

PROCEDURA DI SELEZIONE PUBBLICA PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. B) DELLA LEGGE N. 240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 07/H3 "MALATTIE INFETTIVE E PARASSITARIE DEGLI ANIMALI" - SETTORE SCIENTIFICO- DISCIPLINARE VET/06 "PARASSITOLOGIA E MALATTIE PARASSITARIE DEGLI ANIMALI"- SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 44679 DEL 12 luglio 2019, IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - IV SERIE SPECIALE - N. 63 DEL 9 agosto 2019.

**VERBALE N. 2
(Valutazione preliminare dei candidati)**

Il giorno 4 febbraio 2020 alle ore 8.30 si riunisce presso la Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Camerino, Via Gentile III da Varano snc, 62032 Camerino (MC), la Commissione giudicatrice della selezione indicata in epigrafe, per l'assunzione di n. 1 Ricercatore con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24 comma 3 lett. B) della Legge n. 240/2010, della durata di 3 anni, Settore concorsuale 07/H3, Settore scientifico-disciplinare VET/06 presso la Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria, Titolo del progetto di ricerca: "*Study symbiosis in insect vectors, insect pests and insect pollinators (INVESTORS)*" nominata con D.R. Prot. n. 60910 del 27 settembre 2019, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale - IV serie speciale - n. 84 del 22 ottobre 2019, nelle persone di :

Prof. Giuseppe Cringoli - Università di Napoli (Federico II) - SSD Vet-06 - Presidente
Prof. Ezio Ferroglio - Università di Torino - SSD Vet-06 - Membro
Prof. Guido Favia - Università di Camerino - SSD Vet-06 - Segretario Verbalizzante

per l'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentate dai candidati.

La Commissione, accertato che i criteri generali fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno sette giorni, prende visione dell'elenco dei candidati trasmesso dall'Amministrazione, delle pubblicazioni effettivamente inviate, delle rinunce sino ad ora pervenute, in particolare quella del Dott. Luca Facchinelli e quella del Dott. Paolo Rossi, constata che i candidati da valutare ai fini della selezione sono n. 2 e precisamente:

Dott.ssa Claudia Damiani;
Dott.ssa Alessia Cappelli;

La Commissione, quindi, procede ad aprire i plichi delle pubblicazioni inviati dai candidati e verifica preliminarmente il possesso dei requisiti di cui all'art. 1 del bando. Vengono prese in esame, solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione alla selezione.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione, secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale, con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o dei titoli equipollenti sono presi in considerazione anche in assenza delle condizioni di cui al presente comma.

Per la valutazione la Commissione tiene conto dei criteri indicati nella seduta preliminare del 14 gennaio 2020.

Vengono, quindi, prese in esame le pubblicazioni redatte in collaborazione con i commissari della presente procedura di valutazione o con i terzi, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato.

In ordine alla possibilità di individuare l'apporto dei singoli coautori alle pubblicazioni presentate dalle candidate che risultano svolte in collaborazione con i membri della Commissione, si precisa quanto segue:

Il Prof. Favia ha lavori in comune con entrambe le candidate: Damiani e Cappelli, ed in particolare:

con la Dott.ssa Cappelli i lavori n. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12

con la Dott.ssa Damiani i lavori n. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12

La Commissione sulla scorta delle dichiarazioni del Prof. Favia delibera di ammettere all'unanimità le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito.

Successivamente, dopo attenta analisi comparata dei lavori svolti in collaborazione tra i candidati e terzi, la Commissione rileva che i contributi scientifici di ciascuna sono enucleabili e distinguibili (tenuto conto, ad esempio, anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal candidato, la Commissione ritiene che vi siano evidenti elementi di giudizio per individuare l'apporto dei singoli coautori) e unanimemente delibera di ammettere alla successiva valutazione di merito tutti i lavori presentati dalle 2 candidate.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, tiene conto delle pubblicazioni presentate dalle candidate, come risulta dall'elenco, che viene allegato al verbale e ne costituisce parte integrante (**Allegato A al verbale n. 2 – Elenco pubblicazioni**).

La Commissione procede poi all'esame dei titoli presentati dalle candidate, in base ai criteri individuati nella prima seduta (**Allegato B al verbale n. 2 – Curricula**).

La Commissione procede ad effettuare la valutazione preliminare delle stesse con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.




In merito alla produzione scientifica la Commissione esprime, nel giudizio complessivo, per ogni candidato, il grado di creatività ed autonomia (**Allegato C al verbale 2 – Giudizi individuali, collegiali e complessivi**).

Alle ore 11, accertato che è terminata la fase attinente alla redazione dei giudizi analitici dei candidati, che sono uniti al presente verbale come parte integrante dello stesso (Allegato C al verbale n. 2), la seduta è sciolta e la Commissione unanime decide di aggiornare i lavori al giorno 4 febbraio 2020 alle ore 11.30. Le candidate presenteranno in lingua Inglese un seminario su un tema da loro scelto davanti alla Commissione.

Contestualmente, le stesse discuteranno con la Commissione i titoli e le pubblicazioni.

Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Camerino, 4 febbraio 2020

Prof.  PRESIDENTE
Prof.  MEMBRO
Prof.  SEGRETARIO Verbalizzante

1. **Cappelli A**, Damiani C, Mancini MV, Valzano M, Rossi P, Serrao A, Ricci I, Favia G. Interactions between *Asaia* and mosquito immune system: implications in malaria control. Accepted in Front. Genet. doi:10.3389/fgene.2019.00836. 4
2. **Cappelli A**, Valzano M, Cecarini V, Bozic J, Rossi P, Mensah P, Amantini C, Favia G, Ricci I. (2019) Killer yeasts exert anti-plasmodial activities against the malaria parasite *Plasmodium berghei* in the vector mosquito *Anopheles stephensi* and in mice. Parasit Vectors. 12:329. 4
3. **Cappelli A**, Capone A, Valzano A, Bozic J, Preziuso S, Mensah P, Varotto Boccazzi I, Rinaldi L, Favia G, Ricci I (2019) Denaturing gradient gel electrophoresis analysis of bacteria in Italian ticks and first detection of *Streptococcus equi* in *Rhipicephalus bursa* from the Lazio region. Vector-Borne and Zoonotic Dis:328-332. 4
4. Alonso DP, Mancini MV, Damiani C, **Cappelli A**, Ricci I, Alvarez MVN, Bandi C, Ribolla PEM, Favia G. (2019) Genome Reduction in the Mosquito Symbiont *Asaia*. Genome Biol Evol. 11:1-10.
5. Mancini MV, Damiani C, Accoti A, Tallarita M, Nunzi E, **Cappelli A**, Bozic J, Catanzani R, Rossi P, Valzano M, Serrao A, Ricci I, Spaccapelo R, Favia G. (2018) Estimating bacteria diversity in different organs of nine species of mosquito by next generation sequencing. BMC Microbiology 18:126. 2
6. Bozic J, Capone A, Pediconi D, Mensah P, **Cappelli A**, Valzano M, Mancini MV, Scuppa P, Martin E, Epis S, Rossi P, Favia G, Ricci I. (2017) Mosquitoes can harbour yeasts of clinical significance and contribute to their environmental dissemination. Environ Microbiol Rep. 9:642-648. 2
7. Mancini MV, Spaccapelo R, Damiani C, Accoti A, Tallarita M, Petraglia E, Rossi P, **Cappelli A**, Capone A, Valzano M, Picciolini M, Diabaté A, Facchinelli L, Ricci I, Favia G. (2016) Paratransgenesis to control malaria vectors: a semi-field pilot control. Parasites & Vectors 9:1427. 2
8. Valzano M, Cecarini V, **Cappelli A**, Capone A, Bozic J, Cuccioloni M, Epis S, Petrelli D, Angeletti M, Eleuteri AM, Favia G, Ricci I. (2016) A yeast strain associated to *Anopheles* mosquitoes produces a toxin able to kill the malaria parasite. Malaria Journal 15:21. 2
9. Rossi P, Ricci I, **Cappelli A**, Damiani C, Ulissi U, Mancini MV, Valzano M, Capone A, Epis S, Crotti E, Chouaia B, Scuppa P, Joshi D, Xi Z, Mandrioli M, Sacchi L, O'Neill SL, Favia G. (2015) Mutual exclusion of *Asaia* and *Wolbachia* in the reproductive organs of mosquito vectors. Parasites & Vectors, 8:278. 2
10. **Cappelli A**, Ulissi U, Valzano M, Damiani C, Epis S, Gabbrielli MG, Conti S, Polonelli L, Bandi C, Favia G, Ricci I. (2014) A *Wickerhamomyces anomalus* Killer Strain in the Malaria Vector *Anopheles stephensi*. PLoS One, 9:e95988. 4
11. DeFrece C, Damiani C, Valzano M, D'Amelio S, **Cappelli A**, Ricci I, Favia G. (2014) Detection and isolation of the α -proteobacterium *Asaia* in *Culex* mosquitoes. Medical and Veterinary Entomology, 28:438-442. 2
12. Ricci I, Valzano M, Ulissi U, Epis S, **Cappelli A**, Favia G. (2012) Symbiotic Control of Mosquito Borne Disease. Pathog Glob Health, 106:380-385. 2

