2</sub> e della riduzione della disponibilità idrica sulla vegetazione; ricerche volte alla comprensione dei meccanismi di azione di stress ambientali su specie naturali e coltivate (stress da inquinanti, stress idrico, aerosol marino, metalli pesanti); sviluppo di approcci sperimentali innovativi per la bioindicazione e il biomonitoraggio a differente scala spazio-temporale in ambienti rurali ed urbani anche mediante l'uso di indici ottenuti da dati telerilevati; studio del ruolo delle foreste urbane e periurbane nel miglioramento della qualità dell'ambiente urbano e naturale, con particolare riguardo al Servizio Ecosistemico di regolazione mediante la rimozione di inquinanti atmosferici (ozono e particolato); studi di fitodepurazione e fitoestrazione su matrici inquinate da metalli pesanti.</p> <p>In particolare, le linee di ricerca più recenti riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'interazione tra vegetazione ed atmosfera, in un'ottica di cambiamento globale: ecosistemi mediterranei e servizi ecosistemici in ambiente urbano;</li> <li>- la progettazione della città verde nell'era del cambiamento globale: funzioni degli alberi urbani e loro adattabilità nelle future condizioni climatiche (TreeCity);</li> <li>- il rischio per la salute e l'inquinamento dei sistemi urbani.</li> </ul>
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona">http://www.dba302.uniroma1.it/dipartimento/persona</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	MANES Fausto (Biologia ambientale)

#### Settore ERC del gruppo:

LS8\_1 - Ecology (theoretical and experimental; population, species and community level)

LS8\_9 - Environmental toxicology at the population and ecosystems level

LS9\_5 - Agriculture related to crop production, soil biology and cultivation, applied plant biology

LS9\_8 - Environmental biotechnology, bioremediation, biodegradation

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BERNARDINI	Alessandra	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/07
CHIUDIONI	Filippo	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/07
COTRONEO	Rossana	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/07
FUSARO	Lina	Biologia ambientale	Assegnista	BIO/07

#### Altro Personale

Elisabetta Salvatori (TA)

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

<b>Nome gruppo*</b>	Sostanze organiche naturali
<b>Descrizione</b>	<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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sostanze organiche naturali (Resp. Armandodoriano Bianco)</li> <li>- Sintesi di derivati di eterocicli di interesse biologico e farmaceutico (Resp. Maria Antonietta Loreto)</li> <li>- Sintesi di composti organici bioattivi (Resp. Rinaldo Marini Bettolo)</li> </ul>
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	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 Erspamer	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 Erspamer	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 Pejin (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
-----------------	---

23. Scheda inserita da altra Struttura ("Biologia e biotecnologie "Charles Darwin"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Zoologia
	<p>Il Gruppo si articola in due aree: Zoologia Evoluzionistica e Sistemática (ZES); Ecologia animale e Biologia della Conservazione (EBC).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>SSD presenti: BIO/05, BIO/07</p>

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 antifoghe specializzate, saproxiliche, delle acque correnti, e degli ambienti acquatici iperalini (Paolo Audisio)
3. Ecologia, etologia e biologia della conservazione di Coleotteri saproxilofagi, di Coleotteri antifoghe 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 poterne 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, foiesia 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*, 22:235268, 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* 110:173176
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 Herpetolo* 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 Biolog* 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
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

