



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 6402

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 Bioscienze dell'Università degli Studi di Milano.

Responsabile scientifico: **Prof. Bandi Claudio**

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Lombardo
Nome	Gianluca

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Ricercatore postdoc	Università degli studi dell'Insubria di Varese

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	Anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Biodiversità ed Evoluzione Biologica	Università degli Studi di Milano	2018
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca	Genetica, Biologia Molecolare e Cellulare	Università degli Studi di Pavia	2021
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Altro			

ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città
-----------------	--------	-------



---	---	---
-----	-----	-----

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

Lingue	Livello di conoscenza
Italiano	C2 - Madrelingua
Inglese	C2 - Madrelingua
Francese	C1 - Ottima
Tedesco	A1 - Scolastico

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

Anno	Descrizione premio
---	---

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

<p>UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'INSUBRIA DI VARESE</p> <p>Culture Della Materia - Genetica (L2 Biotecnologie BIO/11) - 01/08/2023 - Attuale</p> <p>Culture Della Materia - Genetica (L13 Scienze Biologiche BIO/18) - 01/01/2022 - Attuale</p> <p>Culture Della Materia - Corso Integrato di Genetica, Modulo di Genetica (L13 Scienze Biologiche BIO/18) - 01/01/2022 - Attuale</p> <p>Ricercatore Postdoc in Genetica di Popolazioni - Lab. Prof. Binelli Giorgio - 28/02/2022 - Attuale</p> <ul style="list-style-type: none">• Progetto AVABICAREL - Estrazione DNA, amplificazioni PCR, Genotipizzazione con SSR, analisi bioinformatiche di variabilità genetica, analisi della struttura delle popolazioni, analisi Bayesiane della demografia e determinazione genetica di 10 varietà di Castagno (<i>Castanea sativa</i> Mill.).• Progetto RIBICALM - Evoluzione del progetto precedente (AVABICAREL) con determinazione della varietà, variabilità e struttura delle popolazioni a partire da 80 varietà di Castagno (<i>Castanea sativa</i> Mill.).• Studio della storia evolutiva del leone e dei leoni delle caverne tramite analisi del DNA mitocondriale - Estrazione DNA, amplificazioni PCR, Genotipizzazione con SSR, sequenziamento <i>cytb</i>, analisi bioinformatiche della variabilità genetica, analisi della struttura delle popolazioni e determinazione degli aplogruppi mitocondriali per una corretta determinazione delle sottospecie di <i>Panthera leo</i>, e classificazione dei leoni delle caverne estinti <i>Panthera spelaea</i> e <i>Panthera atrox</i>. Calcolo di un orologio molecolare adatto per la determinazione delle età di coalescenza dei nodi dell'albero filogenetico delle tre specie.• Variabilità del Cerro (<i>Quercus cerris</i> L.) e zone di admix nella penisola italiana - Estrazione DNA, amplificazioni PCR, genotipizzazione con SSR, analisi bioinformatiche di variabilità genetica, analisi della struttura delle popolazioni, analisi Bayesiane della demografia e della espansione della specie in Italia.



- Studio dell'identità genetica del Castagno (*Castanea sativa* Mill.) in Toscana - Estrazione DNA, amplificazioni PCR, genotipizzazione con SSR, analisi bioinformatiche di variabilità genetica, analisi della struttura delle popolazioni, analisi Bayesiane della demografia delle tre varietà in esame.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

Dottorato di Ricerca in Genomica delle Popolazioni Umane e Animali - Lab. Prof. Torroni Antonio e Olivieri Anna - 30/09/2018 - 19/12/2021

- Progetto sul mitogenoma della rondine comune (*Hirundo rustica*) per la determinazione delle sottospecie e relazioni popolazionistiche - In collaborazione con L'Università degli studi di Milano - Estrazione DNA da sangue, sequenziamento Sanger del mitogenoma intero, primer design, long Range PCR, preparazione libraries per Illumina, sequenziamento NGS con Illumina miSeq, demultiplexing in silico di reads NGS, costruzione de novo di un DNA circolare, set up di pipeline bioinformatiche per l'allineamento e determinazione delle SNPs, genetica di popolazioni su oltre 400 individui di 5 sottospecie diverse, calcolo di tassi di mutazioni e calibrazione di un orologio molecolare per una specie in assenza di fossili, analisi Bayesiana e calcolo delle demografia e tempi coalescenza negli ultimi 100k anni.
- Progetto sul mitogenoma del falco grillaio (*Falco naumanni*) per lo studio di una specie migratoria predatrice - In collaborazione con l'Università degli studi di Milano - Lavoro simile al progetto precedente con pipeline di determinazione di SNPs e aplogruppi.
- Progetto sull' identificazione tramite *cytb* di una specie invasiva di lucertola (*Podarcis siculus*) sull' isola di Gorgona - Estrazione DNA da tessuto (coda), amplificazione PCR, sequenziamento sanger, analisi bioinformatica per la determinazione degli aplogruppi mitocondriali della *cytb*.