4 punti totali

Camerino, 6/9/2019

12 PUBBLICAZIONI AI FINI DELLA VALUTAZIONE

- 0) 1) Cappelli A, **Damiani C**, Mancini MV, Valzano M, Rossi P, Serrao A, Ricci I, Favia G. (2019) Interactions between *Asaia* and mosquito immune system: implications in malaria control. Accepted in Front. Genet. doi:10.3389/fgene.2019.00836 2
- 2) Alonso DP, Mancini MV, **Damiani C**, Cappelli A, Ricci I, Alvarez MVN, Bandi C, Ribolla PEM, Favia G. (2019) Genome Reduction in the Mosquito Symbiont *Asaia*. Genome Biol Evol. 11:1-10. 2
- 5) 3) Mancini MV*, **Damiani C***, Accoti A, Tallarita M, Nunzi E, Cappelli A, Bozic J, Catanzani R, Rossi P, Valzano M, Serrao A, Ricci I, Spaccapelo R, Favia G. (2018) Estimating bacteria diversity in different organs of nine species of mosquito by next generation sequencing. BMC Microbiology 18:126. (*equally contributed) 3
- 4) 4) Mancini MV, Spaccapelo R, **Damiani C**, Accoti A, Tallarita M, Petraglia E, Rossi P, Cappelli A, Capone A, Valzano M, Picciolini M, Diabaté A, Facchinelli L, Ricci I, Favia G. (2016) Paratransgenesis to control malaria vectors: a semi-field pilot control. Parasit Vectors. 9:1427. 2
- 40) 5) Rossi P, Ricci I, Cappelli A, **Damiani C**, Ulissi U, Mancini MV, Valzano M, Capone A, Epis S, Crotti E, Chouaia B, Scuppa P, Joshi D, Xi Z, Mandrioli M, Sacchi L, O'Neill SL, Favia G. (2015) Mutual exclusion of *Asaia* and *Wolbachia* in the reproductive organs of mosquito vectors. Parasit Vectors. 8:278 3
- 30) 6) Ricci I, **Damiani C**, Capone A, DeFreece C, Rossi P, Favia G. (2012) Mosquito/microbiota interactions: from complex relationships to biotechnological perspectives. Curr Opin Microbiol. 15(3):278-84. 2
- 38) 7) Capone A, Ricci , **Damiani C**, Mosca M, Rossi P, Scuppa P, Crotti E, Epis S, Angeletti M, Valzano M, Sacchi L, Bandi C, Daffonchio D, Mandrioli M, Favia G. (2013) Interactions between *Asaia*, *Plasmodium* and *Anopheles*: new insights into mosquito symbiosis and implications in malaria symbiotic control. Parasit Vectors. 6(1):182. 2
- 49) 8) Chouaia B, Rossi P, Epis S, Mosca M, Ricci I, **Damiani C**, Ulissi U, Crotti E, Daffonchio D, Bandi C, Favia G. (2012) Delayed larval development in *Anopheles* mosquitoes deprived of *Asaia* bacterial symbionts. BMC Microbiol. 12 (Suppl 1):S2. 2
- H) 9) **Damiani C**, Ricci I, Crotti E, Rossi P, Rizzi A, Scuppa P, Capone A, Ulissi U, Epis S, Genchi M, Sagnon N, Faye I, Kang A, Chouaia B, Whitehorn C, Moussa GW, Mandrioli M, Esposito F, Sacchi L, Bandi C, Daffonchio D, Favia G. (2010) Mosquito-bacteria symbiosis: the case of *Anopheles gambiae* and *Asaia*. Microb Ecol. 60(3):644-54. 4
- 87) 10) Crotti E*, **Damiani C***, Pajoro M, Gonella E, Rizzi A, Ricci I, Negri I, Scuppa P, Rossi P, Ballarini P, Raddadi N, Marzorati M, Sacchi L, Clementi E, Genchi M, Mandrioli M, Bandi C, Favia G, Alma A, Daffonchio D. (2009) *Asaia*, a versatile acetic acid bacterial symbiont, capable of cross-colonizing insects of phylogenetically distant genera and orders. Environ Microbiol. 11(12):3252-64. (*equally contributed) 3
- 77) 11) **Damiani C**, Ricci I, Crotti E, Rossi P, Rizzi A, Scuppa P, Esposito F, Bandi C, Daffonchio D, Favia G. (2008) Paternal transmission of symbiotic bacteria in malaria vectors. Curr Biol. 18(23):R1087-8. 4
- 200) 12) Favia G, Ricci I, **Damiani C**, Raddadi N, Crotti E, Marzorati M, Rizzi A, Urso R, Brusetti L, Borin S, Mora D, Scuppa P, Pasqualini L, Clementi E, Genchi M, Corona S, Negri I, Grandi G, Alma A, Kramer L, Esposito F, Bandi C, Sacchi L, Daffonchio D. (2007) Bacteria of the genus *Asaia* stably associate with *Anopheles stephensi*, an Asian malarial mosquito vector. Proc Natl Acad Sci U S A. 104(21):9047-51. 4

CAMERINO, 06/09/19

88

PERSONAL INFORMATION



Alessia Cappelli

📍 7, Viale Europa, 62014 Comidonia (MC), Italy

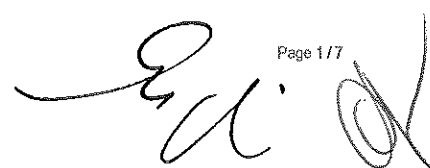
☎ +39 0733 431884 📠 39 329 6479514

✉ alessia.cappelli@unicam.it

Sex Female | Date of birth 08/09/1980 | Nationality Italian

WORK EXPERIENCE

- | | |
|------------------------|---|
| 2019 | Member of Biovecblok s.r.l. spin-off UNICAM |
| July 2019-Today | <p>Post Doctoral Fellowship (Assegno di Ricerca)
 Prof. Irene Ricci, Laboratory of Parasitology, University of Camerino (irene.ricci@unicam.it)</p> <p>Research project ERC POC 2018 "Launch test of Natural Biocides: Functional and safety assays of KYsBio formulations"</p> <p>Employed in the characterization of new formulations of natural biocides based on killer yeast to control malaria and other vector borne disease</p> <p>I'm designing the experimental plain and performing the experiments.</p> |
| December 2017-May 2019 | <p>Post Doctoral Fellowship (Assegno di Ricerca)
 Prof. Guido Favia, Laboratory of Parasitology, University of Camerino (guido.favia@unicam.it)</p> <p>Research project MIUR-PRIN 2015 "Symbiosis in protozoa and insect vectors: from basic research in environmental"</p> <p>Employed in the characterization of the bacterial community related to parasite of the genus <i>Plasmodium</i>. Preliminary studies by DGGE and 16S MiSeq analysis were performed on malaria patients sera and <i>Plasmodium falciparum</i> cultures in order to detect the possible bacteria associated with malaria parasite. FISH experiments were performed in collaboration of the Istituto Superiore di Sanità (Roma) to localize the bacteria in <i>P. falciparum</i> cultures.</p> <p>I designed the experimental plain and performed the experiments.</p> |
| December 2012-May 2017 | <p>Post Doctoral Fellowship (Assegno di Ricerca)
 Prof. Irene Ricci, Laboratory of Parasitology, University of Camerino (irene.ricci@unicam.it)</p> <p>Research project IDEAS Programme ERC Starting Grant "Yeasts symbionts of malaria vectors: from basic research to the management of malaria control"</p> <p>Employed in the study of main characteristics of the killer toxin (KT), a protein produced by the symbiotic yeasts <i>Wickerhamomyces anomalus</i> isolated from vector of malaria <i>Anopheles stephensi</i> mosquitoes. The anti-microbial activity of KT was assess <i>in vitro</i> and <i>in vivo</i> against the malaria parasite, <i>Plasmodium</i>.</p> <p>I designed the experimental plain and performed the experiments.</p> |
| July 2009 – July 2012 | <p>Post Doctoral Fellow (Co.co.co)
 Prof. Guido Favia, Laboratory of Parasitology, University of Camerino (guido.favia@unicam.it)</p> <p>Research project FIRB-IDEAS "Assessment of the potential role of bacteria of the genus <i>Asaia</i> as microbial agent for paratransgenic control of malaria vectors"</p> <p>Employed in the study of the symbiotic relationship of bacteria of genus <i>Asaia</i> with mosquitoes vectors of diseases as malaria, dengue, yeallow fever, zika virus.</p> <p>The role of <i>Asaia</i> was investigated with molecular techniques, immunostaing assays and <i>in vivo</i> experiments.</p> <p>I designed the experimental plain and performed the experiments.</p> |



PROJECTS AND
COLLABORATIONS

PROJECTS

- Collaborator in the project **FAR 2018: HEMP AGAINST PESTS**. *Cannabis sativa* by-products as a source of repellents and insecticides. Hemp derivatives-based new formulations for effective, safe and eco-friendly applications in human health and agriculture. PI: Prof. Massimo Nabissi, UNICAM (2018)
- Secondary Proposer (**UNICAM REFERENT**) in the project **Aedes Invasive Mosquitoes (AIM) COST ACTION OC-2017-1-22105**. PI: Prof. Alessandra della Torre, Università di Roma Sapienza (2017)

COLLABORATIONS

Italian research groups: Prof. **C. Bandi** (Department of Biosciences and Pediatric Clinical Research Center, University of Milan); Prof. **L. Sacchi** (Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "L. Spallanzani", Università di Pavia); Prof. **L. Polonelli** (Dipartimento di Scienze Biomediche, Biotecnologiche e Traslazionali, Università degli Studi di Panna); **L. Rinaldi** (Department of Veterinary Medicine and Animal Production, University of Naples)

International research groups: Prof. **S. O'Neill** (Monash University, Melbourne, Australia); Prof. **PEM Ribolla** (Biotechnology Institute & Biosciences Institute at Botucatu, Sao Paulo State University, Brazil).

EDUCATION AND TRAINING

- 2017 Exam committee member for Parasitology
University of Camerino, Camerino, Italy
- 16-17 July 2012 INFRAVEC Workshop. Bioinformatic Workshop for Vector Biologists.
Hinxtun, Cambridge, United Kingdom
- 6-11 July 2009 Malaria Workshop. Reducing *Plasmodium* transmission and malaria burden by integrated vector control: A multi-disciplinary and multi-cultural training workshop.
University of Camerino, Camerino, Italy
- 2006 - 2009 Ph.D in Environmental Sciences and Public Health XXI cycle - Development of Biotechnology for Environmental Sciences and Public Health
Title of thesis: "*Development of a diagnostic procedure for genetic analysis of genes involved in Monogenic Diseases with autosomal dominant inheritance (MODY2, MODY3 and CADASIL)*" (Supervisor Prof. Cristina Miceli and Dott. Luigi Pianese).
University of Camerino, Italy
- My Ph.D. was supported by a convention between the ASUR ZT13 (Ascoli Piceno) and the Doctoral Course in Environmental Sciences and Public Health (University of Camerino). I worked at Molecular Medicine Laboratory of U.O. Clinical and Microbiology Laboratory (ASUR ZT13, Ascoli Piceno), established in 2006 with the aim to become a regional reference centre for the molecular diagnosis of monogenic disease with autosomal dominant inheritance, as some forms of diabetes in young patients, Maturity Onset Diabetes of the Young type 2 and 3 (MODY 2 and 3), and a form of vascular dementia, the cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy (CADASIL).
I development the diagnosis assay for each pathology and performed the molecular diagnosis of all patients from DNA extraction to data analysis.
- January-September 2007: English Course
Wall Street Institute, Ascoli Piceno, Italy
- November 2006 Authorization to practice the profession of Biologist
University of Camerino, Camerino, Italy

- 02-06 October 2006 Stage at "Laboratorio di Neuropatologia del Policlinico Gian Battista Rossi
Verona, Italy

- 2003 - 2005 Master Degree in "Molecular Biology"
Title of thesis: "Espressione e funzione del recettore TRPV1 in tumori uroteliali
umani"
Rank:110 cum laude - University of Camerino, Camerino, Italy

- 2000 - 2003 Degree in "Biology" (3 years)
Title of thesis: "Analisi dell'espressione dei recettori neurochininici e vanilloidi nei
timociti di ratto mediante real-time PCR"
Rank: 110 cum laude - University of Camerino, Camerino, Italy

- July 2000 Maturità scientifica
Rank: 82/100- Liceo Scientifico "A. Orsini", Ascoli Piceno, Italy

PERSONAL SKILLS

Mother tongue(s) Italian

Other language(s)

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	B1	C1	B1	B1	C1

Levels: A1/A2: Basic user - B1/B2: Independent user - C1/C2 Proficient user
Common European Framework of Reference for Languages

Communication skills Ability to work with colleagues from different countries

Organisational / managerial skills I am able to independently organize my work and the work of my colleagues and students. I have followed the laboratory activity of undergraduate, graduate and PhD students.


