

## INFORMAZIONI PERSONALI

Verena Pichler

## POSIZIONE RICOPERTA

Assegnista di Ricerca

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Maggio 2022- in corso

**Assegno di Ricerca BE-FOR-ERC**

Dip. di Sanità Pubblica e Malattie Infettive – sez. Parassitologia ;  
Università degli studi di Roma 'Sapienza'  
Piazzale Aldo Moro, 5 Roma

- Studio della resistenza agli insetticidi tramite lo svolgimento di biosaggi seguendo le linee guide dell'OMS e valutazione dei meccanismi causali del fenotipo resistente tramite analisi genetiche, genomiche e trascrittomiche.
- Analisi microscopica, citologica, genetica e genomica di Ditteri Culicidi, vettori di patogeni umani e zoonotici, in particolare specie del complesso *Anopheles gambiae* e dei generi *Aedes* e *Culex*:
- Studi di genetica e genomica di popolazioni tramite lo sviluppo e l'utilizzo di metodi molecolari quali PCR, RealTime-PCR, ddRAD-sequencing e applicazioni di High-throughput genotyping (p.es. MassArray-Genotyping) e seguente analisi dei dati ottenuti.
- Partecipazione all'allevamento in condizioni di insettario di colonie di *An. gambiae*, *An.coluzzii* ed *Ae. albopictus*.
- Gestione e organizzazione dei laboratori di biologia molecolare, citogenetica e microscopia e degli insettari per l'allevamento di Ditteri Culicidi vettori di patogeni umani e zoonotici.

Attività o settore: Ricerca scientifica

Novembre 2021- Aprile 2022

**Tecnologo**

Dip. di Sanità Pubblica e Malattie Infettive – sez. Parassitologia ;  
Università degli studi di Roma 'Sapienza'  
Piazzale Aldo Moro, 5 Roma

- Analisi microscopica, citologica, genetica e genomica di Ditteri Culicidi, vettori di patogeni umani e zoonotici, in particolare specie del complesso *Anopheles gambiae* e dei generi *Aedes* e *Culex*:
- Studi di genetica e genomica di popolazioni tramite lo sviluppo e l'utilizzo di metodi molecolari quali PCR, RealTime-PCR, ddRAD-sequencing e applicazioni di High-throughput genotyping (p.es. MassArray-Genotyping) e seguente analisi dei dati ottenuti.
- Analisi citogenetica di vettori Afrotropicali di malaria e sviluppo di protocolli di PCR per la cariotipizzazione molecolare di inversioni cromosomiche con valore adattativo.
- Partecipazione all'allevamento in condizioni di insettario di colonie di *An. gambiae*, *An.coluzzii* ed *Ae. albopictus*.
- Gestione e organizzazione dei laboratori di biologia molecolare, citogenetica e microscopia e degli insettari per l'allevamento di Ditteri Culicidi vettori di patogeni umani e zoonotici.
- Tutoraggio a studenti della Laurea Triennale in Tecnico di Laboratorio Biomedico e in Biologia dell'Università di Roma 'Sapienza'.

Attività o settore: Ricerca scientifica

Maggio 2020- Ottobre 2021

**Assegno di Ricerca**

Dip. di Sanità Pubblica e Malattie Infettive – sez. Parassitologia ;  
Università degli studi di Roma 'Sapienza'  
Piazzale Aldo Moro, 5 Roma

- Analisi microscopica, citologica, genetica e genomica di Ditteri Culicidi, vettori di patogeni umani e zoonotici, in particolare specie del complesso *Anopheles gambiae* e dei generi *Aedes* e *Culex*:
- Studi di genetica e genomica di popolazioni tramite lo sviluppo e l'utilizzo di metodi molecolari quali PCR, RealTime-PCR, ddRAD-sequencing e applicazioni di High-throughput genotyping (p.es. MassArray-Genotyping) e seguente analisi dei dati ottenuti.
- Studio della resistenza agli insetticidi tramite lo svolgimento di biosaggi seguendo le linee guide dell'OMS e valutazione dei meccanismi causali del fenotipo resistente tramite analisi genetiche.

