



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4908

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il **Dipartimento di Scienze Biomediche e cliniche "L.Sacco"** e presso il **Dipartimento di Bioscienze** dell'Università degli Studi di Milano

Responsabile scientifico: **Prof. Zuccotti Gian Vincenzo** e **Prof. Claudio Bandi**

Massimo Pajoro

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Pajoro
Nome	Massimo
Data Di Nascita	19/011973

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Collaborazioni scientifiche nel settore entomologico e nel settore microbiologico	Dipartimento di Bioscienze dell'Università degli Studi di Milano e Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali dell'Università degli Studi di Milano

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Laurea in Scienze Agrarie (Ciclo Unico)	Università degli Studi di Milano	2002
Dottorato Di Ricerca	Entomologia Agraria	Alma Mater Studiorum Università di Bologna	2008

ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città
2003	Conseguimento Abilitazione all'Iscrizione all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali	Milano

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	Buono



PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Aprile 2001 - Novembre 2002

Studio sperimentale per la preparazione della tesi di laurea a ciclo unico in Scienze Agrarie presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Alimentari e Microbiologiche. Titolo della tesi: "Caratterizzazione delle comunità microbiche presenti in rizosfere di mais transgenico 'Bt evento 176-Novartis' e mais isogenico non transgenico"

Giugno 2003 - Giugno 2004

Collaborazione scientifica presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Alimentari e Microbiologiche dell'Università degli Studi di Milano ai due seguenti progetti di ricerca:

- i) "Decontaminazione biologica di siti inquinati da idrocarburi mono e poli-aromatici"
- ii) "Indagini microbiologiche su celle aerobiche ed anaerobiche per l'ottimizzazione della funzionalità"

Luglio 2004 - Maggio 2008

Dottorato di Ricerca in Entomologia Agraria (attività di ricerca sviluppata presso l'Università degli Studi di Milano, l'Università degli Studi di Torino, l'Università degli Studi di Pavia e l'Università degli Studi di Camerino)

Titolo Tesi di Dottorato: "Caratterizzazione molecolare e tipizzazione biogeografica della microflora associata a *Scaphoideus titanus* Ball, vettore del fitoplasma agente causale della Flavescenza dorata"

Gennaio 2008 - Dicembre 2012

Collaborazione scientifica presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna 'B. Ubertini' (sezione di Pavia), a tre progetti di ricerca focalizzati sulla diagnostica classica e molecolare di microrganismi patogeni potenzialmente presenti in matrici istologiche (umane ed animali), e in matrici ambientali.

- i) Studio di patogeni batterici di importanza medica e veterinaria trasmessi da zecche e da altri artropodi vettori.
- ii) messa a punto e attivazione di modelli di sorveglianza epidemiologica e gestione del rischio a livello di produzione primaria e di trasformazione in prodotti tradizionali del territorio
- iii) Studio dell'infezione/colonizzazione di *Mycobacterium avium paratuberculosis* (MAP) in pazienti affetti da Morbo di Chron e in ruminanti

Gennaio 2013 - Dicembre 2013

Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie e Sanità Pubblica dell'Università degli Studi di Milano.

Progetto di Ricerca: "Individuazione di aree a rischio di infestazione da *Ixodes ricinus* (Acari:Ixodidae) nel Parco del Ticino e screening per la presenza di batteri patogeni di interesse medico veterinario"

Luglio 2014 - Giugno 2015

Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie e Sanità Pubblica dell'Università degli Studi di Milano.

Progetto di Ricerca: "Controllo simbiotico di zanzare vettrici: dal laboratorio al campo".

Luglio 2015 - Maggio 2017

Collaborazione Scientifica presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie e Sanità Pubblica dell'Università



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

degli Studi di Milano, il Dipartimento di Bioscienze dell'Università degli studi di Milano, ed il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie 'L. Spallanzani' dell'Università degli Studi di Pavia

Progetto di Ricerca: "Raccolta ed analisi molecolari su campioni di zecche *Ixodes ricinus*"

Giugno 2017 - Maggio 2018

Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche 'Luigi Sacco' dell'Università degli Studi di Milano

Progetto di Ricerca: "Impiego di una farina di riso fermentata nel trattamento della dermatite atopica: effetti sul microbiota intestinale"