Job-related skills Molecular Biology: acid nucleic (DNA and RNA) extraction, qualitative and quantitative PCR, acid nucleic and protein electrophoresis; Western Blot, DGGE, Sanger sequencing; cloning with traditional and expression vectors, IFA, FISH.

Cellular Biology: maintenance of primary cell cultures and immortal cell lines cell in selective culture medium; counting cells using a microscope counting chamber; isolation and extraction of Rat Thymocytes using Ficoll protocol; FACS; MMT and SRB assay, killer activity assays of toxic proteins.

Microbiology: Bacteria and yeasts cultures in universal and selective medium, isolation of bacteria and yeasts from insects.

Insectary competences: maintenance of several strain of mosquito (*Anopheles stephensi*, *An. gambiae*, *Aedes albopictus* and *Ae. aegypti*, *Culex pipiens*, *Cx. quinquefasciatus*), colonization of mosquito using wild type and genetically modified bacteria and yeasts. Ability to maintain the life cycle of *Plasmodium berghei* in the murine model.

Excellent use of the Instruments: Automated DNA Extraction Systems, Automated capillary Electrophoresis, Spectrophotometer, qPCR,



Digital competence

SELF-ASSESSMENT

Information processing	Communication	Content creation	Safety	Problem solving
Independent User	Proficients	Proficients	Proficients	Proficients

Levels: Basic user - Independent user - Proficient user
 Digital competences - Self-assessment grid

Operating Systems: Windows

Word Processing: Office (Word, Excel, Power Point)

Databases and softwares for sequence analysis: Sequence analysis software, SeqScape software, Chromas, NCBI, Ensembl, HGMD data base, VectorBase

Scientific Graphing: GraphPad Prism, MxPro, Bio-rad CFX Manager

Basic Knowledge of Bioinformatics (Blast, ClustalW, QIIME, etc.)

Driving licence

B

ADDITIONAL INFORMATION

Brief track-record

Research interests

General and molecular parasitology, genetics, microbiology, cellular biology, molecular biology (and their applications), study of symbiosis in mosquito vectors.

Publications

19 articles in international journals (2 as first and corresponding author and 6 as first author), 1 chapter of book and 13 abstract in journal (two of them published in European Journal of Human Genetics Supplement), 8 Poster in Congress (two awarded with honours).

Bibliometric indices

Scopus: H-index of 9 with 246 citations; Google Scholar: H-index of 10 with 403 citations. My ORCID ID is: 0000-0003-4553-9360.

Teaching activity

I was co-supervisors of 25 undergraduate students of the bachelor in Biology and Biosciences and Biotechnology, 15 students of the Master degree in Biology and 7 PhD students. I have been "teaching assistant" in the Laboratory practice course for the Bachelor Program in Biosciences and Biotechnology.

Review activity

I have been serving as referee for the journals: Recent Patents on CNS Drug Discovery, Neurology International, International Journal of Insect Science, Gene, Diabetes Research and Clinical Practice and Ecological Genetics and Genomics.

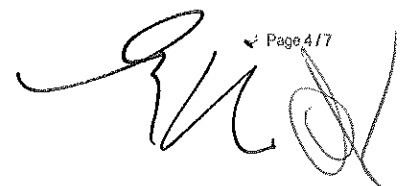
ANNEXES

Publications

Cappelli A, Damiani C, Mancini MV, Valzano M, Rossi P, Serrao A, Ricci I, Favia G. Interactions between *Asaia* and mosquito immune system: implications in malaria control. **Accepted in Front. Genet.** doi:10.3389/fgene.2019.00836

Cappelli A, Valzano M, Cecarini V, Bozic J, Rossi P, Mensah P, Amantini C, Favia G, Ricci I. (2019) Killer yeasts exert anti-plasmodial activities against the malaria parasite *Plasmodium berghei* in the vector mosquito *Anopheles stephensi* and in mice. *Parasit Vectors*. 12:329.

Cappelli A, Capone A, Valzano A, Bozic J, Prezioso S, Mensah P, Varotto Boccazzi I, Rinaki L, Favia G, Ricci I (2019) Denaturing gradient gel electrophoresis analysis of bacteria in Italian ticks and first detection of *Streptococcus equi* in *Rhipicephalus bursa* from the Lazio region. *Vector-Borne and Zoonotic Dis*19:328-332



Alonso DP, Mancini MV, Damiani C, **Cappelli A**, Ricci I, Alvarez MVN, Bandi C, Ribolla PEM, Favia G. (2019) Genome Reduction in the Mosquito Symbiont *Asaia*. *Genome Biol Evol.* 11:1-10.

Mancini MV, Damiani C, Accoti A, Tallarita M, Nunzi E, **Cappelli A**, Bozic J, Catanzani R, Rossi P, Valzano M, Serrao A, Ricci I, Spaccapelo R, Favia G. (2018) Estimating bacteria diversity in different organs of nine species of mosquito by next generation sequencing. *BMC Microbiology* 18:126

Bozic J, Capone A, Pediconi D, Mensah P, **Cappelli A**, Valzano M, Mancini MV, Scuppa P, Martin E, Epis S, Rossi P, Favia G, Ricci I. (2017) Mosquitoes can harbour yeasts of clinical significance and contribute to their environmental dissemination. *Environ Microbiol Rep.* 9:642-648.

Cappelli A, Damiani C, Valzano M, Mancini MV, Rossi P, Ricci I, Chiodera A, Favia G. (2017) Molecular Diagnosis of Malaria Infection: A Survey in a Hospital in Central Italy. *Adv Biotech & Micro.* 5: 555670.

Mancini MV, Spaccapelo R, Damiani C, Accoti A, Tallarita M, Petraglia E, Rossi P, **Cappelli A**, Capone A, Valzano M, Picciolini M, Diabaté A, Facchinelli L, Ricci I, Favia G. (2016) Paratransgenesis to control malaria vectors: a semi-field pilot control. *Parasites & Vectors* 9:1427.

Valzano M, Cecarini V, **Cappelli A**, Capone A, Bozic J, Cuccioloni M, Epis S, Petrelli D, Angeletti M, Eleuteri AM, Favia G, Ricci I. (2016) A yeast strain associated to *Anopheles mosquitoes* produces a toxin able to kill the malaria parasite. *Malaria Journal* 15:21.

Rossi P, Ricci I, **Cappelli A**, Damiani C, Ulissi U, Mancini MV, Valzano M, Capone A, Epis S, Crotti E, Chouaia B, Scuppa P, Joshi D, Xi Z, Mandrioli M, Sacchi L, O'Neill SL, Favia G. (2015) Mutual exclusion of *Asaia* and *Wolbachia* in the reproductive organs of mosquito vectors. *Parasites & Vectors.* 8:278

Cappelli A, Ulissi U, Valzano M, Damiani C, Epis S, Gabbriellini MG, Conti S, Polonelli L, Bandi C, Favia G, Ricci I. (2014) A *Wickerhamomyces anomalus* Killer Strain in the Malaria Vector *Anopheles stephensi*. *PLoS One*, 9:e95988.

DeFrece C, Damiani C, Valzano M, D'Amelio S, **Cappelli A**, Ricci I, Favia G. (2014) Detection and isolation of the α -proteobacterium *Asaia* in *Culex* mosquitoes. *Medical and Veterinary Entomology*, 28:438-442

Ricci I, Valzano M, Ulissi U, Epis S, **Cappelli A**, Favia G. (2012) Symbiotic Control of Mosquito Borne Disease. *Pathog Glob Health*, 106:380-385.

Cappelli A, Silvestri S, Tumini S, Carinci S, Cipriano P, Massi L, Staffolani P, Pianese L. (2011). A new de novo mutation in the GCK gene causing MODY2. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 93:41-43

Ricci I, Mosca M, Valzano M, Damiani C, Scuppa P, Rossi P, Crotti E, **Cappelli A**, Ulissi U, Capone A, Esposito F, Alma A, Mandrioli M, Sacchi L, Bandi C, Daffonchio D, Favia G. (2011). Different mosquito species host *Wickerhamomyces anomalus* (*Pichia anomala*): perspectives on vector-borne diseases symbiotic control. *Antonie Van Leeuwenhoek*, 99: 43-50.

Ricci I, Damiani C, Rossi P, Capone A, Scuppa P, **Cappelli A**, Ulissi U, Mosca M, Valzano M, Epis S, Crotti E, Daffonchio D, Alma A, Sacchi L, Mandrioli M, Bandi C, Favia G. (2011). *Mosquito symbioses: from basic research to the paratransgenic control of mosquito-borne diseases*. *Journal of applied entomology*, 135:487-493

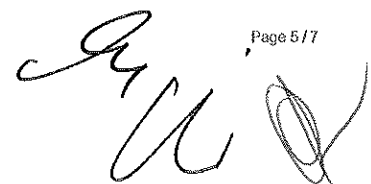
Bianchi S, Rufa A, Ragno M, D'Erano C, Pescini F, Pantoni L, **Cappelli A**, Perretti A, Zicari E, Zolo P, Inzitari D, Dotti MT, Federico A. (2010). High frequency of exon 10 mutations in the *NOTCH3* gene in Italian CADASIL families: phenotypic peculiarities. *Journal of Neurology*, 257:1039-1042.

Cappelli A, Ragno M, Cacchiò G, Scarcella M, Staffolani P, Pianese L (2009). High recurrence of the R1006C *NOTCH3* mutation in central Italian patients with cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy (CADASIL). *Neuroscience Letters*, 462:176-178

Cappelli A, Tumini S, Consoli A, Carinci S, Piersanti C, Ruggiero G, Simonella G, Soletti F, Staffolani P, Pianese L (2009). Novel mutations in *GCK* and *HNF1A* genes in Italian families with MODY phenotype. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 83:72-74.