- Partecipazione all'allevamento in condizioni di insettario di colonie di *An. gambiae*, *An.coluzzii* ed *Ae. albopictus*.
- Gestione e organizzazione dei laboratori di biologia molecolare, citogenetica e microscopia e degli insettari per l'allevamento di Ditteri Culicidi vettori di patogeni umani e zoonotici.
- Tutoraggio a studenti della Laurea Triennale in Tecnico di Laboratorio Biomedico e in Biologia dell'Università di Roma 'Sapienza'.

Attività o settore: Ricerca scientifica

Dicembre 2017 – Maggio 2020

### Borsa di studio

Dip. di Sanità Pubblica e Malattie Infettive – sez. Parassitologia ;  
Università degli studi di Roma 'Sapienza'

Piazzale Aldo Moro, 5 Roma

- Analisi microscopica, citologica, genetica e genomica di Ditteri Culicidi, vettori di patogeni umani e zoonotici, in particolare specie del complesso *Anopheles gambiae* e dei generi *Aedes* e *Culex*:
- Studi di genetica e genomica di popolazioni tramite lo sviluppo e l'utilizzo di metodi molecolari quali PCR, RealTime-PCR, ddRAD-sequencing e applicazioni di High-throughput genotyping (p.es. MassArray-Genotyping) e seguente analisi dei dati ottenuti.
- Studio della resistenza agli insetticidi tramite lo svolgimento di biosaggi seguendo le linee guide dell'OMS e valutazione dei meccanismi causali del fenotipo resistente tramite analisi genetiche.
- Partecipazione all'allevamento in condizioni di insettario di colonie di *An. gambiae*, *An.coluzzii* ed *Ae. albopictus*.
- Gestione e organizzazione dei laboratori di biologia molecolare, citogenetica e microscopia e degli insettari per l'allevamento di Ditteri Culicidi vettori di patogeni umani e zoonotici.
- Tutoraggio a studenti della Laurea Triennale in Tecnico di Laboratorio Biomedico e in Biologia dell'Università di Roma 'Sapienza'.

Attività o settore: Ricerca scientifica

Novembre 2014 – Novembre  
2017

### Dottorato di Ricerca in Malattie Infettive, Microbiologia e Sanità Pubblica

Dip. di Sanità Pubblica e Malattie Infettive – sez. Parassitologia ;  
Università degli studi di Roma 'Sapienza'

Piazzale Aldo Moro, 5 Roma

- Analisi microscopica, citologica, genetica e genomica di Ditteri Culicidi, vettori di patogeni umani e zoonotici, in particolare specie del complesso *Anopheles gambiae* e dei generi *Aedes* e *Culex*:
- Studi di genetica e genomica di popolazioni tramite lo sviluppo e l'utilizzo di metodi molecolari quali PCR, RealTime-PCR, ddRAD-sequencing e applicazioni di High-throughput genotyping (p.es. MassArray-Genotyping) e seguente analisi dei dati ottenuti.
- Studio della resistenza agli insetticidi tramite lo svolgimento di biosaggi seguendo le linee guide dell'OMS e valutazione dei meccanismi causali del fenotipo resistente tramite analisi genetiche.
- Partecipazione all'allevamento in condizioni di insettario di colonie di *An. gambiae*, *An.coluzzii* ed *Ae. albopictus*.
- Gestione e organizzazione dei laboratori di biologia molecolare, citogenetica e microscopia e degli insettari per l'allevamento di Ditteri Culicidi vettori di patogeni umani e zoonotici.
- Tutoraggio a studenti della Laurea Triennale in Tecnico di Laboratorio Biomedico e in Biologia dell'Università di Roma 'Sapienza'.

Attività o settore: Ricerca scientifica

1 Settembre 2014 – 31 Ottobre  
2014 e  
1 Settembre 2012- 1 Settembre  
2013

### Borsa di Studio "Istituto Pasteur- Fondazione Cenci-Bolognetti "Genetic and phenotypic characterization of species and molecular forms of the *Anopheles gambiae* complex (Diptera: Culicidae), afro-tropical malaria vector".

Dip. di Sanità Pubblica e Malattie Infettive – sez. Parassitologia ;  
Università degli studi di Roma 'Sapienza'

Piazzale Aldo Moro, 5 Roma

- Analisi microscopica, citologica, genetica e genomica di Ditteri Culicidi, vettori di patogeni umani e zoonotici, in particolare specie del complesso *Anopheles gambiae* e dei generi *Aedes* e *Culex*:

- Partecipazione all'allevamento in condizioni di insettario di colonie di *An. gambiae*, *An.coluzzii* ed *Ae. albopictus*.

