



Informazioni personali

Nome: Anna Maria

Cognome: Floriano

Data di nascita (dd/mm/yyyy): 06/07/1990

Nata a Pavia, Italia

e-mail: annamaria.floriano01@universitadipavia.it

Istruzione e formazione:

10/10/2014–19/10/2016: Laurea Magistralis in Molecular Biology and Genetics, Università degli Studi di Pavia. Valutazione finale: 109/110. Tesi: "*Candidatus* Fokinia solitaria", endosymbiont of *Paramecium* sp. and first representative of a novel clade of family "*Candidatus* Midichloriaceae" ("*Candidatus* Fokinia solitaria", endosimbionte di *Paramecium* sp. e primo rappresentante di un nuovo clade all'interno della famiglia "*Candidatus* Midichloriaceae"). Relatore: Dr. Davide Sassera, Laboratorio di Parassitologia, Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Lazzaro Spallanzani", Università degli Studi di Pavia.

10/10/2009–29/04/2014: Laurea Triennale in Scienze Biologiche, curriculum Biologia Molecolare e Genetica, Università degli Studi di Pavia. Valutazione finale: 87/110. Tesi: "Sviluppo di una tecnica proteomica per lo studio della malattia di Nasu-Hakola". Relatore: Prof. Paolo Iadarola, Laboratorio di Biochimica, Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Lazzaro Spallanzani", Università degli Studi di Pavia.

Ulteriori esperienze formative:

"Methods to detect the underpinnings of host-parasite coevolution in genomic data", 25-28 March 2019, ESEB-STN 2019, TUM Munich, DE.

"Comparative methods in Evolutionary Biology", 5-7 December 2016, Stazione Zoologica Anton Dohrn, Napoli, IT.

Esperienze professionali:

Aprile - Settembre 2019: guest researcher presso il laboratorio del Prof. Lionel Guy, BMC, Uppsala University (Sweden).

Aprile - Settembre 2017: Borsista presso il Laboratorio di Parassitologia coordinato dal

Dr. Davide Sassera, Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Lazzaro Spallanzani",
Università degli Studi di Pavia.

Gennaio 2015 - Ottobre 2016: tirocinio in bioinformatica presso il Laboratorio di
Parassitologia coordinato dal Dr. Davide Sassera, Dipartimento di Biologia e
Biotecnologie "Lazzaro Spallanzani", Università degli Studi di Pavia. Supervisor: Dr.
Davide Sassera, Dr. Francesco Comandatore.

Marzo 2012 - Marzo 2014: tirocinio in biochimica presso il Laboratorio di Parassitologia
coordinato dal Dr. Davide Sassera, Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Lazzaro
Spallanzani", Università degli Studi di Pavia. Supervisor: Prof. Paolo Iadarola, Dr.ssa
Anna Bardoni.

Esercitazioni all'interno dei Corsi di Laurea: LM in Molecular Biology and Genetics
(Università degli Studi di Pavia) e LM in Scienze Biotecnologiche Veterinarie
(Università degli Studi di Milano) durante gli anni 2013-2017:

- Methods in Biochemistry (Prof. P. Iadarola)
- Functional Genomics and the Molecular Basis of Differentiation (Prof. C Bazzocchi)
- Parassitologia Biomedica (Dr. D. Sassera)
- Bioinformatics (Dr. D. Sassera, Dr. S. Bione)

Competenze informatiche:

Utilizzo di sistemi operativi: Linux, Windows

Utilizzo di piattaforme MicrosoftOffice, LibreOffice, piattaforme Google

Analisi di dati da sequenziamento NGS (Illumina, PacBiosciences, Oxford Nanopore) e
Sanger

Assemblaggio, annotazione ed analisi di genomi

Analisi filogenetiche e filogenomiche

Ancestral state reconstruction

PCA, DAPC

Identificazione di molecole potenzialmente coinvolte in interazioni ospite-simbionte

Programmazione in BASH, R, rudiments of python and SQL

Competenze tecniche:

Estrazione e purificazione di acidi nucleici e proteine

PCR

Tecniche elettroforetiche (gel di agarosio, preparazione ed analisi di elettroforesi
mono- e bi- dimensionale)

Identificazione di proteine tramite LC/MS

Preparazione ed analisi di campioni per Microscopia Elettronica a Trasmissione

Communication skills:

Madrelingua: Italiano

Altre lingue: Inglese

Presentazioni orali e poster a congressi nazionali ed internazionali

Laboratory website curator: <http://sasseralab.unipv.it/>

Ph.D. Students Representative (2017 - 2019)

Grants and awards:

Bando di mobilità internazionale 8^a edizione (2019)

EMBO STF (2019)

Best Poster Award at EMAC-4, Zagreb, HR 2017

Grant for joining SIBE 2017 congress held in Rome, IT 2017

Publicazioni su riviste peer-reviewed:

1. Castelli M, Sabaneyeva E, Lanzoni O, Lebedeva N, Floriano AM, Gaiarsa S, Benken K, Modeo L, Bandi C, Potekhin A, Sassera D, Petroni G, "Deianiraea, an extracellular bacterium associated with the ciliate Paramecium, suggests an alternative scenario for the evolution of Rickettsiales", ISME journal (2019): 1.
2. Floriano AM, Castelli M, Krensek S, Berendonk TU, Bazzocchi C, Petroni G, Sassera D, "The genome sequence of "Candidatus Fokinia solitaria": insights on reductive evolution in Rickettsiales", Genome biology and evolution, 10(4), 1120-1126 (2018).
3. Piazza A, Comandatore F, Romeri F, Pagani C, Floriano AM, Ridolfo AL, Antona C, Brillì M, Bandi C, Gismondo MR, Riboldi SG, "Identification of a Successful International Escherichia coli Clone as a Hidden Spreader of the blaOXA-181-Harboring IncX3 Epidemic Plasmid", Microbial Drug Resistance (2018).

Abstracts a congressi nazionali ed internazionali:

1. Olivieri E, Floriano AM, Mulatu Tafesse Y, Cafiso A, Kariuki E, Alali S, Montagna M, Sassera D, "Molecular investigation of pathogenic and symbiotic bacteria in African hard ticks infesting wild and domestic animals", International Symposium on Tick-Borne Pathogens and Disease Vienna, AT 2019.
2. Pintore E, Olivieri E, Floriano AM, Sassera D, Sanna N, Succu L, Garippa G, "First detection of *Amblyomma variegatum* and molecular finding of *Rickettsia africae* in Sardinia, Italy" International Symposium on Tick-Borne Pathogens and Disease Vienna, AT 2019.
3. Floriano AM, Olivieri E, Castelli M, Gaiarsa S, Clementi E, Vijay A, Makepeace B, Hartley C, Serra V, Kariuki E, Kumsa B, Kybicova K, Rinaldi L, Mysterud A, Rispe C, Plantard O, Lo N, Jex A, Bandi C, Guy L, Sassera D, "Towards the understanding of the evolution of intramitochondrial tropism in ticks symbionts", SIBE2019, Padova, IT 2019.
4. Castelli M, Kashkouli M, Fathipour Y, Floriano AM, Spairani F, Bandi C, Mehrabadi M, Sassera D, "Convergent genome reduction patterns in bacterial symbionts of stink bugs", SIBE2019, Padova, IT 2019.
5. Floriano AM, Olivieri E, Cafiso A, Kariuki E, Di Carlo D, Pajoro M, Matteri R, Montanaro S, Bazzocchi C, Sassera D, "Molecular screening of pathogenic and symbiotic bacterial species in African ticks", SoIPa 2019, Milano, IT 2019.
6. Olivieri E, Varotto Boccazzi I, Romeo C, Desirò I, Cafiso A, Serra V, Floriano AM, Epis S, Sassera D, "*Midichloria mitochondrii* localization and quantification in the organs of the hard tick *Ixodes ricinus*", SoIPa 2019, Milano, IT 2019.