Chapter book

Ricci I, Scuppa P, Damiani C, Rossi P, Capone A, De Frece C, Valzano M, **Cappelli A**, Mosca M, Ulissi U, Favia G. (2012). Facing malaria parasite with mosquito symbionts. In *Malaria Parasites*. Ed. Intech Open access publisher ISBN 979-953-307-072-7 by Omolade Okwa Lagos State University, Nigeria.



Abstracts of Journal

Mancini MV, Spaccapelo R, Damiani C, **Cappelli A**, Capone A, Rossi P, Valzano M, Accoti A, Facchinelli L, Serrao A, Ricci I, Favia G. Paratransgenesis to control mosquito borne disease: from beach to field. XXIX Congresso SOIPA, Bari, 21-24 giugno 2016.

Ricci I, Damiani C, Rossi P, Capone A, Valzano M, **Cappelli A**, Bozic J, Mancini MV, Favia G. Symbionts and mosquito vectors: work in progress at UNICAM. XXVIII Congresso SOIPA (p. 61). Roma, Italia, 24-27 giugno 2014.

Mancini MV, Bozic J, Capone A, **Cappelli A**, Damiani C, Epis S, Rossi P, Valzano M, Bandi C, Ricci I, Favia G. Bacterial symbiotic control of mosquito vectors: from bench to field. XXVIII Congresso SOIPA (p. 183). Roma, Italia, 24-27 giugno 2014.

Bozic J, Capone A, Valzano M, **Cappelli A**, Damiani C, Rossi P, Mancini MV, Favia G, Ricci I. Using symbiotic yeasts associated to mosquitoes to prevent plasmodial infection in malaria vectors: current status and future strategies for symbiotic control of mosquito borne disease. XXVIII Congresso SOIPA (p. 184). Roma, Italia, 24-27 giugno 2014.

Capone A, Bozic J, **Cappelli A**, Damiani C, Rossi P, Valzano M, Epis S, Favia G, Ricci I. Engineering of the yeast *Wickerhamomyces anomalus*, symbiont of mosquito species relevant to public health, for paratransgenic control strategies. XXVIII Congresso SOIPA (p. 185). Roma, Italia, 24-27 giugno 2014.

Valzano M, **Cappelli A**, Ulissi U, Damiani C, Capone A, Bozic J, Cecarini V, Favia G, Ricci I. A killer yeast strain is harbored in malaria vectors: new insights in the mosquito biology and possible implications in the malaria transmission blocking. XXVIII Congresso SOIPA (p. 213). Roma, Italia, 24-27 giugno 2014.

Capone A, Ricci I, Damiani C, Rossi P, Scuppa P, Valzano M, **Cappelli A**, DeFreece C, Ulissi U, Favia G. Mosquito/microbiota interactions: from basic research to biotechnological perspectives in mosquito borne disease control. XXVII Congresso Nazionale della Società Italiana di Parassitologia. 26-29 June 2012 Alghero, Italy.

Damiani C, Ricci I, **Cappelli A**, Ulissi U, Rossi P, Capone A, Scuppa P, Mosca M, Valzano M, Crotti E, Epis S, Esposito F, Sacchi L, Mandrioli M, Bandi C, Daffonchio D, Favia G. *Acetic acid bacteria in malaria vectors: a possible strategy for malaria control?* XXVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Parassitologia. 22-25 June 2010 Perugia, Italy.

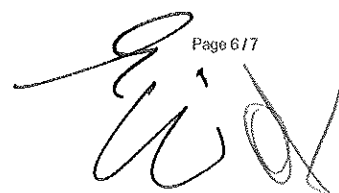
Rossi P, Damiani C, Ricci I, **Cappelli A**, Ulissi U, Capone A, Scuppa P, Mosca M, Valzano M, Esposito F, Sacchi L, Bandi C, Daffonchio D, Favia G. *Bacterial symbionts in Aedes aegypti and Aedes albopictus*. XXVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Parassitologia. 22-25 June 2010 Perugia, Italy.

Ragno M, **Cappelli A**, Cacchiò G, Scarcella M, Di Marzio F, Staffolani P, Pianese L. *Analisi mutazionale del gene Notch3 in 60 famiglie provenienti da una ristretta area geografica: alta ricorrenza della mutazione R1006C in 10 famiglie CADASIL*. XLIX Congresso nazionale SNO. 13-16 May 2009 Palermo, Italy.

Cappelli A, Silvestri S, Staffolani P, Consoli A, Pianese L (2008). *A novel splicing mutation in the HNF1a gene in an Italian family with MODY3 disease*. European Journal of Human Genetics, Vol 16 Supplement, p 268

Pianese L, **Cappelli A**, Scarcella M, Cacchiò G, Staffolani P, Ragno M (2008). *Screening for CADASIL in central Italian patients*. European Journal of Human Genetics, Vol 16 Supplement, p 242.

Ragno M, Pianese L, Scarcella M, Cacchiò G, **Cappelli A**, Caporale CM. *The clinical phenotype in 9 CADASIL families with mutation CGC-TGC at codon 1006 in the exon 19 Notch3 gene*. XXXVIII Congresso Società Italiana di Neurologia. 13-17 Ottobre 2007 Firenze, Italy.



Posters in Congress

Cappelli A, Valzano M, Rossi P, Favia G, Ricci I. The killer yeast *Wickerhamomyces anomalus* is a potential new tool for the symbiotic control of malaria. MOI 2019: Eighth International Symposium on Molecular Insect Science, 7-10 July Barcellona, Spain.

Capone A, **Cappelli A**, Valzano M, Bozic J, Prezioso S, Marcoccia R, Mensah, Chiodera A, Epis S, Rinaldi L, Cringoli G, Favia G, Ricci I. Detection of *Streptococcus equi* DNA in *Rhipicephalus bursa* ticks from Southern Italy. SisVet, 28 giugno-01 luglio 2017, Napoli, Italy.

Cappelli A, Ragno M, Cacchiò G, Scarcella M, Silvestri S, Staffolani P, Pianese L. *High recurrence of the R1006C Notch3 mutation in central Italian patients with Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leukoencephalopathy (CADASIL)*. 59° Congresso Nazionale AIPaCMeM. 12-15 May 2009 Tivoli (RM), Italy. **Award to scientific work by President of Regione Marche della AIPaCMeM**

Pianese L, **Cappelli A**, Scarcella M, Cacchiò G, Staffolani P, Ragno M. *Screening for CADASIL in central Italian patients*. 58° Congresso Nazionale AIPaCMeM. 10-13 Giugno 2008 Caserta, Italy

Cappelli A, Silvestri S, Staffolani P, Consoli A, Pianese L. *A novel splicing mutation in the HNF1A gene in an Italian family with MODY3 disease*. 58° Congresso Nazionale AIPaCMeM. 10-13 Giugno 2008 Caserta, Italy. **Poster awarded with honours.**

Cappelli A, Ragno M, Scarcella M, Cacchiò G, Caporale CM, Staffolani P, Pianese L. *Screening mutazionale del gene Notch3: due mutazioni frequenti nel territorio di Ascoli Piceno*. 57° Congresso Nazionale AIPaCMeM. 27-30 Novembre 2007 Caserta, Italy

Pianese L, **Cappelli A**, Soletti F, Simonella G, Staffolani P. *Analisi mutazionale dei geni GCK e HNF1a in pazienti con quadro clinico riconducibile a diabete mellito tipo Mody*. 57° Congresso Nazionale AIPaCMeM. 27-30 Novembre 2007 Caserta, Italy

Cappelli A, Ragno M, Scarcella M, Cacchiò G, Caporale CM, Staffolani P, Pianese L. *Screening mutazionale del gene Notch3: due mutazioni frequenti nel territorio di Ascoli Piceno*. X Congresso Nazionale SIGU 14-16 novembre 2007 Montecatini Terme (PT), Italy.

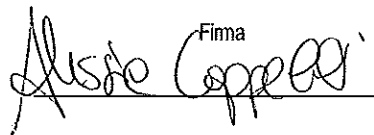
Other Poster

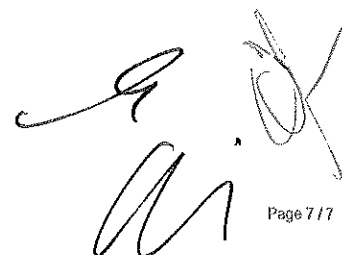
Ricci I, Ulissi U, Mosca M, Damiani C, Scuppa P, **Cappelli A**, Favia G. Antimicrobial toxins are produced by symbiotic yeasts in the midgut of some malaria vectors. (Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy, 11 Jan. 2011).

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Camerino, 06.09.2019

Firma



 Page 7 / 7

PERSONAL INFORMATION


Claudia Damiani

Via del Castellano, 108, 62014, Petriolo, MC

338/8577103

claudia.damiani@unicam.it

Sex F | Date of Birth 10/01/1981 | Nationality Italian

WORK EXPERIENCE

April 2016–present

Co-Founder, President and CTO of Biovecblok SRL, spin-off of UNICAM Camerino (MC), Italy. Biovecblok is a spin-off company of the University of Camerino, which aims at developing innovative strategies able to control mosquitoes. Biovecblok proposes itself as a research society whose purpose is to develop different methods in mosquito vector population control employing natural, non toxic compounds. Our goal is to overcome all the limitations of chemical insecticides currently employed, by developing innovative, ecological biotechnologies harmless to humans and which are economically sustainable, able to lessen the number of vector mosquitoes and, consequently, to reduce their ability to transmit diseases.

In 2017 we were the first Italian start-up to get on the podium of the Global Social Venture Competition (GSVC), World Final, in Berkeley, competition for start-ups of relevant social impact network, in which more than 1000 projects took part from all over the world, having proved that our solutions received not only scientific appreciations, but also acknowledgements for a considerable Social Impact.

In collaboration with ENEA we are organizing, in some Italian areas, a campaign of release of male *Aedes albopictus* transfected with different strain of *Wolbachia* in order to sterilize wild type female of tiger mosquitoes (caused by mating with transfected males) and consequently reducing dramatically the wild type *Ae. albopictus* population.

FACILITIES

Biovecblok SRL is investing in development of a unique research centre, only one of its kind in Italy, able to offer a number of specialized services including product monitoring and testing within these structures called semi-field cages.

The semi-field cages are large cages (160 m²) in which the conditions of light, temperature and humidity in which the mosquitoes, object of our research, live in the tropical and sub-tropical regions will be reproduced. In particular, within these cages certain products' effects on the physiology of mosquitoes can be assessed, in controlled field conditions. The parameters which can be measured are: flight, sting, coupling, oviposition and others. Our research centre will also include a molecular biology laboratory and we are planning to set up a BSL-3 certified laboratory to conduct experiments involving the use of human pathogens such as *Plasmodium falciparum* and viruses.