**Descrizione**

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, Caccione (2013) *Curr Progr Biol Res Marina Silva-Opps* doi: 10.5772/55458
61. Ketmaier, De Matthaes 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.ympev.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 Matthaes (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 BBCA onlus, Roma; BBCA onlus (2010 (5.000 Euro)
- Participant, Ricerche UNIVERSITARIE (2010): Monitoraggio e gestione della linea costiera (2.000 Euro)
- PI, Ricerche UNIVERSITARIE - Progetto C26110SBMC 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 BBCA onlus, Roma; BBCA 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**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PI, Convenzione Progetto WWF Caretta caretta; WWF (2010) (18.000 Euro)</li> <li>- PI, CUNY (2011): Klee diagrams and analysis of large DNA datasets (23.000 Euro)</li> <li>- PI (Unit) PNRA (2012): BAMBi-Barcoding of the Antarctic Marine Biodiversity (15.000 Euro)</li> <li>- PI, Ricerche UNIVERSITARIE (2013): FEEGEX - FEEding-related Gene EXpression in non-model invertebrates: a transcriptomic approach (36.000 EURO)</li> <li>- PI, Progetto EU-NETCET Caretta caretta; WWF-EU (2013) (44.000 Euro)</li> </ul> <p>Collaborazioni con laboratori o centri di ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stazione Zoologica Anton Dohrn Napoli,</li> <li>- Muséum national d'Histoire Naturelle, Paris, France</li> <li>- Natural History Museum, London, UK</li> <li>- Plant Pest Diagnostics Center, California Department of Food &amp; Agriculture, Sacramento, CA, USA</li> <li>- Department of Genetics, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, USA</li> <li>- Institut de Biologia Evolutiva - CSIC - (UPF), Barcelona, Spain</li> <li>- Muséum nationale d'Histoire Naturelle, Paris, France</li> <li>- Natural History Museum, London, UK</li> <li>- IUCN International, Gland, Switzerland</li> <li>- CABI (www.cabi.org), Delemont Switzerland, in the framework of the European COST project SMARTER for the ragweed biocontrol.</li> <li>- EBCL (<a href="http://www.ars-ebcl.org/PageUS/About.htm">http://www.ars-ebcl.org/PageUS/About.htm</a>), Montpellier France, in the framework of several projects for weeds biocontrol.</li> <li>- Dipartimento di chimica, Sapienza Università di Roma: De Matthaeis, Bracci, Ketmaier, Setini:</li> <li>- University of Potsdam, Germany</li> <li>- Natural History Museum, Berlin, Germany</li> </ul>
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	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

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

<b>Nome gruppo*</b>	Biomateriali innovativi per il tissue engineering e il drug delivery
<b>Descrizione</b>	<p>Le attività di ricerca si basano sulla messa a punto di metodologie innovative di sintesi e biofunzionalizzazione - chimica ed enzimatica - e tecnologie di fabbricazione (microfluidiche, di prototipazione rapida e di bioprinting 3D) di biomateriali nano e microstrutturati d'interesse nel settore biotecnologico. In particolare vengono prodotti supporti (scaffolds) polimerici compositi (porous scaffolds, microbeads, hydrogels, fibers ecc.) per l'ingegneria tissutale di differenti tipi di cellule, volti alla produzione personalizzata di parti anatomiche umane, con l'obiettivo di ripristinare e/o sostituire tessuti ed organi danneggiati. Le nanoparticelle prodotte hanno trovato impiego nel rilascio controllato di farmaci (molecole ad attività antiinfiammatoria, antibiotica e anti tumorale), in approcci di terapia genica e come carriers per enzimi in biocatalisi.</p> <p>Linee di ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biomateriali innovativi per l'ingegneria tissutale (Resp. Mariella Dentini)</li> <li>- Nuovi approcci di bio e nanofabbricazione per l'ottenimento di materiali innovativi per applicazioni biotecnologiche (Resp. Cleofe Palocci)</li> </ul>
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	DENTINI Mariella (Chimica)

**Settore ERC del gruppo:**

LS9\_9 - Applied biotechnology (non-medical), bioreactors, applied microbiology

PE5\_14 - Macromolecular chemistry

PE5\_7 - Biomaterials synthesis

PE8\_9 - Materials engineering (biomaterials, metals, ceramics, polymers, composites...)

**Componenti:**

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BARBETTA	Andrea	Chimica	Assegnista	CHIM/04
BORDI	Federico	Fisica	Prof. Associato	FIS/01
CHIMENTI	Isotta	Scienze e biotecnologie medico-chirurgiche	Ricercatore	MED/04
CHRONOPOULOU	Laura	Chimica	Assegnista	CHIM/04
COLOSI	Cristina	Ingegneria chimica, materiali, ambiente	Dottorando	CHIM/04
COSTANTINI	Marco	Ingegneria chimica, materiali, ambiente	Dottorando	CHIM/04
DE VINCENTIIS	Marco	Organi di senso	Prof. Ordinario	MED/31
GIACOMELLO	Alessandro	Medicina molecolare	Prof. Ordinario	MED/04

LUPI	Stefano	Fisica	Prof. Associato	FIS/03
PALOCCI	Cleofe	Chimica	Ricercatore	CHIM/04
PASQUA	Gabriella	Biologia ambientale	Prof. Ordinario	BIO/01
TOGNA	Anna Rita	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14
VALLETTA	Alessio	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/01