Attività o settore: Ricerca scientifica

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Novembre 2014 – Novembre 2017	<b>Dottorato di Ricerca in Malattie Infettive, Microbiologia e Sanità Pubblica</b>	livello QEQ 8
	Università degli studi di Roma 'Sapienza'	
	Piazzale Aldo Moro, 5 Roma , Italia	
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ tesi dal titolo: "Genomic and functional study on the Tiger Mosquito, <i>Aedes albopictus</i>, in Italy"</li><li>▪ Studi di genetica e genomica di popolazioni del complesso <i>Anopheles gambiae</i> e di zanzare del genere <i>Aedes</i> e <i>Culex</i>. Analisi di marcatori genetici (microsatelliti e SNP) tramite PCR, RealTimePCR e Sequenom-SNP-genotyping. Whole-geome-SNP-genotyping tramite double digest Restriction Site-associated DNA Sequencing (ddRAD-seq) di campioni di <i>Aedes albopictus</i></li><li>▪ Analisi di dati ottenuti da approcci di genotyping e Whole Genome SNP genotyping (ddRAD-seq).</li><li>▪ BioAssay per valutare la suscettibilità di zanzare a insetticidi seguendo i protocolli ufficiali OMS.</li></ul>	
14 marzo 2017 – 13 aprile 2017	<b>Soggiorno di formazione su dddRAD-sequencing data analysis</b>	
	Department of Ecology & Evolutionary Biology, Yale University, USA	
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Elaborazione di dati genomici di ottenuti tramite double digest Restriction Site-associated DNA Sequencing (ddRAD-seq)</li></ul>	
2-6 maggio 2016	<b>NGS for evolutionary biologists: from basic scripting to variant calling</b>	
	Istituto Italiano di Bioinformatica & Elixir Italy	
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Nozioni base di analisi dati ottenuti con approcci NGS</li></ul>	
08-13 maggio 2016	<b>Formazione su MASSARRAY-SNP-genotyping</b>	
	Wellcome Trust Centre for Human Genetics	
	University of Oxford, UK	
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Formazione su MASSARRAY-SNP-genotyping</li></ul>	
15-29 luglio 2015	<b>Formazione e training pratico su saggi TaqMan in RealTime-PCR</b>	
	Liverpool School of Tropical Medicine	
	Liverpool, UK	
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Formazione e training pratico su saggi TaqMan in RealTime-PCR nell'ambito del progetto AvecNet.</li></ul>	
24-26 marzo 2015	<b>Practical Course on Molecular Phylogeny and Population Genetics</b>	
	Dipartimento di Scienza - Università di Roma TRE	
	Roma , Italia	
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Nozioni di filogenesi ed evoluzione molecolare.</li><li>▪ Interpretazione ed analisi di cromatogrammi.</li><li>▪ Genetica di popolazioni ed analisi di dati genetici</li></ul>	
Luglio 2014	<b>Laurea Magistrale in Genetica e Biologia Molecolare nella Ricerca di Base e Biomedica, 110 e lode/110</b>	livello QEQ 7

Facoltà di Scienze MM.FF.NN  
 Università degli studi di Roma 'Sapienza'  
 Piazzale Aldo Moro, 5 Roma , Italia

- Tesi di Laurea svolta nel laboratorio di Parassitologia presso il Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive con l'obiettivo di approfondire le divergenze genetiche tra le due specie incipienti e vettori di malaria, *An.gambiae* s.s. ed *An. coluzzii* in un'area di ibridazione. Le competenze acquisite comprendono l'applicazione di tecniche molecolari tra cui l'estrazione di DNA, PCR, RFLP-PCR e Elettroforesi su gel, così come l'utilizzo di programmi per l'elaborazione di dati di genomica e di genetica di popolazione..

