

# **Curriculum vitae di Marina Lotti**

## **Informazioni personali**



- [REDACTED]
- [REDACTED]
- Posizione attuale: Professore Ordinario di Biochimica (BIO/10)
- Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Piazza della Scienza 2, 20126 Milano. Tel. +39 02 64483527
- E-mail: [marina.lotti@unimib.it](mailto:marina.lotti@unimib.it). Pagina web: <https://www.btbs.unimib.it/it/marina-lotti>

## **Studi Universitari e Post-Universitari**

**Laurea in Scienze Biologiche** conseguita il 27 gennaio 1980 presso l'Università degli Studi di Milano con la votazione di 110/110 e lode con una tesi sul tema "Studio ultrastrutturale, autoradiografico e citochimico di foglie di *Avena sativa* infettate dal virus del nanismo sterile dell'avena", relatori i Proff. F.M. Gerola e M.A. Favali.

**Dottorato di ricerca** presso il Max-Planck-Institut fuer Molekulare Genetik di Berlino (G) dal 1982 al 1985 nel Dipartimento diretto dal Prof. H.-G. Wittmann. Conseguimento del titolo di Doktor in Naturwissenschaften il 9 luglio 1985 con pieni voti e lode con una tesi sul tema "Immunological and electron microscopic study on the structure of the *Escherichia coli* ribosome", relatori i Proff. M-Stoeffler-Meilicke e R. Lochmann.

## **Posizioni ed esperienze professionali**

**2006-oggi:** Professore Ordinario del settore scientifico-disciplinare BIO/10-Biochimica, Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Università degli Studi Milano-Bicocca.

**2000-2006:** Professore Associato del settore scientifico-disciplinare BIO/10-Biochimica, Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Università degli Studi Milano-Bicocca.

**1990-2000:** Ricercatore, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Fisiologia e Biochimica Generale e in seguito Università di Milano-Bicocca, Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze

**1985-1989:** Ricercatore del Consiglio Nazionale delle Ricerche

**1982-1985:** Titolare di borsa di studio, Max-Planck-Institut fuer Molekulare Genetik di Berlino, Germania

## **Incarichi istituzionali e competenze gestionali**

**Dal 2022:** Membro del Consiglio di Amministrazione

**2018-2021:** Membro del Senato Accademico come rappresentante dei Direttori di Dipartimento della Macroarea Scienze

**2021-oggi:** membro dell'Advisory team del Board della Divisione di Biocatalisi della Federazione Europea di Biotecnologie

**2018-2021:** Direttore del Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Università Milano Bicocca

**2008-2015:** Direttore del Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Università Milano Bicocca

**2017-2018:** Vice-Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Tecnologie Convergenti per i Sistemi Biomolecolari

**2017-2019:** Coordinatore per UNIMIB del Master di secondo livello Biocirce (Bioeconomy in The Circular Economy) realizzato in collaborazione con altre università italiane e con aziende del settore

**2015-2018:** Assicuratore di Qualità del Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Università Milano Bicocca

**2014- 2020:** membro del Presidio di Qualità Di Ateneo Ramo Ricerca dell'Università Milano-Bicocca

**2005-2008:** Vice Direttore del Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Università Milano Bicocca

**2014-oggi:** Co-direttore della scuola estiva internazionale “European Summer School on Industrial Biotechnology (ESSIB)

### Attività di ricerca

In generale, la ricerca si inquadra nelle tematiche della biochimica delle proteine e si inserisce in un contesto di economia circolare e sostenibilità. Esperienza pluriennale nell'enzimologia di base e applicata. I principali temi di ricerca sono focalizzati sull' isolamento e lo sviluppo di enzimi per biocatalisi con metodi di ingegneria proteica, biochimica, biofisica, strutturistica e bioinformatica, sulle relazioni tra struttura, conformazione e funzione nelle proteine e sui fenomeni di aggregazione proteica. Attenzione particolare viene dedicata agli enzimi prodotti da organismi originari di ambienti freddi, per la loro capacità di rimanere attivi anche alle basse temperature, di interesse per processi di trasformazione con risparmio di energia e per la preservazione di composti termolabili.

