

## Curriculum Vitae di Ornella SEMINO

12 gennaio 2022

### POSIZIONE ACCADEMICA

Professore Ordinario di Genetica - BIO/18, Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "L. Spallanzani", Università di Pavia, Via Ferrata 9, 27100 Pavia. Tel: (ufficio) +39 0382-985543. Tel: (lab) +39 0382-985544.

### ESPERIENZA PROFESSIONALE

**Dal 2022.** Professore Ordinario di Genetica (BIO/18), Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "L. Spallanzani", Università di Pavia.

**Dal 2019.** Presidente vicario del Consiglio Didattico di Scienze Biologiche. Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "L. Spallanzani", Università di Pavia.

**Dal 2015.** Membro del Collegio Docenti della scuola di Specializzazione in "Patologia Clinica e Biochimica Clinica", Università di Pavia.

**Dal 2021.** Presidente della Commissione Paritetica del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "L. Spallanzani", Università di Pavia, già membro della stessa commissione **dal 2013**.

**Dal 2011.** Membro del Collegio Docenti del Dottorato in Genetica, Biologia Molecolare e Cellulare, Università di Pavia.

**Dal 2010.** Componente della "Commissione paritetica Tutorato" del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "L. Spallanzani", Università di Pavia.

**Dal 2007.** Co-coordinatrice del corso "Evoluzione: dal fenotipo agli approcci molecolari" del Dottorato di Ricerca in Scienze Genetiche e Biomolecolari poi Dottorato di Ricerca in Genetica, Biologia Molecolare e Cellulare.

**2005-2021.** Professore Associato di Genetica (BIO/18), Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "L. Spallanzani", Università di Pavia.

**2010-2014.** Membro del Comitato Scientifico del Centro di Ricerca Interdipartimentale "Studi di Genere", Università di Pavia.

**2007-2010.** Membro del Collegio Docenti del Dottorato in Scienze Genetiche e Biomolecolari, Università di Pavia.

**2005-2007.** Membro del Collegio Docenti del Dottorato in Biopatologia Molecolare, Università della Calabria, Cosenza.

**2004-2005.** Membro del Collegio Docenti della Scuola di Specializzazione in "Genetica Applicata", Università di Pavia.

**2001** (Marzo-Aprile). Visiting Researcher presso il Lab. diretto dal Prof. L.L. Cavalli-Sforza, Dept. of Genetics, Stanford University, California, U.S.A.

**1993-2004.** Assistente alla Ricerca, Laboratorio di Genetica Umana, Dipartimento di Genetica e Microbiologia "A. Buzzati-Traverso", Università di Pavia.

**1999** (Giugno-Ottobre). Visiting Researcher presso il Lab. diretto dal Prof. L.L. Cavalli-Sforza, Dept. of Genetics, Stanford University, California, U.S.A.

**1995** (Agosto). Visiting Researcher presso il Lab. del Prof. M. Jobling, Dept. of Genetics, University of Leicester, UK.

**1989-1993.** Borsista, come prima classificata all'esame di ammissione, della Scuola di Specializzazione in Genetica Applicata presso il laboratorio di Genetica Umana del Dipartimento di Genetica e Microbiologia "A. Buzzati-Traverso", Università di Pavia.

**1987** (Agosto). Visiting Researcher presso il Lab. del Prof. R. Brdicka, Dept. of Genetics, Karlovy University, Praga, Cecoslovacchia.

**1986-1989.** Borsista delle Fondazioni "Buzzati Traverso" e "G. e L. Shenker presso il laboratorio di Genetica Umana del Dipartimento di Genetica e Microbiologia "A. Buzzati-Traverso", Università di Pavia.

**1985-1986.** Tirocinante presso Dipartimento di Genetica e Microbiologia per l'acquisizione dell'abilitazione all'esercizio della professione di Biologo e insegnante presso Scuole Statali Medie e Superiori.

**1982-1984.** Tesista nel Laboratorio di Genetica Umana del Dipartimento di Genetica e Microbiologia dell'Università di Pavia.

### INDICI BIBLIOMETRICI (Gennaio 2022)

107 articoli *in extenso* su riviste internazionali ISI e 4 capitoli su libri.

Orcid ID: 0000-0002-9675-9403

Web of Science (ISI) H-index = 48 (> 8.850 citazioni);

Scopus H-Index = 49 (> 9.300 citazioni);

Google Scholar H-Index = 60 (> 16.220 citazioni).