Luglio 2012 **Laurea Triennale in Scienze Biologiche, 110 e lode/110**

livello QEQ 6

Facoltà di Scienze MM.FF.NN  
 Università degli studi di Roma 'Sapienza'  
 Piazzale Aldo Moro, 5 Roma , Italia

- Tesi di Laurea svolta nel laboratorio di Parassitologia presso il Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive con l'obiettivo di approfondire le conoscenze riguardo il processo di speciazione e ibridazione in atto in uno dei più importanti vettori di malaria, *Anopheles gambiae* s.s. .

Settembre-ottobre 2002

Corso di Inglese, Livello Avanzato II

Luglio 2002 **Maturità scientifica conseguita con votazione 98/100 presso il liceo in lingua tedesca di Bolzano**

Liceo Scientifico in Lingua Tedesca di Bolzano / Deutsches Realgymnasium Bozen, BZ, Italia

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Tedesco e Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C2	C2	C2	C2	C2
Francese	B1	B1	B1	B1	A1
Sostituire con il nome del certificato di lingua acquisito. Inserire il livello, se conosciuto					

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato  
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

**Competenze comunicative** ▪ Buone competenze comunicative acquisite durante le collaborazioni scientifiche, in laboratorio e durante le attività formative con gli studenti

**Competenze organizzative e gestionali** Ottime capacità organizzative e gestionali acquisite durante gli anni di lavoro in laboratorio. Gestione degli acquisti. Organizzazione in autonomia del laboratorio e delle attività che vi si svolgono. Buone capacità di lavorare in autonomia.

Competenze professionali

- Capacità formative riguardo le attività di ricerca svolte in laboratorio acquisite formando studenti e collaboratori.
- Sviluppo, utilizzo di metodi di analisi molecolare quali PCR, RT-PCR e metodi di HighThroughput genotyping quali MassArray genotyping e ddRAD sequencing ed analisi dei dati ottenuti.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
intermedio	intermedio	intermedio	intermedio	intermedio

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato  
[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

Sostituire con il nome dei certificati TIC

Competenze informatiche:

- Pacchetto Office; CorelDraw, per creazione di contenuti grafici
- Pacchetto office per l'elaborazione dati e scrittura di articoli
- Pacchetti dati per l'elaborazione di dati genetici e genomici (GENEPOP, HAPLOVIEW, ARLEQUIN, PLINK, STRUCTURE, R, ecc.)

Patente di guida

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Publicazioni

- The last bastion? X-chromosome genotyping of *Anopheles gambiae* species-pair males from a hybrid zone reveals complex recombination within the major candidate 'genomic island of speciation' *Molecular Ecology* (2016) 25, 5719–5731 ; doi: 10.1111/mec.13840  
 B. Caputo, V. Pichler, E. Mancini, M. Pombi, J. L. Vicente, J. Dinis, K. Steen, V. Petrarca, A. Rodrigues, J. Pinto, A. della Torre, D. Weetman.

Population genomics of the Asian tiger mosquito, *Aedes albopictus*: insights into the recent worldwide invasion  
*Ecology and Evolution* (2017) 1–15.; doi: 10.1002/ece3.3514  
 P. Kotsakiozi, J. B. Richardson, V. Pichler, G. Favia, A. J. Martins, S. Urbanelli, P.A. Armbruster, A. Caccone.

First evidence of resistance to pyrethroid insecticides in Italian *Aedes albopictus* populations 26 years after invasion  
*Pest Management Science* (2017) doi: 10.1002/ps.4840  
 V. Pichler, R. Bellini, R. Veronesi, D. Arnoldi, A. Rizzoli, R. P. Lia, D. Otranto, F. Montarsi, S. Carlin, M. Ballardini, E. Antognini, M. Salvemini, E. Brianti, G. Gaglio, M. Manica, P. Cobre, P. Serini, E. Velo, J. Vontas, I.Kioulos, J. Pinto, A. della Torre, B. Caputo

Unexpectedly high Plasmodium sporozoite rate associated with low human blood index in *Anopheles coluzzii* from a LLIN-protected village in Burkina Faso.  
*Sci Reports* (2018)doi: 10.1038/s41598-018-31117-x.  
 Pombi M, Calzetta M, Guelbeogo WM, Manica M, Perugini E, Pichler V, Mancini E, Sagnon N, Ranson H, Della Torre A.