We are building this research centre in the municipality of Muccia (MC). These facilities will be used by our company not only for completing researches related to our projects but also providing us with income. In fact, we will exploit the scarce availability of semi-field cages in the world (there are very few structures around the world with such characteristics and wait times are incredibly long) to attract national and international customers, satisfying their needs and multiple technical-experimental requests.



HONOURS AND AWARDS

- 3rd place in the Global Social Venture Competition, World Final 2017 (Berkeley Haas), award conferred on the Atlas project, a possible alternative to the use of *Bacillus thuringiensis* against disease carrying mosquitoes (prize: 10.000 dollars).
- Winner of the E-Capital 2017 competition (prize: 20.000 euro).
- BioItaly, Start-up Finalist 2017, awarded to Atlas project.
- 1st place at the Global Social Venture Competition, Italian Round & Romano Rancilio Award 2017, conferred on the Atlas project (prize: 10.000 euro).
- Finalist at the PNI 2016, with the Atlas project and winner of the mention in Social Innovation.
- Awarded the honourable mention at the 2016 Marzotto Award (prize: 25.000 euro).
- 1st place at Start Cup Marche 2016, awarded to the Atlas project (prize: 10.000 euro)
- 1st place at Industry 4.0, Marketplace Ancona 2017.
- Finalist at E-Capital 2016.
- 2nd place at the Start Cup Marche 2015, awarded to the Biovecblok project, innovative insecticides (prize 8.000 euro).

PATENTS:

(US10264787) Natural mosquito larvicide. **Damiani Claudia**, Aurelio Serrao, Matteo Valzano, Vincenzo Cuteri, Riccardo Arigoni (2019)

(US20190159466) Natural mosquito repellent. Matteo Valzano, Aurelio Serrao, **Claudia Damiani** (2019) Temporary Research Fellow

June 2018-present

Postdoctoral Fellowship (Assegno di ricerca)
 Research title: "Interactions on the effect of *Asaia* symbiont on some immune-related genes of *Anopheles gambiae* and *An. stephensi* mosquitoes". Research Project BBI25002 INFRAVEc. Supervisor Prof. Guido Favia, Laboratory of Parasitology, University of Camerino. Employed in the study of immune gene modulation in *Anopheles* mosquito changelled with *Asaia*

March 2017-March 2018

Postdoctoral Fellowship (Assegno di ricerca)
 Research project FUTURO IN RICERCA 2013 "Lieviti e peptide killer come modelli sperimentali per il controllo e la terapia di malattie trasmesse da artropodi vettori". Coordinator (Responsabile Unità di Camerino) PhD Claudia Damiani, Laboratory of Parasitology, University of Camerino. RBFR136GFF_002.

March 2014 – March 2017

Postdoctoral Fellowship (RTD/A)
 Research project FUTURO IN RICERCA 2013 "Lieviti e peptide killer come modelli sperimentali per il controllo e la terapia di malattie trasmesse da artropodi vettori". Coordinator (Responsabile Unità di Camerino) PhD Claudia Damiani, Laboratory of Parasitology, University of Camerino. RBFR136GFF_002.

June 2013-March 2014

Post Doc Fellowship (Assegno di ricerca)
 Project titled: "Studio delle relazioni simbiotiche e delle modalità di trasmissione del simbionte *Wickerhamomyces* in zanzare". Supervisor Prof. Irene Ricci, Laboratory of Parasitology, University of Camerino (irene.ricci@unicam.it) Research project IDEAS Programme ERC Starting Grant "Yeasts symbionts of malaria vectors: from basic research to the management of malaria control" Employed in the study of isolation of symbiotic yeasts *Wickerhamomyces anomalus* isolated from vector of malaria *Anopheles stephensi* mosquitoes and assessment of the transmission route in the mosquito malaria vector population..
 I designed the experimental plain and performed the experiments.



May 2012-April 2013

Post Doc Fellowship (CoCoCo)

Project titled: "Modificazione di batteri acetici del genere *Asaia* per l'espressione di molecole ad attività antimalarica". Supervisor Prof. Guido Favia, Laboratory of Parasitology, University of Camerino. Research Project PRIN 2009 "Controllo paratransgenico di zanzare vettrici tramite batteri del genere *Asaia*"

Employed in the study of manipulation of *Asaia* symbiont using plasmid expressing anti-*Plasmodium* molecules (SM1, PLA2).

I designed the experimental plan and performed the experiments.

March 2010-September 2011

Post Doc Fellowship (Borsa di studio)

Project titled: "Controllo simbiotico dei vettori di malaria" Supervisor Prof. Guido Favia, Laboratory of Parasitology, University of Camerino. Research Project EU-FP7 Infrastructure.

 PROJECT
COLLABORATION

AND

Biovecblok SRL is a partner of **Horizon 2020 ERC-2018-PoCCOST**. Grant Agreement Number: 842429. Launch Test of Natural Biocides for the Control of Insect Borne Diseases. Acronim: LaunTeNaBio. (PI: prof. Irene Ricci. University of Camerino) (2018)

Secondary proposer: Dr Claudia Damiani (BIOVECBLOK s.r.l.). Aedes Invasive Mosquitoes (AIM) COST ACTION OC-2017-1-22105. (PI: prof Alessandra della Torre. Università di Roma Sapienza) (2017)

Collaboration with italian research groups

Prof. C Bandi, Department of Biosciences and Pediatric Clinical Research Center, University of Milan, Milan.

Prof. Daffonchio, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Alimentari e Microbiologiche, Università di Milano

Prof. L. Sacchi, Dipartimento di Biologia Animale, Università di Pavia

Prof. A Alma, Dipartimento di Valorizzazione e Protezione delle Risorse Agroforestali, Università di Torino

Collaborations with international groups

Prof. M Jacobs Lorena, Johns Hopkins University, Baltimore, USA,

Prof. CJM Koenraadt, Wageningen University and Research, the Netherlands.

Prof. S O'Neill, Monash University, Melbourne, Australia.

Prof. DJ Lampe, Duquesne University, Pittsburgh, Usa

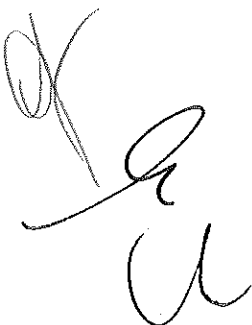
Prof. PEM Ribolla, Biotechnology Institute (IBTEC) & Biosciences Institute at Botucatu (IBB), Sao Paulo State University (UNESP), Sao Paulo, Brazil

Dr. A Diabaté, IRSS, Bobo Dioulasso, Burkina Faso

EDUCATION AND TRAINING

2019

I obtained the Italian Professional qualification as Professorship of Parasitology "Abilitazione Scientifica Nazionale 2018/2020 alle funzioni di Professore di seconda fascia, di cui all'art. 16 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240, nel settore concorsuale 07/H3 "Malattie infettive e parassitarie degli animali" e per il settore scientifico-disciplinare VET/06 n.1731"



2007 – 2010

Ph.D in Environmental Sciences and Public Health XXII cycle - Development of Biotechnology for Environmental Sciences and Public Health

Title of thesis: "Symbiotic relationship between acetic acid bacteria and malaria vectors: implications in malaria control" (Supervisor Prof. Guido Favia). University of Camerino, Italy

During my PhD I worked at the **Centre National de Recherche et de Formation sur le Paludisme, Ouagadougou (Burkina Faso)**, on the isolation and identification of the bacterium *Asaia* from wild mosquitoes and at **Duquesne University (Pittsburgh, USA)** (Tutor: Prof. David Lampe), on the manipulation of the bacterium *Asaia* with recombinant plasmids.

7 September 2007

Conference in "Microarray Technology – Advances, Applications, Future Prospects" University of Camerino

18-21 September 2006

Summer School in "Statistics for the design and analysis of research studies" University of Camerino

3-4 May 2006

Course in Real-Time PCR in collaboration with Eppendorf Italia. University of Camerino

2006

Fellowship in Monitoring of dirofilariasis vectors in Central Italy

My work was focused on the development of molecular analysis in order to assess the parasitology risk on the vector of filariasis. (Supervisor: Prof. Guido Favia) University of Camerino, Italy

2003 - 2005

Master Degree in "Molecular Biology"

Title of thesis: "Analisi della diversità microbica associata a differenti specie di zanzare".

Rank: 110 cum laude - University of Camerino, Italy

2000 - 2003

Bachelor Degree in "Biology" (3 years)

The thesis activity was focused on monitoring of freshwater quality (chemistry analysis, Biotic Index for freshwater macroinvertebrates, Fluvial Functionality Index) (Supervisor: Prof. Mario Cocchioni).

Rank: 110 cum laude - University of Camerino, Italy

July 2000

Maturità scientifica

Rank: 100/100- Liceo socio-psico-pedagogico "E. Trebbiani", Ascoli Piceno, Italy



PERSONAL SKILLS

Mother tongue(s)

Italian

Other language(s)

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	B1	C1	B1	B1	C1
French	B1	C1	B1	B1	C1

Levels: A1/A2: Basic user - B1/B2: Independent user - C1/C2 Proficient user
Common European Framework of Reference for Languages

Communication skills

Ability to work with colleagues from different countries

Organisational / managerial skills

I am able to independently organize my work and coordinate the work of my colleagues and students. I have followed the laboratory activity of undergraduate, graduate and PhD students.

Job-related skills

Molecular Biology: acid nucleic extraction, qualitative and quantitative PCR, acid nucleic and protein electrophoresis; DGGE; Western Blot; cloning with traditional and expression vectors, IFA, FISH, ISH.

Microbiology: cultivation of bacteria and yeasts in universal and selective medium, isolation and manipulation of bacteria and yeasts from insects and environmental samples.

Insectary competences: maintenance of several strain of mosquito (*Anopheles stephensi*, *An.gambiae*, *An. arabiensis*, *Aedes albopictus*, *Ae. aegypti*, *Ae. koreicus*, *Ae. japonicus*, *Culex pipiens*, *Cx. quinquefasciatus*, *Culiseta*), several strains of *Ceratitis capitata* and *Drosophila melanogaster*. Colonization of insects using wild type and genetically modified bacteria and yeasts. Ability to maintain the life cycle of *Plasmodium berghei* in the murine model.

Insect manipulation: Dissection of organs (gut, gonads, salivary glands) of several insects; intratoracical insect injection

Excellent use of the Instruments: Fluorescence microscopy, Electrophoresis, Spectrophotometer, PCR, qPCR, Optical and stereo microscopy. Good use of Confocal Microscopy.