Massimo Pajoro nutre un marcato interesse nell'ambito della moderna biologia evolutiva che considera ogni organismo multicellulare 'olobionte', ossia comprendente ed integrante, a vari livelli, i propri microrganismi simbiotici e più in generale lo studio e la comprensione dei rapporti di simbiosi tra organismi. Durante la sua attività di ricerca, focalizzata prevalentemente sulla 'terapia endosimbiotica' ha avuto modo di instaurare fruttuose reti collaborative con cultori di differenti discipline biologiche. Si avvale di conoscenze e competenze sia in ambito entomologico che in ambito microbiologico. Raccolta, classificazione e dissezione di esemplari entomologici, allestimento di allevamenti in condizioni controllate e sperimentazioni in vivo; allestimento di preparati istologici idonei alla successiva osservazione in microscopia ottica ed elettronica. Fruisce altresì di conoscenze e competenze in microbiologia classica e molecolare. Allestimento di colture microbiche su specifici substrati colturali, estrazione di DNA, RNA, e proteine da differenti matrici ambientali; tecniche base di analisi di macromolecole; PCR qualitativa e quantitativa; purificazione ed espressione di proteine ricombinanti; clonaggio molecolare; sequenziamento nucleotidico; conoscenza ed utilizzo di software bioinformatici di base. Ha svolto attività di tutoraggio scientifico volta a laureandi e dottorandi di corsi di laurea e dottorato ad indirizzo biologico. Nel 2010 è stato ospite in qualità di visiting researcher presso il Lynn Margulis's lab (University of Massachusetts, Department of Geoscience, Amherst MA, US).

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto

TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
20/06/2015	Symbiotic Fungi and Bacteria in arthropod vectors as tool for disease control: biodiversity of the microbial population associated with the insect homopter <i>Scaphoideus titanus</i>	Faculty of Biological Science (Jahangirnagar University, Savar, Dhaka, Bangladesh).
25/04/2012	Symbiotic relations on arthropod model in a frame of vector borne diseases	New England Biolabs (Ipswich, MA, USA)
17/04/2012	Symbiotic relations on arthropod model in a frame of vector borne diseases	Department of Plant, Soil & Insect Sciences (UMass, Amherst, MA, USA)



PUBBLICAZIONI

Libri

Pistone D, Sacchi L, Lo N, Epis S, Pajoro M, Favia G, Mandrioli M, Bandi C, Sasserà D (2012). Candidatus *Midichloria mitochondrii* symbiont or parasite of tick mitochondria?. In: BACTERIA ASSOCIATED WITH ARTHROPODS . MANIPULATIVE TENANTS: BACTERIA ASSOCIATED WITH ARTHROPODS

D. Sasserà, S. Epis, M. Pajoro, C. Bandi (2012). Generalità sulle simbiosi in parassiti e in artropodi vettori, con alcuni riferimenti alle applicazioni in campo medico-veterinario. In: Simbionti, una risorsa per il benessere delle piante e degli animali : Firenze, 4 dicembre 2012. QUADERNI ACCADEMIA DEI GEORGOFILI, vol. 5- ser. 8, v. 9, p. 29-39, FIRENZE: Polistampa, ISBN: 978-88-596-1240-7, ISSN: 1826-2759

Articoli su riviste

D'Auria, Enza, Panelli, Simona, Lunardon, Luisa, Pajoro, Massimo, Paradiso, Laura, Beretta, Silvia, Loretelli, Cristian, Tosi, Diego, Perini, Matteo, Bedogni, Giorgio, Abdelsalam, Ahmed, Fiorina, Paolo, Bandi, Claudio, Zuccotti, Gian Vincenzo (2020). Rice flour fermented with *Lactobacillus paracasei* CBA L74 in the treatment of atopic dermatitis in infants: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. PHARMACOLOGICAL RESEARCH, 105284, ISSN: 1043-6618, doi: 10.1016/j.phrs.2020.105284

M. Pajoro, D. Pistone, I. Varotto Boccazzi, V. Mereghetti, C. Bandi, M. Fabbi, F. Scattorin, D. Sasserà, M. Montagna (2018). Molecular screening for bacterial pathogens in ticks (*Ixodes ricinus*) collected on migratory birds captured in northern Italy. FOLIA PARASITOLOGICA, vol. 65, 008, ISSN: 1803-6465, doi: 10.14411/fp.2018.008

PAJORO, MASSIMO, Pistone, Dario, Varotto Boccazzi, Ilaria, Mereghetti, Valeria, Bandi, Claudio, Fabbi, Massimo, SCATTORIN, FRANCESCO, Sasserà, Davide, MONTAGNA, MATTEO (2018). Molecular screening for bacterial pathogens in ticks (*Ixodes ricinus*) collected on migratory birds captured in northern Italy. FOLIA PARASITOLOGICA, vol. 65, ISSN: 0015-5683, doi: 10.14411/fp.2018.008