- First detection of a Vssc allele V1016G conferring a high level of insecticide resistance in *Aedes albopictus* collected from Europe (Italy) and Asia (Vietnam), 2016: a new emerging threat to controlling arboviral diseases.  
*Euro Surveillance* (2019) doi: 10.2807/1560-7917  
 Kasai S, Caputo B, Tsunoda T, Cuong TC, Maekawa Y, Lam-Phua SG, Pichler V, Itokawa K, Murota K, Komagata O, Yoshida C, Chung HH, Bellini R, Tsuda Y, Teng HJ, Filho JLL, Alves LC, Ng LC, Minakawa N, Yen NT, Phong TV, Sawabe K, Tomita T.

- Phenotypic and genotypic pyrethroid resistance of *Aedes albopictus*, with focus on the 2017 chikungunya outbreak in Italy.  
Pest Management Science (2019) doi: 10.1002/ps.5369  
Pichler V, Malandrucolo C, Serini P, Bellini R, Severini F, Toma L, Di Luca M, Montarsi F, Ballardini M, Manica M, Petrarca V, Vontas J, Kasai S, Della Torre A, Caputo B.
  
- Complex interplay of evolutionary forces shaping population genomic structure of invasive *Aedes albopictus* in southern Europe.  
PLoS Neglected Tropical Diseases (2019) doi: 10.1371/journal.pntd.0007554  
Pichler V, Kotsakiozi P, Caputo B, Serini P, Caccone A, Della Torre A.
  
- A bacterium against the tiger: preliminary evidence of fertility reduction after release of *Aedes albopictus* males with manipulated Wolbachia infection in an Italian urban area.  
Pest Management Science (2020) doi:10.1002/ps.5643.  
Caputo B, Moretti R, Manica M, Serini P, Lampazzi E, Bonanni M, Fabbri G, Pichler V, Della Torre A, Calvitti M.
  
- Highly specific PCR-RFLP assays for karyotyping the widespread 2Rb inversion in malaria vectors of the *Anopheles gambiae* complex.  
Parasite & Vectors (2020) doi: 10.1186/s13071-019-3877-x.  
Montanez-Gonzalez R, Pichler V, Calzetta M, Love RR, Vallera A, Schaecher L, Caputo B, Pombi M, Petrarca V, Della Torre A, Besansky NJ.
  
- Behavioural plasticity of *Anopheles coluzzii* and *Anopheles arabiensis* undermines LLIN community protective effect in a Sudanese-savannah village in Burkina Faso.  
Parasite & Vectors (2020) doi: 10.1186/s13071-020-04142-x.  
Perugini E, Guelbeogo WM, Calzetta M, Manzi S, Virgillito C, Caputo B, Pichler V, Ranson H, Sagnon N, Della Torre A, Pombi M.
  
- A novel Allele Specific polymerase chain reaction (AS-PCR) assay to detect the V1016G knockdown resistance mutation confirms its widespread presence in *Aedes albopictus* populations from Italy. *Insects* (2021) doi: 10.3390/insects12010079.  
Pichler V, Mancini E, Micocci M, Calzetta M, Arnoldi D, Rizzoli A, Lencioni V, Paoli F, Bellini R, Veronesi R, Martini S, Drago A, De Liberato C, Ermenegildi A, Pinto J, Della Torre A, Caputo B.
  
- Novel genotyping approaches to easily detect genomic admixture between the major Afrotropical malaria vector species, *Anopheles coluzzii* and *An. gambiae*.  
Molecular Ecology Resources (2021) doi: 10.1111/1755-0998.13359.  
Caputo B, Pichler V, Bottà G, De Marco C, Hubbart C, Perugini E, Pinto J, Rockett KA, Miles A, Della Torre A.
  
- A PCR-RFLP method for genotyping of inversion 2Rc in *Anopheles coluzzii*  
Parasite & Vectors (2021) doi: 10.1186/s13071-021-04657-x  
N Besansky; R Montanez-Gonzalez; A C Vallera; M Calzetta; V Pichler; R R. Love; M W. Guelbeogo; R K. Dabire; M Pombi; C Costantini; F Simard; A della Torre
  
- Entomological Survey Confirms Changes in Mosquito Composition and Abundance in Senegal and Reveals Discrepancies among Results by Different Host-Seeking Female Traps.  
*Insects* (2021) doi: 10.3390/insects12080692.  
Ngom EHM, Virgillito C, Manica M, Rosà R, Pichler V, Sarleti N, Kassé I, Diallo M, Della Torre A, Dia I, Caputo B.
  