Professore a contratto - Genetica Della Conservazione (L11 Scienze Della Natura BIO/18) - 2021-2022

Tutor accademico - Genetica Della Conservazione (L11 Scienze Della Natura BIO/18) - 2019-2021

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Tirocinio Magistrale in Genetica delle Popolazioni - Relatore Prof. Gianfranceschi Luca - Presso il Lab. del Prof. Binelli Giorgio, Università degli studi dell'Insubria di Varese - 31/05/2017 - 23/07/2018

- Progetto *VCO Olea europaea* L., genotipizzazione di oltre 100 alberi appartenenti a 10 cultivar - Campionamento foglie, estrazione DNA, amplificazione PCR, genotipizzazione analisi Bayesiana e di popolazioni per la determinazione del profilo genetico di una cultivar.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'INSUBRIA DI VARESE

Tirocinio Triennale in Genetica delle Popolazioni - Lab. Prof. Binelli Giorgio - 31/01/2015 - 14/12/2015

- Progetto *Cistus albidus* L. - Sequenziamento piante per la scoperta di loci microsatellitari per lo sviluppo di primer utili per la genotipizzazione di due nuove popolazioni francesi.

Insegnante di Matematica e Scienze - Scuola Internazionale Olona - 31/08/2017 - 30/09/2018

Insegnante di Biologia e Scienze Naturali - Scuola Top Active - 28/02/2015 - 31/08/2018

Insegnante di Madrelingua Inglese - British College Gallarate - 31/05/2011 - 30/08/2016



ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2018-2021	PRIN 2017 - Phylogeography, genomics and genome-wide association studies to investigate the origin and biology of an iconic model species: the barn swallow (<i>Hirundo rustica</i>) - Prof. Antonio Torroni & Prof. Luca Gianfranceschi
2022-2023	PSR Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 - Analisi e Valorizzazione della Biodiversità del Castagno nella Regione Lariana (AVABICAREL) - Prof. Giorgio Binelli
2023-2024	FEASR Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale 2014-2020 - Ricerca della Biodiversità del Castagno tra Lago e Montagna (RIBICALM) - Prof. Giorgio Binelli

TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
08/11/2023	Progetto CASTADIVA evento conclusivo	CNR Milano
07/10/2023	Incontro di chiusura del progetto castanicolo AVABICAREL	Calolziocorte (LC)
10/06/2023	Incontro avvio progetto castanicolo RIBICALM	Galbiate (LC)
12-13/06/2023	The ancient DNA revolution: from the initial attempts to the Nobel Prize	Scuola di Genetica in Cortona
29/05/2023	Sviluppo della castanicoltura in Lombardia: valorizzazione delle risorse genetiche autoctone	CNR Milano
18/05/2023	Frutticoltura sostenibile: il castagno come caso studio - Dott.ssa Daniela Marinoni	percorso d'eccellenza, Università dell'Insubria
10/05/2023	Tradizione o novel food, terra o laboratorio le sfide per agronomi o biologi - Dott. Claudio Cantini	percorso d'eccellenza, Università dell'Insubria
25/11/2021	Immunità e infiammazione, da cancro a COVID-19 - Prof. Alberto Mantovani	18th Adriano Buzzati-Traverso Lecture, Università degli Studi di Pavia



25/06/2021	PARP12-dependent mono-ADP ribosylation controls specific membrane transport routes - Dr. Daniela Corda	9th Arturo Falaschi Lecture, Università degli Studi di Pavia
------------	--	--