D. Pistone, M. Pajoro, Novakova, Eva, Vicari, Nadia, Gaiardelli, Cesare, Viganò, Roberto, C. Luzzago, M. Montagna, P. Lanfranchi (2017). Ticks and bacterial tick-borne pathogens in Piemonte region, Northwest Italy. EXPERIMENTAL AND APPLIED ACAROLOGY, vol. 73, p. 477-491, ISSN: 0168-8162, doi: 10.1007/s10493-017-0202-2

S. Lauzi, J.P. Maia, S. Epis, R. Marcos, C. Pereira, C. Luzzago, M. Santos, P. Puente-Payo, A. Giordano, M. Pajoro, G. Sironi, A. Faustino (2016). Molecular detection of *Anaplasma platys*, *Ehrlichia canis*, *Hepatozoon canis* and *Rickettsia monacensis* in dogs from Maio Island of Cape Verde archipelago. TICKS AND TICK-BORNE DISEASES, vol. 7, p. 964-969, ISSN: 1877-959X, doi: 10.1016/j.ttbdis.2016.05.001

E. Gonella, M. Pajoro, M. Marzorati, E. Crotti, M. Mandrioli, M. Pontini, D. Bulgari, NEGRI, ILARIA, L. Sacchi, B. Chouaia, D. Daffonchio, A. Alma (2015). Plant-mediated interspecific horizontal transmission of an intracellular symbiont in insects. SCIENTIFIC REPORTS, vol. 5, p. 1-10, ISSN: 2045-2322, doi: 10.1038/srep15811

A. Bione, S. Epis, M. Pajoro, S. Gaiarsa, C. Bandi, D. Sasserà (2014). Presence of *Wolbachia* in three hymenopteran species : *Diprion pini* (Hymenoptera: Diprionidae), *neodiprion sertifer* (Hymenoptera: Diprionidae), and *dahlbominus fuscipennis* (Hymenoptera: Eulophidae). JOURNAL OF INSECT SCIENCE, vol. 14, p. 1-5, ISSN: 1536-2442, doi: 10.1093/jisesa/ieu009

D. Sasserà, S. Epis, M. Pajoro, C. Bandi (2013). Microbial symbiosis and the control of vector-borne pathogens in tsetse flies, human lice, and triatomine bugs. PATHOGENS AND GLOBAL HEALTH, vol. 107, p. 285-292, ISSN: 2047-7724, doi: 10.1179/2047773213Y.0000000109

Maioli G, Pistone D, Bonilauri P, Pajoro M, Barbieri I, Patrizia M, Vicari N, Dottori M (2012). Ethiological agents of rickettsiosis and anaplasmosis in ticks collected in Emilia-Romagna region (Italy) during 2008 and 2009. EXPERIMENTAL AND APPLIED ACAROLOGY, ISSN: 0168-8162

Mario Colucci, Marila Cervio, Marisa Faniglione, Stefano De Angelis, PAJORO, MASSIMO, Giovanna Levandis, Cristina Tassorelli, Fabio Blandini, Fausto Feletti, DE GIORGIO, ROBERTO, Antonio Dellabianca, Stefano Tonini, TONINI, MARCELLO (2012). Intestinal dysmotility and enteric neurochemical changes in a