- Is Côte D'Ivoire a new high hybridization zone for the two major malaria vectors, *Anopheles coluzzii* and *An. gambiae* (Diptera, Culicidae)?  
*Infection, genetics and evolution* (2022) doi: 10.1016/j.meegid.2022.105215.  
Caputo B, Tondossoma N, Virgillito C, Pichler V, Serini P, Calzetta M, Manica M, Coulibaly ZI, Dia I, Akéré M, Offianan A, Della Torre A.
  
- First evidence of pyrethroid resistance in Italian populations of West Nile virus vector *Culex pipiens*.  
*Medical and Veterinary Entomology* (2022) doi: 10.1111/mve.12573

Pichler V, Giammarioli C, Bellini R, Veronesi R, Arnoldi D, Rizzoli A, Lia RP, Otranto D, Ballardini M, Cobre P, Serini P, Della Torre A, Caputo B.

- Geographic distribution of the V1016G knockdown resistance mutation in *Aedes albopictus*: a warning bell for Europe

Parasites & Vectors (2022) 15:280 <https://doi.org/10.1186/s13071-022-05407-3>

Pichler V, Caputo B, Valadas V, Micocci M, Horvath C, Virgillito C, Akiner M, Balatsos G, Bender C, Besnard G, Bravo-Barriga D, Bueno-Mari R, Collantes F, Delacour-Estrella S, Dikolli E, Falcuta E, Flacio E, García-Pérez A.L, Kalan K, Kavran M, L'Ambert G, Lia R.P, Marabuto E, Medialdea R, Melero-Alcibar R, Michaelakis A, Mihalca A, Mikov O, Miranda MA, Müller P, Otranto D, Pajovic I, Petric D, Rebelo MT, Robert V, Rogozi E, Tello A, Zitko T, Schaffner F, Pinto J, della Torre A.

-3rd AIM-COST Annual Conference (Istanbul, 2-3 September 2021):

Presentazioni e Partecipazioni a convegni

V Pichler, V Valadas, C Horvath, M Micocci, AIM-COST network members, ARBOMONITOR Project contributors, F Schaffner, B Caputo, J Pinto, A della Torre

Novel PCR-based genotyping approach allows to map the spread of pyrethroid resistance in *Aedes albopictus* across Europe

-XI European Congress of Entomology (Napoli, 2-6 Luglio 2018):

Pichler Verena, Kotsakiozi Panayiota, Caputo Beniamino, Caccone Gisella, della Torre Alessandra  
Genomic insights on the biogeography of the tiger mosquito, *Aedes albopictus*, in Italy

-XI European Congress of Entomology (Napoli, 2-6 Luglio 2018):

Pichler Verena, Malandrucolo Chiara, Bellini Romeo, Arnoldi Daniele, Rizzoli Annapaola, Severini Francesco, Toma Luciano, Di Luca Marco, Lia Riccardo Paolo, Otranto Domenico, Montarsi Fabrizio, Carlin Sara, Ballardini Marco, Pautasso Alessandra, Triglia Giorgia, Serini Paola, della Torre Alessandra, Caputo Beniamino

Pyrethroid susceptibility status of *Aedes albopictus* and *Culex pipiens* populations across Italy

-7° Congresso della Società Italiana di Biologia Evoluzionistica (Roma, 28-31 agosto 2017):

Pichler Verena, Kotzakiotzi Panagiota, Caputo Beniamino, Caccone Gisella, Alessandra della Torre  
Genomic insights on the biogeography of the Tiger Mosquito, *Aedes albopictus*, in Italy

-EMBO-Conference: Molecular and population biology of mosquitoes and other disease vectors - Current, resurgent and emerging diseases (Kolybari, Greece 24 – 29 July 2015)

Pichler Verena, Kotzakiotzi Panagiota, Caccone Gisella, Caputo Beniamino, Alessandra della Torre.  
Genomic and functional study on *Aedes albopictus* in Italy

- PhD Day - Infectious Diseases, Microbiology and Public Health: Interdisciplinary approaches in Health Sciences: a bridge to the future (Roma, 5 giugno 2017)