#### *Pubblicazioni scientifiche*

Autore di oltre 100 pubblicazioni, di cui 93 articoli peer-reviewed su riviste internazionali e di 8 capitoli di libri. Co-editor del volume “Protein Aggregation in Bacteria: Functional and Structural Properties of Inclusion Bodies in Bacterial Cells” (WILEY SERIES IN PROTEIN AND PEPTIDE SCIENCE, 2014). Guest editor di numeri speciali delle riviste Chemistry and Physics of Lipids (1998), Journal of Biotechnology (2004), Biotechnology Journal (2015), Marine Drugs (2020). E' coautore del volume “Fondamenti di Biochimica”, Edises, 2021.

#### *Metriche (Febbraio 2022)*

Scopus: H-index 30, Google Scholar: H-index 34

#### *Fondi e progetti di ricerca*

**2020:** Cariplo- Circular Economy for a sustainable future- “From local dairy waste to SUgar blocks for the synthesis of bioPoLymerS (SUrPLaS)”. Ruolo: partecipante

**2019** Fondo di Ateneo – Quota competitiva UNiMiB

**2019:** EIT Raw Materials (2019-2022) Project Bioleach: Innovative Bio-treatment of RM. Ruolo: Responsabile Unità

**2014-2018:** EU MSCA-RISE Advanced bioinformatics for genome and metagenome analyses and discovery of novel biocatalysts from extremophiles: implications for improving industrial bioprocesses. Ruolo: Responsabile Unità

**2015:** Regione Lombardia Progetto BIOREFILL Bio-Refinery Integrated Lombardy Labs. Ruolo: partecipante

**2015:** Cariplo- Integrated research on industrial biotechnologies 2015 Sugar BEEt biorefinery for the inTegrated prOduction of biofUel and polyesTers – BEETOUT. Ruolo: partecipante

**2014-2016:** “Genome scanning” di microorganismi antartici e caratterizzazione di nuove proteine antifreeze per applicazioni industriali. Programma Nazionale di Ricerche in Antartide. Ruolo: Responsabile Unità

**2010-2012:** Progetto ASTIL Regione Lombardia “Diesel-Biotech: Produzione di biodiesel per via biotecnologica”. Ruolo: Coordinatore.

#### *Società scientifiche nazionali e internazionali*

Socio della Federazione Europea di Biotecnologie, Session Microbial Physiology e Session Applied Biocatalysis. In quest’ambito è membro dell’Advisory Board della Divisione Biocatalysis.

Socio della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare

#### *Valutazione della ricerca*

Partecipazione continuativa alla valutazione di progetti di ricerca nazionali e internazionali tra cui: MIUR, Regione Campania, Icelandic Research Fund, Land Nord Rhein Westphalen (Germania), Research Foundation Flanders – FWO (Belgio); College of Expert Reviewers of the European Science Foundation; Estonian Research Council; National Center of Science and Technology evaluation, Kazakistan. Svolge attività di revisore per numerose riviste internazionali nel campo della biochimica e delle biotecnologie.

#### **Didattica, formazione post-laurea, terza missione**

**2000-oggi:** Docente di Biochimica (Secondo Anno, Laurea di Primo Livello in Biotecnologie) e Biochimica Industriale (Primo Anno, Laurea Magistrale in Biotecnologie Industriali) presso l’Università di Milano-Bicocca.

**2000-oggi:** Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca di BtBs, attualmente Dottorato di Ricerca in Tecnologie Convergenti per i Sistemi Biomolecolari.

**2017-2018:** Scuola Estiva “Towards a bio-based economy: science, innovation, economics, education in collaborazione con l’Università di Lund, Svezia.

**2015-oggi:** Sviluppo e coordinamento delle attività in collaborazione con le Scuole superiori, prima in forma di Alternanza Scuola lavoro e in seguito di PCTO, favorendone l’integrazione con le attività dipartimentali nell’ambito del Piano Lauree Scientifiche e le attività di orientamento.

**2014-oggi:** A livello post-laurea dirige e organizza la Scuola Estiva Internazionale “European Summer School on Industrial Biotechnology (ESSIB) svolta in collaborazione con altre università Europee e dedicata a temi emergenti nelle biotecnologie Industriali. Fermo durante la pandemia, l’evento riprenderà nel 2022.

Relatore di numerose tesi di primo e secondo livello in Biotecnologie e Biotecnologie Industriali.

Ha partecipato a numerose commissioni internazionali di dottorato di ricerca nazionali e internazionali, tra cui presso Università Autonoma di Barcellona (1993, 2010, 2016); Università Complutense di Madrid (1996 e 2002); Università di Salamanca (1997); Università di Valencia (1998); Università di Stoccolma (2003 e 2009); Universitat de Barcellona (2010).