Digital competence

SELF-ASSESSMENT

Information processing	Communication	Content creation	Safety	Problem solving
Independent User	Proficients	Proficients	Independent User	Independent User

Levels: Basic user - Independent user - Proficient user
Digital competences - Self-assessment grid



Operating Systems: Windows

Word Processing: Office (Word, Excel, Power Point)

Databases and softwares for sequence analysis: Sequence analysis software, Chromas, NCBI, Ensembl, VectorBase)

Scientific Graphing: GraphPad Prism

Basic Knowledge of Bioinformatics (Blast, ClustalW, MEGA-X.)

Driving licence

B

ADDITIONAL INFORMATION

Brief track-record

Research interests

General and molecular parasitology, genetics, microbiology, cellular biology, molecular biology, study of symbiosis in insects, malaria, tropical diseases.

Publications

28 scientific papers, 15 abstract in congress, 1 poster in congress, 2 chapters book.

Bibliometric indices

Scopus: h index: 14; 807 total citations; Google Scholar: h index: 14; 1183 total citations (Author ID: 18036688000: <http://orcid.org/0000-0001-5022-0675>).

Teaching activity

Supervisor e co-supervisor of students of the bachelor in Biology and Biosciences, Biologia della nutrizione and Biotechnology, students of the Master degree in Biology and PhD students.

Lecturer (in italian: titolare del corso) in:

“Parassitologia e microbiologia degli alimenti”, bachelor course in Biologia della Nutrizione San Benedetto del Tronto, School of Biosciences and Medical Veterinary-UNICAM 2014-present;


“Laboratory II”, bachelor course in Biology and Biotechnology Camerino School of Biosciences and Medical Veterinary-UNICAM 2015-present;

“Parassitosi di interesse ittico”, Scuola di specializzazione in Igiene e controllo dei prodotti della pesca e dell’acquacoltura, Matelica School of Biosciences and Medical Veterinary-UNICAM 2014-2015

“Microbiologia generale ed applicata alle produzioni alimentari”, bachelor course in Sicurezza delle Produzioni Zootecniche e Valorizzazione delle Tipicità Alimentari di Origine Animale (Cds-SiVal), Matelica School of Biosciences and Medical Veterinary-UNICAM 2016-2017.

Review activity:

I have been serving as referee for the journals: Plos One, Parasites & Vectors.



ANNEXES

Publications

- 1) Cappelli A, **Damiani C**, Mancini MV, Valzano M, Rossi P, Serrao A, Ricci I, Favia G. (2019) Interactions between *Asaia* and mosquito immune system: implications in malaria control. Accepted in Front. Genet. doi:10.3389/fgene.2019.00836
- 2) Alonso DP, Mancini MV, **Damiani C**, Cappelli A, Ricci I, Alvarez MVN, Bandi C, Ribolla PEM, Favia G. (2019) Genome Reduction in the Mosquito Symbiont *Asaia*. Genome Biol Evol. 11:1-10.
- 3) Mancini MV*, **Damiani C***, Accoti A, Tallarita M, Nunzi E, Cappelli A, Bozic J, Catanzani R, Rossi P, Valzano M, Serrao A, Ricci I, Spaccapelo R, Favia G. (2018) Estimating bacteria diversity in different organs of nine species of mosquito by next generation sequencing. BMC Microbiology 18:126. (*equally contributed)
- 4) Möhlmann TWR, Wennergren U, Tälle M, Favia G, **Damiani C**, Bracchetti L, Takken W, Koenraadt CJM. (2018) Community analysis of the abundance and diversity of biting midge species (Diptera: Ceratopogonidae) in three European countries at different latitudes. Parasit Vectors. 11(1):217.
- 5) Cappelli A, **Damiani C**, Valzano M, Mancini MV, Rossi P, Ricci I, Chiodera A, Favia G. (2017) Molecular Diagnosis of Malaria Infection: A Survey in a Hospital in Central Italy. Adv Biotech & Micro. 5: 555670.
- 6) Möhlmann TWR, Wennergren U, Tälle M, Favia G, **Damiani C**, Bracchetti L, Koenraadt CJM. (2017) Community analysis of the abundance and diversity of mosquito species (Diptera: Culicidae) in three European countries at different latitudes. Parasit Vectors. 10(1):510.
- 7) Mancini MV, Spaccapelo R, **Damiani C**, Accoti A, Tallarita M, Petraglia E, Rossi P, Cappelli A, Capone A, Valzano M, Picciolini M, Diabaté A, Facchinelli L, Ricci I, Favia G. (2016) Paratransgenesis to control malaria vectors: a semi-field pilot control. Parasit Vectors. 9:1427.
- 8) Martin E, Bongiorno G, Giovati L, Montagna M, Crotti E, **Damiani C**, Gradoni L, Polonelli L, Ricci I, Favia G, Epis S. (2016) Isolation of a *Wickerhamomyces anomalus* yeast strain from the sandfly *Phlebotomus perniciosus*, displaying the killer phenotype. Med Vet Entomol. Mar;30(1):101-6.
- 9) Rossi P, Ricci I, Cappelli A, **Damiani C**, Ulissi U, Mancini MV, Valzano M, Capone A, Epis S, Crotti E, Chouaia B, Scuppa P, Joshi D, Xi Z, Mandrioli M, Sacchi L, O'Neill SL, Favia G. (2015) Mutual exclusion of *Asaia* and *Wolbachia* in the reproductive organs of mosquito vectors. Parasit Vectors. 8:278
- 10) Cappelli A, Ulissi U, Valzano M, **Damiani C**, Epis S, Gabrielli MG, Conti S, Polonelli L, Bandi C, Favia G, Ricci I. (2014) A *Wickerhamomyces anomalus* Killer Strain in the Malaria Vector *Anopheles stephensi*. PLoS One, 9:e95988.



- 11) DeFreece C, **Damiani C**, Valzano M, D'Amelio S, Cappelli A, Ricci I, Favia G. (2014) Detection and isolation of the α -proteobacterium *Asaia* in *Culex* mosquitoes. *Medical and Veterinary Entomology*, 28:438-442
- 12) Capone A, Ricci, **Damiani C**, Mosca M, Rossi P, Scuppa P, Crotti E, Epis S, Angeletti M, Valzano M, Sacchi L, Bandi C, Daffonchio D, Mandrioli M, Favia G. (2013) Interactions between *Asaia*, *Plasmodium* and *Anopheles*: new insights into mosquito symbiosis and implications in malaria symbiotic control. *Parasit Vectors*. 6(1):182.
- 13) Ricci I, **Damiani C**, Capone A, DeFreece C, Rossi P, Favia G. (2012) Mosquito/microbiota interactions: from complex relationships to biotechnological perspectives. *Curr Opin Microbiol*. 15(3):278-84.
- 14) Chouaia B, Rossi P, Epis S, Mosca M, Ricci I, **Damiani C**, Ulissi U, Crotti E, Daffonchio D, Bandi C, Favia G. (2012) Delayed larval development in *Anopheles* mosquitoes deprived of *Asaia* bacterial symbionts. *BMC Microbiol*. 12 (Suppl 1):S2.
- 15) Epis S, Montagna M, Comandatore F, **Damiani C**, Diabaté A, Daffonchio D, Chouaia B, Favia G. (2012) Molecular typing of bacteria of the genus *Asaia* in malaria vector *Anopheles arabiensis* Patton, 1905. *JEAR*. 44:e7
- 16) Epis S, Gaibani P, Ulissi U, Chouaia B, Ricci I, **Damiani C**, Sambri V, Castelli F, Buelli F, Daffonchio D, Bandi C, Favia G. (2012) Do mosquito-associated bacteria of the genus *Asaia* circulate in humans? *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 31(6):1137-40.
- 17) Ricci I, **Damiani C**, Capone A, DeFreece C, Rossi P, Favia G. (2012) Mosquito/microbiota interactions: from complex relationships to biotechnological perspectives. *Curr Opin Microbiol*. 15(3):278-84.
- 18) Chouaia B, Rossi P, Epis S, Mosca M, Ricci I, **Damiani C**, Ulissi U, Crotti E, Daffonchio D, Bandi C, Favia G. (2012) Delayed larval development in *Anopheles* mosquitoes deprived of *Asaia* bacterial symbionts. *BMC Microbiol*. 12 (Suppl 1):S2.
- 19) Valzano M, Achille G, Burzacca F, Ricci I, **Damiani C**, Scuppa P, Favia G. (2012) Deciphering microbiota associated to *Rhynchophorus ferrugineus* in Italian samples: a preliminary study. *JEAR*. 44:e16.
- 20) Ricci I, Mosca M, Valzano M, **Damiani C**, Scuppa P, Rossi P, Crotti E, Cappelli A, Ulissi U, Capone A, Esposito F, Alma A, Mandrioli M, Sacchi L, Bandi C, Daffonchio D, Favia G. (2011). Different mosquito species host *Wickerhamomyces anomalus* (*Pichia anomala*): perspectives on vector-borne diseases symbiotic control. *Antonie Van Leeuwenhoek*, 99: 43-50.
- 21) Epis S, Gaibani P, Ulissi U, Chouaia B, Ricci I, **Damiani C**, Sambri V, Castelli F, Buelli F, Daffonchio D, Bandi C, Favia G. (2011) Do mosquito-associated bacteria of the genus *Asaia* circulate in humans? *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 31(6):1137-40.
- 22) Ricci I, **Damiani C**, Rossi P, Capone A, Scuppa P, Cappelli A, Ulissi U, Mosca M, Valzano M, Epis S, Crotti E, Daffonchio D, Alma A, Sacchi L, Mandrioli M, Bandi C, Favia G. (2011) Mosquito symbioses: From basic research to the paratransgenic control of mosquito-borne diseases. *J Appl Entomol* 135(7): 487-93