Pichler Verena, Kotzakiotzi Panagiota, Beniamino Caputo, Gisella Caccone Alessandra della Torre  
Genomic and functional study on *Aedes albopictus* in Italy

- Annual Meeting of the Italian Malaria Network

(Rome 19th- 20th January 2017)

Verena Pichler, Marco Pombi, Wamdaogo M Guelbeogo, N'Fale Sagnon, Amy Lynd, Hilary Ranson, Beniamino Caputo, Alessandra della Torre

Temporal Study of Gene Flow and Insecticide Resistance in the Two Major Sub-Saharan Malaria Vectors in Burkina Faso.

-Giornate culturali della Società Entomologica Italiana e Accademia Nazionale Italiana di Entomologia (Firenze, Italia 17 - 18 novembre 2016)

Pichler Verena

Nuove prospettive genomiche nello studio di zone di ibridazione tra i principali vettori afrotropicali di malaria del complesso *Anopheles gambiae*

-LExEM meeting: Facing The Invasion Of Alien Arthropods Species: Ecology, Modelling And Control Of Their Economic Impact And Public Health Implications" (Trento, Italia 7-9 novembre 2016)

Pichler Verena, Manica Mattia, Cobre Pietro, Pinto Joao, della Torre Alessandra, Caputo Beniamino.

Susceptibility of Italian *Aedes albopictus* and *Culex pipiens* populations to insecticides most widely used in interventions against adult mosquitoes.

- XXIX CONGRESS of Soipa & European Veterinary Parasitology College: Parasites, Poverty and Social commitment

(Bari, 21-24 giugno, 2016)

Pichler Verena, Manica Mattia, Cobre Pietro, della Torre Alessandra, Pinto Joao, Caputo Beniamino. A preliminary assessment of the insecticide resistance status of *Aedes albopictus* and *Culex pipiens* populations from Rome.

- VII Seminario di studio. Salute globale e scenari attuali: nuovi contributi di ricerca Istituto Superiore Sanità. (Roma, 1 giugno 2016)

Pichler V, Pombi M, Guelbeogo WM, Sagnon N, Ranson H, della Torre A, Caputo B.

Studio Temporale Del Flusso Genico E Della Resistenza Agli Insetticidi Nei Due Principali Vettori Afrotropicali Di Malaria In Una Zona Di Simpatia Del Burkina Faso.

- VI Seminario di studio. Salute globale e scenari attuali: nuovi contributi di ricerca Istituto Superiore Sanità. (Roma, 16 aprile 2015)

Studio del differenziamento genomico e flusso genico tra i principali vettori afrotropicali di malaria all'estremo occidentale del loro areale di distribuzione e valutazione dell'impatto sulla trasmissione di *Plasmodium falciparum*.

Pichler V, Caputo B, della Torre A.

-63rd Annual Meeting of The American Society of Tropical Medicine and Hygiene (New Orleans, 2-6 novembre 2014):

Beniamino Caputo, Verena Pichler, Emiliano Mancini, Marco Pombi, José Vicente, Amabelia Rodrigues, Joao Dinis, Vincenzo Petrarca, Joao Pinto, Alessandra della Torre, David Weetman.

X-chromosome localized recombination hotspots undermine existing molecular diagnosis of *Anopheles gambiae* vs. *An. coluzzii* under high hybridization

-XXVIII Congresso Nazionale SolPa (Roma 24-27 giugno 2014):

Pichler V., Weetman D., Mancini E., Pombi M., Vicente J., Rodrigues A., Dinis J., Petrarca V., Pinto J., Della Torre A., Caputo B.

First evidence of recombination in the X-chromosome centromeric region of the Malaria mosquitoes *Anopheles gambiae* and *An. coluzzii*

(Diptera: Culicidae)

- Genomic Epidemiology of Malaria 2014 (Wellcome Trust Genome Campus Hinxton, Cambridge UK; 8-11 giugno 2014):

Beniamino Caputo, Verena Pichler, Emiliano Mancini, Marco Pombi, José Vicente, Amabelia Rodrigues, Joao Dinis, Vincenzo Petrarca, Joao Pinto, Ale della Torre, David Weetman.