#### Altro Personale

BIOMATERIALI INNOVATIVI PER L'INGEGNERIA TISSUTALE (RESP. MARIELLA DENTINI) Altro Personale: Cesare Cametti (Professore ordinario - Dip. Fisica) Laura Conti Devirgiliis (Professore ordinario - Dip. Biologia e Biotecnologie Charles Darwin) Collab. nazionali: Alberto Rainer (Università Campus Bio-Medico di Roma) -- Rossella Bedini (Istituto Superiore di Sanità) -- Mara Massimi (Università dell'Aquila) -- Dino Accoto (Università Campus Bio-Medico di Roma) -- Elisa Messina (Policlinico Umberto I) Collab. internazionali: Ali Khademhosseini, Professor at Harvard-MIT's Division of Health Sciences and Technology (HST), Brigham and Women's Hospital and Harvard Medical School, Cambridge, USA -- Piotr Garstecki, Professor at Institute of Physical Chemistry of the Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland -- Francisco del Monte, Tenured Scientist at the Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM-CSIC), Spain -- M. Luisa Ferrer, Tenured Scientist at the Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM), of the Spanish Research Council (CSIC), Spain -- Stefania Nardecchia, Associate Researcher, Materials Chemistry, Polymer Chemistry and Nanotechnology, Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Brazil -- Wojciech Świążkowski, Professor, Ph.D. D.Sc. Eng., Faculty of Materials Science and Engineering, Warsaw University of Technology, Poland -- Jakub Jaroszewicz, Researcher, Materials Engineering, Warsaw University of Technology, Faculty of Materials Science and Engineering, Poland -- Jan Guzowski, Researcher at Institute of Physical Chemistry of the Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland -- M. Concepcion Serrano, Postdoctoral Associate at Group of Bioinspired Materials, at the Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM-CSIC), Spain -- Olivier Schussler, University of Geneva - Division of Cardiovascular Surgery GE, Switzerland NUOVI APPROCCI DI BIO E NANOFABBRICAZIONE PER L'OTTENIMENTO DI MATERIALI INNOVATIVI PER APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE (RESP. CLEOFE PALOCCI) Collab. nazionali: Nocca Giuseppina (Università Cattolica del Sacro Cuore) -- Paradossi Gaio (Università degli Studi di Roma Tor Vergata) -- Massimi Mara (Università degli Studi dell'Aquila) -- Diociaiuti Marco (Istituto Superiore di Sanità) Collab. internazionali: Kamel Gihan (Helwan University) -- Sub Reddy (University of Surrey) -- Pedro Vasquez Verdes (Universidade de Santiago de Compostela)

#### 25. 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"> <li>- Contaminazione ambientale (Resp. Alessandro Bacaloni)</li> <li>- Determinazione di agenti chimici aerodispersi in ambiente e nei luoghi di lavoro ed effetti sulla salute correlati (Resp. Alessandro Bacaloni)</li> <li>- Metodi analitici in campo ambientale, farmaceutico e alimentare mediante tecniche ifenate (Resp. Francesca Buiarelli)</li> <li>- Metodologie analitiche per il monitoraggio del PM (Resp. Silvia Canepari)</li> <li>- Nanobiomedicina (Resp. Aldo Laganà)</li> <li>- Studi di proteomica e/o analisi differenziale di campioni vegetali e animali (Resp. Aldo Laganà)</li> <li>- Metodologie analitiche per la determinazione di composti naturali e antropogenici in matrici alimentari e ambientali (Resp. Roberto Samperi)</li> </ul>
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

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**

METODI ANALITICI IN CAMPO AMBIENTALE, FARMACEUTICO E ALIMENTARE MEDIANTE TECNICHE IFENATE (RESP. FRANCESCA BUIARELLI) Altro Personale: Patrizia Di Filippo (Dottorato Chimica analitica dei sistemi reali 26° 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 Autònoma de Barcelona) -- Tiwari Suresh (Indian Institute of Tropical Meteorology) NANOBIOMEDICINA (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, Università di Ferrara -- Nicola Marchetti, Dip. Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università di Ferrara Collab. internazionali: Azzedine Fercha, Dep. of Biology of University of Abbès Laghrour Khenchela and Dep. of Biology of University of Mentouri Constantine (Algeria) METODOLOGIE ANALITICHE PER LA