- 23) Damiani C, Ricci I, Crotti E, Rossi P, Rizzi A, Scuppa P, Capone A, Ulissi U, Epis S, Genchi M, Sagnon N, Faye I, Kang A, Chouaia B, Whitehorn C, Moussa GW, Mandrioli M, Esposito F, Sacchi L, Bandi C, Daffonchio D, Favia G. (2010) Mosquito-bacteria symbiosis: the case of *Anopheles gambiae* and *Asaia*. *Microb Ecol.* 60(3):644-54.
- 24) Chouaia B, Rossi P, Montagna M, Ricci I, Crotti E, Damiani C, Epis S, Faye I, Sagnon N, Alma A, Favia G, Daffonchio D, Bandi C. (2010) Molecular evidence for multiple infections as revealed by typing of *Asaia* bacterial symbionts of four mosquito species. *Appl Environ Microbiol.* 76(22):7444-50.
- 25) Crotti E*, Damiani C*, Pajoro M, Gonella E, Rizzi A, Ricci I, Negri I, Scuppa P, Rossi P, Ballarini P, Raddadi N, Marzorati M, Sacchi L, Clementi E, Genchi M, Mandrioli M, Bandi C, Favia G, Alma A, Daffonchio D. (2009) *Asaia*, a versatile acetic acid bacterial symbiont, capable of cross-colonizing insects of phylogenetically distant genera and orders. *Environ Microbiol.* 11(12):3252-64. (*equally contributed)
- 26) Damiani C, Ricci I, Crotti E, Rossi P, Rizzi A, Scuppa P, Esposito F, Bandi C, Daffonchio D, Favia G. (2008) Paternal transmission of symbiotic bacteria in malaria vectors. *Curr Biol.* 18(23):R1087-8.
- 27) Crotti E, Pajoro M, Damiani C, Ricci I, Negri I, Rizzi A, Clementi E, Raddadi N, Scuppa P, Marzorati M, Pasqualini L, Bandi C, Sacchi L, Favia G, Alma A, Daffonchio D. (2008) *Asaia*, a transformable bacterium, associated with *Scaphoideus titanus*, the vector of "flavescence dorée". *Bull Insectology* 61 (1): 219-20
- 28) Favia G, Ricci I, Damiani C, Raddadi N, Crotti E, Marzorati M, Rizzi A, Urso R, Brusetti L, Borin S, Mora D, Scuppa P, Pasqualini L, Clementi E, Genchi M, Corona S, Negri I, Grandi G, Alma A, Kramer L, Esposito F, Bandi C, Sacchi L, Daffonchio D. (2007) Bacteria of the genus *Asaia* stably associate with *Anopheles stephensi*, an Asian malarial mosquito vector. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 104(21):9047-51.

Chapter book

- Alma A, Daffonchio D, Balloi A, Bandi C, Crotti E, Damiani C; Favia G, Gonella E, Mandrioli M, Montagna M, Ricci I, Sacchi L. (2014) I microrganismi simbiotici degli insetti. GLI INSETTI E IL LORO CONTROLLO a cura di Pennacchio F. ISBN 978-88-207-5351-1 by Liguore Editore, Naples, Italy.
- Ricci I, Scuppa P, Damiani C, Rossi P, Capone A, De Freece C, Valzano M, Cappelli A, Mosca M, Ulissi U, Favia G. (2012). Facing malaria parasite with mosquito symbionts. In *Malaria Parasites*. Ed. Intech Open access publisher ISBN 979-953-307-072-7 by Omolade Okwa Lagos State University, Nigeria.



Abstract of journal

Mancini MV, Spaccapelo R, **Damiani C**, Cappelli A, Capone A, Rossi P, Valzano M, Accoti A, Facchinelli L, Serrao A, Ricci I, Favia G. Paratransgenesis to control mosquito borne disease: from beach to field. XXIX Congresso SOIPA, Bari, 21-24 giugno 2016.

Ricci I, **Damiani C**, Rossi P, Capone A, Valzano M, Cappelli A, Bozic J, Mancini MV, Favia G. Symbionts and mosquito vectors: work in progress at UNICAM. XXVIII Congresso SOIPA (p. 61). Roma, Italia, 24-27 giugno 2014.

Mancini MV, Bozic J, Capone A, Cappelli A, **Damiani C**, Epis S, Rossi P, Valzano M, Bandi C, Ricci I, Favia G. Bacterial symbiotic control of mosquito vectors: from bench to field. XXVIII Congresso SOIPA (p. 183). Roma, Italia, 24-27 giugno 2014.

Bozic J, Capone A, Valzano M, Cappelli A, **Damiani C**, Rossi P, Mancini MV, Favia G, Ricci I. Using symbiotic yeasts associated to mosquitoes to prevent plasmodial infection in malaria vectors: current status and future strategies for symbiotic control of mosquito borne disease. XXVIII Congresso SOIPA (p. 184). Roma, Italia, 24-27 giugno 2014.

Capone A, Bozic J, Cappelli A, **Damiani C**, Rossi P, Valzano M, Epis S, Favia G, Ricci I. Engineering of the yeast *Wickerhamomyces anomalus*, symbiont of mosquito species relevant to public health, for paratransgenic control strategies. XXVIII Congresso SOIPA (p. 185). Roma, Italia, 24-27 giugno 2014.

Valzano M, Cappelli A, Ulissi U, **Damiani C**, Capone A, Bozic J, Cecarini V, Favia G, Ricci I. A killer yeast strain is harbored in malaria vectors: new insights in the mosquito biology and possible implications in the malaria transmission blocking. XXVIII Congresso SOIPA (p. 213). Roma, Italia, 24-27 giugno 2014.

Capone A, Ricci I, **Damiani C**, Rossi P, Scuppa P, Valzano M, Cappelli A, DeFreece C, Ulissi U, Favia G. Mosquito/microbiota interactions: from basic research to biotechnological perspectives in mosquito borne disease control. XXVII Congresso Nazionale della Società Italiana di Parassitologia. 26-29 June 2012 Alghero, Italy.

Damiani C, Ricci I, Cappelli A, Ulissi U, Rossi P, Capone A, Scuppa P, Mosca M, Valzano M, Crotti E, Epis S, Esposito F, Sacchi L, Mandrioli M, Bandi C, Daffonchio D, Favia G. *Acetic acid bacteria in malaria vectors: a possible strategy for malaria control?* XXVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Parassitologia. 22-25 June 2010 Perugia, Italy (Speaker)

Rossi P, **Damiani C**, Ricci I, Cappelli A, Ulissi U, Capone A, Scuppa P, Mosca M, Valzano M, Esposito F, Sacchi L, Bandi C, Daffonchio D, Favia G. *Bacterial symbionts in Aedes aegypti and Aedes albopictus*. XXVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Parassitologia. 22-25 June 2010 Perugia, Italy.

Favia G, Ricci I, **Damiani C**, Rossi P, Sacchi L, Daffonchio D, Bandi C. Relazioni simbiotiche tra batteri acetici e zanzare. 69° Congresso UZI. 22-25 September 2008, Senigallia, Italy.

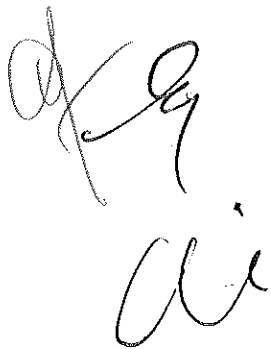
Favia G, Ricci I, **Damiani C**, Rossi P, Scuppa P, Esposito F, Alma A, Kramer L, Bandi C, Sacchi L, Daffonchio D. Microorganism and mosquito vectors: perspectives for the control of mosquito borne diseases. Xth European Multicolloquium of Parasitology. 24-28 August 2008 Paris, France.

Daffonchio D, Pajoro M, Gonella E, Crotti E, Rizzi A, Clementi E, Negri I, **Damiani C**, Raddadi N, Ricci I, Marzorati M, Cherif A, Genchi M, Ferri E, G, Sacchi L, Bandi C, Alma A. Antagonism and symbiotic control. ICIBI 2007, Daegu, Republic of Korea

Favia G, Ricci I, **Damiani C**, Scuppa P, Rossi P, Crotti E, Pajoro M, Negri I, Alma A, Sacchi L, Kramer L, Bandi C, Daffonchio D. Acetic acid bacteria, *Plasmodium* and *Anopheles*: a possible future menage a trois? ICIBI 2007, Daegu, Republic of Korea

Alma A, Pajoro M, Crotti E, Clementi E, **Damiani C**, Negri I, Tedeschi R, Rizzi A, Raddadi N, Ricci I, Marzorati M, Genchi M, Ferri E, Favia G, Sacchi L, Bandi C, Daffonchio D. The microbiota associated to grape yellows leafhopper vectors: which potential for symbiotic control? ICIBI 2007, Daegu, Republic of Korea

Favia G, Ricci I, **Damiani C**, Raddadi N, Scuppa P, Pasqualini L, Clementi E, Genchi M, Corona S, Esposito F, Sacchi L, Bandi C, Daffonchio D. *Asaia*: possibly a symbiotic bacterium *Anopheles* and a tool for genetic manipulation of malaria vectors. ICOPA XI 6-11 August 2006, Glasgow, Scotland.



Posters in Congress

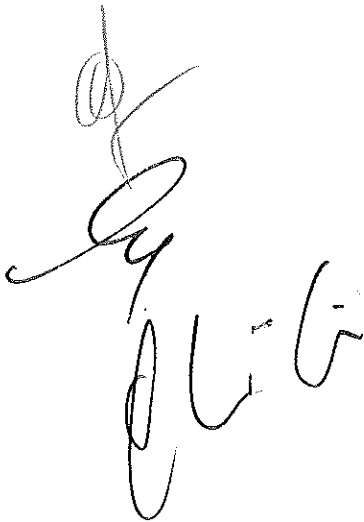
Crotti E, Chouaia B, Sasserà D, Rizzi A, Raddadi N, Epis S, Damiani C, Gonella E, Rossi P, Negri I, Ricci I, Sacchi L, Mandrioli M, Alma A, Favia G, Bandi D, Daffonchio D. Cost Action FA0701-ARTHROPOD SYMBIOSES: FROM FUNDAMENTAL STUDIES TO PEST AND DISEASE MANAGEMENT. Workshop GENOMICS AND METAGENOMICS. Funchal, Madeira Island (portugal) 20-23 January 2010.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Camerino, 06/09/2019

Firma



Allegato C verbale n. 2

PROCEDURA DI SELEZIONE PUBBLICA PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. B) DELLA LEGGE N. 240/2010 PER IL SETTORE CONCORSUALE 07/H3 "MALATTIE INFETTIVE E PARASSITARIE DEGLI ANIMALI" - SETTORE SCIENTIFICO- DISCIPLINARE VET/06 "PARASSITOLOGIA E MALATTIE PARASSITARIE DEGLI ANIMALI"- SCUOLA DI BIOSCIENZE E MEDICINA VETERINARIA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 44679 DEL 12 luglio 2019, IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - IV SERIE SPECIALE - N. 63 DEL 9 agosto 2019.

Giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica delle 2 candidate:

CANDIDATA: Alessia Cappelli

Il CV della candidata e i titoli ivi descritti sono stati analizzati nella loro interezza.