Does hybridization promote degradation of the chromosome-X island of genomic divergence between *Anopheles gambiae* and *An. coluzzii*?

-5th Congress of the 2013 ITALIAN SOCIETY FOR EVOLUTIONARY BIOLOGY 'EVOLUZIONE' (Trento, 28-31 agosto 2013):

Pichler V, Weetman D, Mancini E, Pombi M, Vicente J, Rodrigues A, Pinto J, della Torre A, Caputo B.

Evidence of recombination on the "speciation island" X-chromosome centromeric region between the malaria mosquitoes *Anopheles gambiae* and *An. coluzzii*

-5th Congress of the 2013 ITALIAN SOCIETY FOR EVOLUTIONARY BIOLOGY 'EVOLUZIONE' (Trento, 28-31 agosto 2013):

Emiliano Mancini, Maria Ida Spinaci, Beniamino Caputo, Verena Pichler, José Luis Vicente, Amabelia Rodrigues, Marco Pombi, Vincenzo Petrarca, João Pinto, Alessandra della Torre

Allelic variation at the immunity gene TEP1 in an area of hybridization between the malaria mosquitoes *Anopheles gambiae* and *An. coluzzii*.



- Progetti**
- BE-FOR-ERC 2021 dell'Università di Roma – Sapienza : "TIRECX: Tackling the gap of knowledge on insecticide resistance in the main West Nile vector in Europe, *Culex pipiens*". (2021-2022) .  
Proponente.
- Finanziamento per la ricerca di Ateneo nella categoria Avvio alla Ricerca 2016" dell'Università di Roma – Sapienza.: "Studio temporale della resistenza agli insetticidi e del flusso genico nei vettori afrotropicali di malaria del complesso *Anopheles gambiae* in una zona di simpatria del Burkina Faso." (2016-2017)  
Proponente.
- Progetto Infravec: "IRMIA: Insecticide resistance monitoring in Italian *Aedes albopictus* populations" (2021)  
Proponente
- Progetto NIH 2016 "Empowering functional genomics of *An. gambiae* through inversion genotyping"; (2016-2021)  
Partecipante
- Progetto ACIP "EXploring the hidden GENomic diversity of *An. gambiae* and *An. coluzzii* species pair to account for spatial differences in MALaria transmission (ExGenMal)" (2017-2019)  
Partecipante
- Progetto Ateneo 2017 "Enhancing preparedness to public health risks and economic burden associated to invasive mosquitoes in Italy"  
Partecipante
- Progetto Ateneo 2015 "From population genomics to speciation: the case of malaria vector species of the *Anopheles gambiae* complex".  
Partecipante
- Progetto Europeo AvecNet (African Vector Control: New Tools) (2011-2016)  
Partecipante
- Progetto "FUTURO IN RICERCA – 2010" del MIUR "Ruolo delle barriere riproduttive in un caso emblematico di speciazione incipiente (2012-2017)  
Partecipante
- Riconoscimenti e premi**
- Vincitore del "Premio Giovani 2018" del Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive dell'Università degli studi di Roma 'Sapienza'.
- PLoS ONE 10(6): e0127804. doi:10.1371/journal.pone.0127804  
Mancini E, Spinaci MI, Gordicho V, Caputo B, Pombi M, Vicente JL, et al. (2015).  
Adaptive Potential of Hybridization among Malaria Vectors: Introgression at the Immune Locus TEP1 between *Anopheles coluzzii* and *A. gambiae* in 'Far-West' Africa
- Appartenenza a gruppi / associazioni**
- Membro della SolPa: Società Italiana di Parassitologia, dal 2017
- Partecipazione al Comitato organizzativo per: 8th BeMM (Biology and Molecular Medicine) Symposium (Roma, 20 November 2017)
- Partecipazione al Comitato organizzativo per: PhD Day - Infectious Diseases, Microbiology and Public Health: Interdisciplinary approaches in Health Sciences: a bridge to the future (Roma, 5 giugno 2017)

Partecipazione al Comitato organizzativo per: VII Seminario di studio. Salute globale e scenari attuali: nuovi contributi di ricerca Istituto Superiore Sanità. (Roma, 1 giugno 2016)

## ALLEGATI

---

**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".

La sottoscritta dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione "Amministrazione trasparente", nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

Data 07/09/2022

f.to