7. Castelli M, Floriano AM, Bandi C, Petroni G, Sassera D, "Endless interactions, most beautiful: genomics of novel *Rickettsiales* provides insight into the evolution of the order", SoIPa 2019, Milano, IT 2019.
8. Rigamonti S, Floriano AM, Longbottom D, Scaltriti E, Comandatore F, Casadei G, Capucci L, Donati M, Vicari N, Magnino S, "Genomic analysis of PMPs and plasticity zone of two isolates of *Chlamydia pecorum* from chamois and buffalo", SIDiLV 2018, Perugia, IT 2018.
9. Rigamonti S, Floriano AM, Longbottom D, Scaltriti E, Comandatore F, Casadei G, Capucci L, Donati M, Vicari N, Magnino S, "Genomic analysis of *pmps* and plasticity zone of two *C. pecorum* isolates from a chamois and a water buffalo", EMAC-5, Odessa, UA 2018.
10. Castelli M, Kashkouli M, Fathipour Y, Floriano AM, Bandi C, Mehrabadi M, Sassera D, "Genomic investigation on midgut bacterial symbionts of the phytophagous stink bug *Acrosternum arabicum*", 79 Congresso dell'Unione Zoologica Italiana - UZI 2018, Lecce, IT 2018.
11. Castelli M, Floriano AM, Bandi C, Petroni G, Sassera D, "Endless interactions, most beautiful: genomics of novel *Rickettsiales* provides insight into the evolution of the order", SoIPa 2018, Milano, IT 2018.
12. Olivieri E, Varotto Boccazzi I, Romeo C, Desirò A, Cafiso A, Serra V, Floriano AM, Epis S, Sassera D, "Midichloria mitochondrii localization and quantification in the organs of the hard tick *Ixodes ricinus*", SoIPa 2018 - Mutamenti ambientali e parassiti, Milan, IT 2018.
13. Floriano AM, Olivieri E, Cafiso A, Kariuki E, Di Carlo D, Pajoro M, Matteri R, Montanaro S, Bazzocchi C, Sassera D, "Molecular screening of pathogenic and symbiotic bacterial species in African ticks", SoIPa 2018 - Mutamenti ambientali e parassiti, Milan, IT 2018.
14. Floriano AM, Kashkouli M, Fathipour Y, Carnevale C, Bandi C, Mehrabadi M, Sassera D, "Investigating the genomic features of a *Pantoea* midgut bacterial symbiont of the phytophagous stinkbug *Acrosternum arabicum*", ULiverpool.InsectEvolution.Mar21-22, Liverpool, UK 2018.
15. Kashkouli M, Floriano AM, Carnevale C, Fathipour Y, Bandi C, Epis S, De Marco L, Mehrabadi M, Sassera D, "Habitat Visualization and Phylogenetic Analysis of a Midgut Bacterial Symbiont of the Stinkbug *Acrosternum arabicum*", The 3rd Iranian Conference on System Biology, Tehran, IR 2018.
16. Kashkouli M, Floriano AM, Carnevale C, Fathipour Y, Bandi C, Mehrabadi M, Sassera D, "Exploring Genomic Traits of a Midgut Bacterial Symbiont of the Stinkbug *Acrosternum arabicum* (Hem., Pentatomidae)", The 7th Conference on Bioinformatics, Tehran, IR 2018.
17. Rigamonti S, Floriano AM, Scaltriti E, Vecchio Nepita E, Comandatore F, Casadei G, Donati M, Vicari N, Magnino S, "Whole genome sequencing of *C. avium* and *C. pecorum* isolates from Italy", EMAC-4, Zagreb, HR 2017.
18. Castelli M, Sabaneyeva E, Lanzoni O, Floriano AM, Lebedeva N, Benken K, Potekhin A, Sassera D, Petroni G, "Characterisation of a novel epibiotic bacterium of *Paramecium* showing distinctive features", SIBE2017, Roma, IT 2017.
19. Castelli M, Sabaneyeva E, Lanzoni O, Floriano AM, Lebedeva N, Benken K, Sassera D, Potekhin A, Petroni G, "Infectious epibiotic bacteria produce lethal effects on the host *Paramecium primaurelia*", ICOP15, Prague, CZ, 2017.
20. Floriano AM, Castelli M, Szokoli F, Sabaneyeva E, Krenek S, Schrollhammer M, Berendonk TU, Bazzocchi C, Petroni G, Sassera D, "Evolutionary investigations on "*Candidatus* Midichloriaceae" endosymbionts of the ciliate *Paramecium*", SIBE2017, Roma, IT 2017.

21. Floriano AM, Castelli M, Szokoli F, Sabaneyeva E, Krenek S, Schrallhammer M, Berendonk TU, Bazzocchi C, Petroni G, Sasser D, "*Candidatus* Fokinia solitaria": investigating symbiosis and genome reduction in a novel member of the order *Rickettsiales*, Bageco 14, Aberdeen, UK 2017.
22. Castelli M, Szokoli F, Sabaneyeva E, Floriano AM, Krenek S, Schrallhammer M, Berendonk TU, Bazzocchi C, Sasser D, Petroni G, "Multidisciplinary investigation on two "*Candidatus* Fokinia" *Rickettsiales* endosymbionts of *Paramecium*" The Microbiology Society Annual Conference 2017, Edinburgh, UK 2017.
23. Sasser D, Comandatore F, Gaiarsa S, Corbella M, Floriano AM, Bandi C, Marone P, "Correlating *K. pneumoniae* genomics with metadata. What makes an outbreak?" 26 th ECCMID, Amsterdam, NL 2016.
24. Cafiso A, Serra V, Plantard O, Sasser D, Floriano AM, Bazzocchi C, "Emerging pathogens in vertebrates: bacteria of the *Midichloriaceae* family (order *Rickettsiales*)" Pathobiome 2015, Maison-Alfort, Paris, FR.
25. Di Venere M, Cagnone M, Cafiso A, Floriano AM, Parisio G, Sasser D, "Proteomic approaches to investigate the biology of the hard tick *Ixodes ricinus* and its relation with the symbiont *Midichloria mitochondrii*" SOIPA 2016, Bari, IT.
26. Giuliano S, Montalbetti L, Floriano AM, Salvini R, Bardoni A, "Implications of Nasu-Hakola disease on protein profiles of lymphoblastoid B-cells" SIB 2012, Chieti, IT.
27. Giuliano S, Montalbetti L, Floriano AM, Salvini R, Bardoni A, "Nasu-Hakola disease: a pilot study for the research of possible biomarkers" 56 th National Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology 2012, Chieti, IT.

Progetto di ricerca:

Approccio multidisciplinare allo studio dei batteri "*Candidatus* Midichloriaceae" mirata alla comprensione dell'origine del tropismo intramitochondriale