PUBBLICAZIONI

Libri

Articoli su riviste
Archaeogenomic distinctiveness of the Isthmo-Colombian area. <i>Cell</i> , Capodiferro et al., 2021
Weaving Mitochondrial DNA and Y-Chromosome Variation in the Panamanian Genetic Canvas. <i>Genes</i> , Rambaldi, Colombo et al., 2021
Overview of the Americas' First Peopling from a Patrilineal Perspective: New Evidence from the Southern Continent. <i>Genes</i> , Colombo, Traverso et al., 2021
The Mitogenome Relationships and Phylogeography of Barn Swallows (<i>Hirundo rustica</i>). <i>Molecular Biology and Evolution</i> , Lombardo et al., 2022
Assessing the Genetic Identity of Tuscan Sweet Chestnut (<i>Castanea sativa</i> Mill.). <i>Forests</i> , Cavallini et al., 2022
The Italian wall lizard, <i>Podarcis siculus campestris</i> , unexpected presence on Gorgona Island (Tuscan Archipelago). <i>Acta Herpetologica</i> , Zuffi et al., 2022
The worldwide spread of <i>Aedes albopictus</i> : New insights from mitogenomes. <i>Frontiers in Genetics</i> , Battaglia et al., 2022
Genetic variability and admixture zones in the Italian populations of Turkey oak (<i>Quercus cerris</i> L.). <i>Life</i> , Bertolasi et al., 2022
A chromosome-level reference genome and pangenome for barn swallow population genomics. <i>Cell reports</i> , Secomandi et al., 2023
Genetic Structure of Populations of <i>Salvia ceratophylloides</i> Endemic to Southern Calabria (Southern Italy). SSRN pre-print, Laface et al., 2024
From caves to the savannah, the mitogenome history of modern lions (<i>Panthera leo</i>) and their ancestors. submitted, Lombardo et al., 2024
Range-wide genomic, demographic, and distributional responses to climatic fluctuations in an Afro-Paleartic migratory bird of prey. In Preparation, Ferrer Obiol et al., 2024

Atti di convegni
From caves to the savannah, the mitogenome history of modern lions (<i>Panthera leo</i>) and their ancestors - AGI-SIMAG 2023 conference, Cortona, Italy. 14-16 September (2023). -TALK
Characterisation of the genetic structure of chestnut trees varieties in the Lario region - Joint Meeting AGI-SIMAG 2023, Cortona (AR), Italy. 14-16 September (2023). -POSTER
A Chromosome-level Reference Genome and Pangenome for Barn Swallow Population Genomics - AGI-SIMAG 2023 conference, Cortona, Italy. 14-16 September (2023). -POSTER
Characterisation of the genetic structure of chestnut trees varieties in the Lario region - The Forest



Factor 2023- International conference, Rome, Italy. 6-7 June (2023) -POSTER
Struttura genetica delle varietà di Castagno della regione Lariana - VIII Convegno Nazionale del Castagno, Portici (NA), Italy. 14-16 September (2023). -POSTER
The barn swallow genome reveals selection signatures in genes involved in neural development and fear memory formation, suggesting a role for synanthropy - 9th SIBE Congress, Ancona, Italy. 4-7 September (2022). -TALK
Characterisation of the genetic structure of chestnut trees varieties in the Lario region - 9th SIBE Congress, Ancona, Italy. 4-7 September (2022). -POSTER
The Mitogenome Relationships of Barn Swallows (<i>Hirundo rustica</i>) - AGI Meeting 2021, online congress, 22-24 September (2021). -POSTER
An archaeogenomic journey in Panama - AGI Meeting 2021, online congress, 22-24 September (2021). -POSTER
A patrilineal overview of the Americas; first peopling - AGI Meeting 2021, online congress, 22-24 September (2021). -POSTER
Weaving Y chromosome and mitochondrial DNA variations in the Panamanian genetic canvas: The intricate genetic landscape of Panama according to mitogenomes and Y chromosome evidence - AGI Meeting 2021, online congress, 22-24 September (2021). -POSTER
Reconstructing the Phylogeny of the Barn Swallow & Lesser Kestrel using Mitogenomes - Life Science 2020, 3 Joint Annual Symposium, DBB, DMM & CNR-IGM. 19-20-21 February (2020). -TALK
Reconstructing the Phylogeny of the Barn Swallow (<i>Hirundo rustica</i>) using Mitogenomes - AGI-SIMAG conference, Cortona, Italy. 26-28 September (2019). -POSTER

ALTRE INFORMAZIONI

Rappresentante dei Dottorandi presso università di Pavia (2019-2021)
Rappresentante Studenti collegio Volta, Pavia (2019-2021)

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.

RICORDIAMO che i curricula SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Varese, 16/02/2024