### ALTRE INFORMAZIONI

- Membro dell'Associazione Genetica Italiana (AGI).
- Membro del comitato di revisione per reclutamento di un docente di Genetica all'Università Autonoma di Barcellona (Spagna) nell'ambito del programma Serra Hunter sponsorizzato dal Governo e dalle Università della Catalogna.
- Revisore per la South Africa's National Research Foundation (NRF) e per l'Agenzia Nazionale Francese della Ricerca (Agence National de la Recherche-ANR).
- Revisore per numerose riviste internazionali, tra cui: *American Journal of Human Biology*, *American Journal of Human Genetics*, *American Journal of Physical Anthropology*, *Animal Genetics*, *Annals of Human Biology*, *Annals of Human Genetics*, *BMC Evolutionary Biology*, *BMC Genomics*, *Croatian Medical Journal*, *Current Anthropology*, *Current Genetics*, *European Journal of Human Genetics*, *Heredity*, *Human Biology*, *Human Mutation*, *Human Reproduction*, *Journal of Anthropological Sciences*, *Journal of Human Genetics*, *Molecular Biology and Evolution*, *Mutation Research*, *Nature Scientific Reports*, *PLoS ONE*, *Science*.
- Relatore su invito, in vari ambiti, tra i più recenti: "1845èmes Journées de la SAP" Aix en Provence, January 29th- 31th, 2020. International Conference "Centenary of Human Population Genetics" Moscow, Russia, May 29-31, 2019. Invited Speaker in the section: Genetic diversity in Indigenous American populations. Chair of the section: Genetic Diversity in West Eurasian populations. International Congress dedicated to 50<sup>th</sup> Anniversary of the Research Centre for Medical Genetics and 50 years of

Medical Genetics Counseling Service in Russia. Moscow, Russia, May 24-28, 2019. Invited Speaker and Chair of the section: Patterns of location-wise and temporal variability of genetic pools.

- Relatore nell'ambito di conferenze e di attività divulgative/didattiche tra cui: Autunno Pavese 2017. Master in "Enologia: dalla vinificazione alla commercializzazione" Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università di Pavia, 2015; Conferenza "Alimentazione, salute e medicina complementare". Castello di Belgioioso (PV), 30 aprile 2015; Conferenza "Aspettando l'Expo 2015: come nutrire il pianeta in sicurezza con qualità e gusto" Varese, 21 aprile 2015. Università per la Terza Età di Broni (PV), Accademia di San Marco di Pordenone e Club della Scienza dalla Biblioteca di San Donato Milanese.

### **INTERESSI SCIENTIFICI**

Il principale interesse scientifico è rivolto alla comprensione dell'origine, dell'evoluzione e delle modalità di diffusione delle popolazioni umane, attraverso lo studio della variabilità genetica. Allo scopo di approfondire i modelli di dispersione umana, ha poi esteso il suo interesse alla variabilità genetica di alcune specie animali che dopo la loro domesticazione hanno seguito l'uomo nei suoi spostamenti.

L'attività di ricerca, iniziata con l'analisi in popolazioni umane moderne di marcatori del DNA mitocondriale (mtDNA), ad eredità materna, e poi proseguita con lo studio dei marcatori a trasmissione olandrica della regione Maschio Specifica del cromosoma Y (MSY), è ora estesa all'analisi dell'intero genoma (moderno e antico). L'mtDNA e la regione MSY, a causa della loro trasmissione uniparentale e dell'assenza di ricombinazione, possono fornire uno schema preciso della storia evolutiva delle popolazioni umane, rispettivamente da una prospettiva femminile e maschile. D'altra parte, solo l'analisi dell'intero genoma può fornire informazioni sui modelli di origine e di "admixture" di una popolazione.

La sua attività scientifica è documentata da un totale di 106 articoli *in extenso* su riviste internazionali ISI (tra cui 4 articoli su Science, 2 su Nature, 1 su Nature Genetics, 1 su Nature Communications, 1 Science Advance e 21 su American Journal of Human Genetics) e 4 articoli/capitoli *in extenso* su libri. Cinque lavori (di cui un ultimo nome e corresponding author) sono stati selezionati dall'editore per la copertina del volume di pubblicazione (due Current Biology, un Genome Research, un BMC Evolutionary Biology e un Molecular Biology and Evolution).

I risultati di alcuni studi sono stati oggetto di articoli su diverse riviste e quotidiani internazionali e nazionali tra cui: Le Monde, International Herald Tribune, The New York Times, Telegraph, Turkish Daily News, The Irish Times, El Pajis, Time, Il Sole 24 Ore, Corriere Della Sera, La Repubblica, L'Unità, Il Tirreno, Panorama, La Provincia Pavese.

### **LINEE DI RICERCA IN CORSO**

- MtDNA e Regione Maschio-specifica del cromosoma Y come marcatori per lo studio di popolazioni umane moderne e antiche;
- miglioramento della filogenesi dei rami nativi Americani degli aplogruppi C e Q del cromosoma Y;
- ricostruzione della storia genetica delle popolazioni umane attraverso lo studio della variazione genomica moderna e antica.