La Dr.ssa Cappelli è laureata Magistrale in "Molecular biology" e ha conseguito un dottorato di ricerca nel 2009 in Environmental Science and Public Health lavorando sullo sviluppo di procedure diagnostiche di "Monogenic Diseases". Dal 2009 la sua attività di ricerca si inserisce nel contesto del SSD Vet/06, attraverso una serie di co.co.co e assegni di ricerca, con particolare riguardo allo studio delle relazioni simbiotiche tra zanzare e microorganismi. L'attività didattica si connota come segue: è cultore di materia in Parassitologia e ha coadiuvato la supervisione di una cinquantina di tesisti (bachelor e master) e dottorandi.

Produzione scientifica

La produzione scientifica della dr.ssa Cappelli consta di 20 pubblicazioni delle quali 3 non rientrano nelle tematiche proprie del SSD Vet-06. Tutte le 20 pubblicazioni sono su riviste di impatto medio-alto. L'Indice H risulta di 9 e l'indice di citazione 271.

Le pubblicazioni considerate per la valutazione sono quelle da 1 a 12. In 4 di queste la candidata risulta primo autore. Sono tutte su riviste a medio-alto IF, che si concretizza in un valore medio di circa 3.5 e un indice di citazione totale di 181.

Nel complesso l'insieme delle 12 pubblicazioni costituisce una buona produzione scientifica, dalla quale si evince un buon livello di autonomia sia tecnica che progettuale della candidata. I lavori sono originali e pienamente inseriti nel perimetro del SSD di riferimento.


Giudizi individuali:

Commissario Giuseppe Cringoli:

La candidata ha un buon record scientifico in termini di pubblicazioni globali. Questo record si conferma anche per le 12 pubblicazioni selezionate. I parametri bibliometrici secondo *Scopus* sono buoni. Non ha conseguito finanziamenti alla ricerca, nonostante ciò l'attività di ricerca sembra essere ben inserita in un contesto internazionale. L'attività convegnistica è limitata ma pur sempre di buona qualità così come pure l'attività didattica.

Commissario Guido Favia:

La candidata dimostra una buona produzione scientifica. Le 12 pubblicazioni selezionate sono pienamente coerenti con il settore scientifico-disciplinare di riferimento e caratterizzate da ben 4 primi nomi. I parametri bibliometrici indicati secondo *Scopus* sono di buon livello. Non ha conseguito finanziamenti alla ricerca, ma è inserita in un progetto COST su zanzare vettrici, che assicura una buona integrazione con gruppi internazionali. Di livello sufficiente l'attività convegnistica e quella didattica.



Commissario Ezio Ferroglio:

La candidata è in possesso di una buona produzione scientifica. Le 12 pubblicazioni selezionate sono coerenti con il settore scientifico disciplinare Vet-06. Quattro di queste 12 pubblicazioni sono a primo nome indicando un ruolo rilevante nella progettazione e nell'esecuzione dei lavori. I parametri bibliometrici secondo *Scopus* sono significativi. La candidata non riporta l'acquisizione di finanziamenti alla ricerca, ma è parte di progetto COST focalizzato su *Aedes albopictus*. L'attività convegnistica e l'attività didattica sono limitate, ma comunque di livello sufficiente tenuto conto dei ruoli svolti e dell'età della candidata.

Giudizio collegiale (in merito alla produzione scientifica, formulare il giudizio circa il grado di creatività ed autonomia, come previsto da Human Resources Strategy for Researchers – art. 3 del Regolamento):

La candidata dimostra una produzione scientifica di buon livello caratterizzata da un'apprezzabile autonomia scientifica e da un'altrettanto apprezzabile creatività. La produzione scientifica è nel suo complesso coerente con il SSD VET-06 nonostante le prime pubblicazioni (3) non rientrino nel perimetro del suddetto settore. I parametri bibliometrici sono buoni. Ancora limitata l'attività convegnistica così come quella didattica. La candidata è comunque pienamente in possesso di titoli ed *expertises* per sostenere un ruolo da RTD-B in ambito accademico.

Giudizio complessivo (in merito alla produzione scientifica, formulare il giudizio circa il grado di creatività ed autonomia, come previsto da Human Resources Strategy for Researchers – art. 3 del Regolamento):

La candidata, seppur pienamente in possesso di titoli ed *expertises* per sostenere un ruolo da RTD-B in ambito accademico, mostra un rank di pubblicazioni e un'attività convegnistica e di didattica decisamente inferiore alla candidata Damiani. Nel merito della produzione scientifica, l'apprezzabile autonomia scientifica e l'altrettanto apprezzabile creatività, sembrano entrambe inferiori a quelle della candidata Damiani.

CANDIDATA: Claudia Damiani

Il CV della candidata e i titoli ivi descritti sono stati analizzati nella loro interezza.

La Dr.ssa Damiani è laureata Magistrale in "Molecular biology" e ha conseguito un dottorato di ricerca nel 2009 in Environmental Science and Public Health, studiando le relazioni simbiotiche tra batteri e zanzare vettrici. Dal 2010 ha continuato la sua attività di ricerca nello studio fine delle relazioni tra batteri acetici e vettori di malaria e di dengue, attività che si inserisce nel pieno contesto del SSD Vet/06. In questo periodo ha svolto la propria attività attraverso una serie di co.co.co, assegni di ricerca e un RTD-A. Ha ottenuto un consistente grant attraverso il programma FIRB-giovani. Ha svolto due periodi di ricerca di tre mesi ognuno negli USA (Duquesne University) e in Burkina Faso. E' cofondatrice e presidente di uno spin-off di grande successo e, in questo contesto, titolare di due brevetti. L'attività didattica si connota come segue: è titolare dell'insegnamento di Microbiologia e Parassitologia degli alimenti del CdL in Biologia della nutrizione e dell'insegnamento di Laboratory II nel corso di laurea in Biosciences & Biotechnology; ha coadiuvato i docenti di riferimento tenendo lezioni negli insegnamenti di parassitologia nei corsi triennali e di specializzazione di ambito veterinario. Ha coadiuvato inoltre la supervisione di una settantina di tesisti (bachelor e master) e dottorandi. E' in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale per professore di II fascia nel settore concorsuale di riferimento.



Produzione scientifica

La produzione scientifica della Dott.ssa Damiani consta di 28 pubblicazioni tutte inserite nelle tematiche proprie del SSD Vet-06. Tutte le 28 pubblicazioni sono su riviste di impatto medio-alto. L'indice H risulta di 14 e l'indice di citazione 807.

Le pubblicazioni considerate per la valutazione sono quelle da 1 a 12. In 4 di queste la candidata risulta primo autore (in due di queste co-primo autore). Sono tutte su riviste a alto (Pnas, Current Biology) o medio-alto IF, che si concretizza in un valore medio di circa 4.75 e un indice di citazione totale di 640.

Nel complesso l'insieme delle 12 pubblicazioni costituisce un'ottima produzione scientifica dalla quale si evince un ottimo livello di autonomia sia tecnica che progettuale della candidata. I lavori sono originali e pienamente inseriti nel contesto del SSD di riferimento.

Commissario Giuseppe Cringoli:

La candidata ha un eccellente record scientifico in termini di pubblicazioni globali. Questo record si conferma anche per le 12 pubblicazioni selezionate. I parametri bibliometrici secondo *Scopus* sono ottimi. La Dr.ssa Damiani ha conseguito un finanziamento competitivo alla ricerca per circa 250.000€ (FIRB-giovani), e anche attraverso l'attività di un eccellente spin-off (del quale è cofondatrice e presidente) partecipa ad un progetto europeo COST. E' in possesso di due brevetti. L'attività convegnistica è limitata ma pur sempre di buona qualità. L'attività didattica è notevole e pienamente inserita nel contesto del SSD di riferimento.

Commissario Guido Favia:

La candidata dimostra un'eccellente produzione scientifica. Le 12 pubblicazioni selezionate sono pienamente coerenti con il settore scientifico-disciplinare di riferimento e caratterizzate da ben 4 primi nomi. E' primo autore di un articolo pubblicato su Current Biology e co-autrice di un articolo pubblicato su PNAS USA. I parametri bibliometrici indicati secondo *Scopus* sono di ottimo livello. La Dr.ssa Damiani ha conseguito un finanziamento alla ricerca altamente competitivo e partecipa ad un progetto COST su zanzare vettrici. Molto apprezzabile l'attività dello spin-off, del quale è presidente e cofondatrice, che ha assicurato alla candidata due brevetti internazionali. Di buon livello l'attività convegnistica e di ottimo livello l'attività didattica che è pienamente inserita nel contesto del SSD VET/06.

Commissario Ezio Ferroglio:

La candidata è in possesso di un'eccellente produzione scientifica. Le 12 pubblicazioni selezionate sono coerenti con il settore scientifico disciplinare Vet-06. Quattro di queste 12 pubblicazioni sono a primo nome indicando un ruolo rilevante nella progettazione e nell'esecuzione dei lavori. I parametri bibliometrici secondo *Scopus* sono ottimi. La candidata ha ottenuto un finanziamento rilevante tramite il programma FIRB-giovani ed è partner di un progetto COST focalizzato su *Aedes albopictus*. L'attività convegnistica e l'attività didattica sono molto buone tenuto conto dei ruoli svolti e dell'età della candidata.

Giudizio collegiale (in merito alla produzione scientifica, formulare il giudizio circa il grado di creatività ed autonomia, come previsto da Human Resources Strategy for Researchers – art. 3 del Regolamento):

La candidata dimostra una produzione scientifica di livello eccellente caratterizzata da una marcata autonomia scientifica e da notevole creatività. La produzione scientifica è totalmente coerente con il SSD VET/06. I parametri bibliometrici sono ottimi. L'attività convegnistica è molto buona; quella didattica notevole e diversificata, ma sempre coerente con il SSD di riferimento. La candidata è pienamente in possesso di titoli ed *expertises* per sostenere un ruolo da RTD-B in ambito accademico nel SSD Vet/06.

Giudizio complessivo (in merito alla produzione scientifica, formulare il giudizio circa il grado di creatività ed autonomia, come previsto da Human Resources Strategy for Researchers – art. 3 del Regolamento):

La candidata è pienamente in possesso di titoli ed *expertises* per sostenere un ruolo da RTD-B in ambito accademico e mostra un rank di pubblicazioni e un'attività didattica decisamente superiore alla candidata Cappelli. Nel merito della produzione scientifica i livelli di autonomia scientifica e di creatività sembrano decisamente superiori a quelli della candidata Cappelli. Delle due candidate, al momento della presentazione delle domande, risulta l'unica in possesso di abilitazione scientifica nazionale per una posizione da seconda fascia nel SC 07/H3.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'G. C. d.' or similar, located at the bottom right of the page.