Parkinson's disease rat model. AUTONOMIC NEUROSCIENCE: BASIC & CLINICAL, vol. 169, p. 77-86, ISSN: 1566-0702, doi: 10.1016/j.autneu.2012.04.005
D. Pistone, P. Marone, M. Pajoro, M. Fabbi, N. Vicari, S. Daffara, C. Dalla Valle, S. Gabba, D. Sassera, A. Verri, M. Montagna, S. Epis, C. Monti, E. G. Strada, V. Grazioli, N. Arrigoni, A. Giacosa, C. Bandi (2012). Mycobacterium avium paratuberculosis in Italy : Commensal or emerging human pathogen?. DIGESTIVE AND LIVER DISEASE, vol. 44, p. 461-465, ISSN: 1590-8658, doi: 10.1016/j.dld.2011.12.022
E. Gonella, I. Negri, M. Marzorati, M. Mandrioli, L. Sacchi, M. Pajoro, E. Crotti, A. Rizzi, E. Clementi, R. Tedeschi, C. Bandi, A. Alma, D. Daffonchio (2011). Bacterial endosymbiont localization in Hyalesthes obsoletus, the insect vector of Bois Noir in Vitis vinifera. APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY, vol. 77, p. 1423-1435, ISSN: 0099-2240, doi: 10.1128/AEM.02121-10
S. Daffara, V. Brazzelli, G. Ronzi, N. Vicari, D. Barbarini, D. Pistone, M. Pajoro, M. Fabbi, C. Bandi, P. Marone (2010). Eritema cronico e pesca di salmoni in Alaska : un enigma risolto dal laboratorio di Microbiologia. MICROBIOLOGIA MEDICA, vol. 25, p. 70-71, ISSN: 1120-0146
D. Pistone, M. Pajoro, M. Fabbi, N. Vicari, P. Marone, C. Genchi, S. Novati, D. Sassera, S. Epis, C. Bandi (2010). Lyme borreliosis, Po river valley, Italy. EMERGING INFECTIOUS DISEASES, vol. 16, p. 1289-1291, ISSN: 1080-6040, doi: 10.3201/eid1608.100152
E. Crotti, C. Damiani, M. Pajoro, E. Gonella, A. Rizzi, I. Ricci, I. Negri, P. Scuppa, P. Rossi, P. Ballarini, N. Raddadi, M. Marzorati, L. Sacchi, E. Clementi, M. Genchi, M. Mandrioli, C. Bandi, G. Favia, A. Alma, D.G. Daffonchio (2009). Asaia, a versatile acetic acid bacterial symbiont, capable of cross-colonizing insects of phylogenetically distant genera and orders. ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY, vol. 11, p. 3252-3264, ISSN: 1462-2912, doi: 10.1111/j.1462-2920.2009.02048.x
Lessio F, Tedeschi R, Pajoro M, Alma A (2009). Seasonal progression of sex ratio and phytoplasma infection in Scaphoideus titanus Ball (Hemiptera: Cicadellidae). BULLETIN OF ENTOMOLOGICAL RESEARCH, ISSN: 0007-4853
E.S. Crotti, M. Pajoro, C. Damiani, I. Ricci, I. Negri, A. Rizzi, E. Clementi, N. Raddadi, P. Scuppa, M. Marzorati, L. Pasqualini, C. Bandi, L. Sacchi, G. Favia, A. Alma, D.G. Daffonchio (2008). Asaia, a transformable bacterium, associated with Scaphoideus titanus, the vector of "flavescence doree". BULLETIN OF INSECTOLOGY, vol. 61, p. 219-220, ISSN: 1721-8861
Marzorati M, Pajoro M, Clementi E, Brusetti L, Raddadi N, Balloi A, Tedeschi R, Corona S, Quaglini F, Bianco PA, Bandi C, Sacchi L, Alma A, Daffonchio D (2008). Characterization of the microflora associated to Scaphoideus titanus, the insect vector of the "flavescence dorée". BULLETIN OF INSECTOLOGY, ISSN: 1721-8861
M. Pajoro, M. Marzorati, I. Negri, L. Sacchi, D. Daffonchio, A. Alma (2008). Investigation over the life cycle of ST1-C the endosymbiont of Scaphoideus titanus. BULLETIN OF INSECTOLOGY, vol. 61, p. 217-218, ISSN: 1721-8861
L. Sacchi, M. Genchi, E. Clementi, E. Bigliardi, A. M. Avanzati, M. Pajoro, I. Negri, M. Marzorati, E. Gonella, A. Alma, D. Daffonchio, C. Bandi (2008). Multiple symbiosis in the leafhopper Scaphoideus titanus (Hemiptera: Cicadellidae): Details of transovarial transmission of Cardinium sp and yeast-like endosymbionts. TISSUE & CELL, vol. 40, p. 231-242, ISSN: 0040-8166, doi: 10.1016/j.tice.2007.12.005
Gonella E, Negri I, Marzorati M, Brusetti L, Pajoro M, Mandrioli M, Tedeschi R, Daffonchio D, Alma A (2008). Study of the bacterial community affiliated to hyalesthes obsoletus, the insect vector of "bois noir" phytoplasma of grape. BULLETIN OF INSECTOLOGY, ISSN: 1721-8861
M. Marzorati, A. Alma, L. Sacchi, M. Pajoro, S. Palermo, L. Brusetti, N. Raddadi, A. Balloi, R. Tedeschi, E. Clementi, S. Corona, F. Quaglini, P.A. Bianco, T. Beninati, C. Bandi, D. Daffonchio (2006). A novel bacteroidetes symbiont is localized in Scaphoideus titanus, the insect vector of flavescence doree in Vitis vinifera. APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY, vol. 72, p. 1467-1475, ISSN: 0099-2240, doi: 10.1128/AEM.72.2.1467-1475.2006
L. Sacchi, M. Genchi, E. Clementi, S. Corona, C. Bandi, E. Bigliardi, A.M. Avanzati, M. Pajoro, I. Negri, R. Tedeschi, E. Gonella, A. Alma, M. Marzorati, L. Brusetti, N. Raddadi, D. Daffonchio (2006). Multiple symbiosis in the leafhopper Scaphoideus titanus (Hemiptera: Cicadellidae). PARASSITOLOGIA, vol. 48, ISSN: 0048-2951
E. Bigliardi, L. Sacchi, M. Genchi, A. Alma, M. Pajoro, D. Daffonchio, M. Marzorati, A. M. Avanzati (2006).



Ultrastructure of a novel *Cardinium* sp symbiont in *Scaphoideus titanus* (Hemiptera : Cicadellidae).
TISSUE & CELL, vol. 38, p. 257-261, ISSN: 0040-8166, doi: 10.1016/j.tice.2006.06.001

Atti di convegni

A. M. FLORIANO, E. OLIVIERI, A. CAFISO, E. KARIUKI, DI CARLO, DOMENICO, M. PAJORO, R. MATTERI, S. MONTANARO, C. BAZZOCCHI, D. SASSERA (2018). Molecular screening of pathogenic and symbiotic bacterial species in African ticks. In: Atti del XXX Congresso della Società Italiana di Parassitologia (SolPa). p. 171, Società italiana di parassitologia, ISBN: 9788894357509, Milano, 2018

A. Cafiso, V. Serra, C. Bazzocchi, S. Epis, F. Comandatore, S. Gaiarsa, C. Bandi, M. Mariconti, O. Plantard, D. Sasser, M. Pajoro (2014). Antibiotic treatment of the tick vector *Ixodes ricinus*: effects on *Midichloria mitochondrii*. In: Atti di congresso - XXVIII Congresso Nazionale Società Italiana di Parassitologia. p. 360, Soipa, Roma, 2014

Pajoro M, Pistone D, Epis S, Sasser D, Montagna M, Luzzago C, Lanfranchi P, Viganò R, Cerutti MC, Vicari N, Fabbi M, Bandi C, Genchi C (2010). A survey for bacterial pathogens associated with *Ixodes ricinus* in north-western Italy. In: Proceedings of XXVI National Congress of Italian Society of Parasitology Perugia 22-25 Giugno 2010.

Porretta D, Epis S, Bandi C, Sasser D, Pajoro M, Kramer LH, Rinaldi L, Genchi C, Urbanelli S (2010). Connectivity among European *Ixodes ricinus* populations and its implication for pathogens diffusion: a genetic population approach. In: Proceedings of XX National Congress of Italian Society of Ecology. Roma, Italy, 27-30 September 2010.

Pistone D, Maioli G, Pajoro M, Fabbi M, Vicari N, Epis S, Bandi C, Defilippo F, Dottori M (2009). *Rickettsia slovaca* in *Dermacentor marginatus* ticks removed from Wild Boars (*Sus scrofa*) in Emilia Romagna Region, Italy. In: Proceedings of International Meeting on Emerging Diseases and Surveillance, (IMED). 13-16 February 2009 Vienna, Austria.

Manfredini A., Negri M., Pajoro M., Valle A., Zanardini E., e Sorlini C. "Trattamento in fase solida di un suolo inquinato da idrocarburi policiclici aromatici e da idrocarburi lineari C>12". Proceedings of XXXII National Congress of Italian Society of General Microbiology and Microbial Biotechnologies (SIMGBM). 26-29 September 2004, Milano, Italy.

Negri M., Manfredini A., Pajoro M, Valle A., Zanardini E. and Sorlini C. "Biodegradation of methyl tertiary-butyl ether (MTBE) in cometabolic condition: lab-scale investigation". Proceedings of VI National Congress of Italian Live Science Federation (FISV). September-October 2004, Riva del Garda, Italy.

ALTRE INFORMAZIONI

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

Luogo e data: Milano, 03/03/2021

FIRMA 