

GOMULSKI Ludvik Marcus – Curriculum Vitae

LUOGO E DATA DI NASCITA:

Londra (Gran Bretagna), 5 maggio 1961

BIOSKETCH NARRATIVA:

É Professore Associato di Zoologia (BIO/05) presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie, Università di Pavia, dove studia la genomica funzionale di insetti di importanza economica e sanitaria. Ha maturato esperienza nell'analisi di dati genomici e trascrittomici per l'insetto nocivo agricolo, medfly, e, successivamente, per la zanzara tigre asiatica, *Aedes albopictus*, come strumento per il controllo degli insetti nocivi. Ha anche esperienza nello sviluppo e applicazione della tecnologia microarray per analizzare il trascrittoma della mosca mediterranea della frutta, *Ceratitis capitata*. É stato coinvolto in gene annotazione a diversi progetti tra cui quello del genoma della mosca tse-tse, *Glossina morsitans morsitans*, la zanzara tigre asiatica, *Aedes albopictus* e la mosca della frutta mediterranea, *Ceratitis capitata*. In questi ultimi due progetti genoma è stato coinvolto nella l'annotazione dei geni del repertorio olfattivo. Ha anche condotto studi comportamentali e studi sulla caratterizzazione dei geni su numerosi altri insetti di importanza medica ed economica, come ad esempio: *Nephotettix virescens* (tramoggia di riso), *Anopheles* spp, *Aedes* spp, *Culex* spp, *Simulium* sp, *Glossina* spp, e *Culicoides* spp). É autore di numerosi articoli pubblicati su riviste internazionali con referee (54 lavori e 4 capitoli di libri).

EDUCAZIONE:

1982: Diploma di "Bachelor of Sciences" in Zoologia e Genetica (BSc, Joint Honours, Upper Second Class, Ili), 'University College' di Cardiff, Università di Galles.

1988: PhD (Dottorato di Ricerca) presso la "London School of Hygiene & Tropical Medicine", Università di Londra (1982 - 1988) finanziato dal "Medical Research Council (MRC)", con un argomento di ricerca sul vettore della malaria *Anopheles gambiae*. Titolo della tesi: "Aspects of Mosquito Mating Behaviour" (relatore Dr. Christopher F. Curtis e Dr. Graham B. White).

POSIZIONI ED ESPERIENZA DI RICERCA

1989: Postdoc nel laboratorio del Dr. RJ Post presso la Liverpool School of Tropical Medicine, Liverpool (Gran Bretagna). Ha collaborato ad un progetto d'identificazione dei membri del complesso specifico *Simulium damnosum*, utilizzando metodi statistici di morfometria multivariata in Sierra Leone, Africa occidentale. Il progetto di ricerca era finanziato dal Medical Research Council (MRC)

1990-1992: Postdoc nel laboratorio dei Drs CA Malcolm and R Nichols, presso il Queen Mary & Westfield College, Università di Londra. Si è occupato di problemi popolazionistici di specie di zanzare, quali *Culex pipiens* e *Culex molestus*. Tale progetto di ricerca era finanziato dal MRC.

1993-1995: Postdoc con una borsa di studio della Comunità Europea (Human Capital & Mobility Programme) presso il laboratorio del Prof. Giuliano Gasperi nel Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Pavia. Ha partecipato al progetto comunitario 'Linkage analysis and population genetics of *Ceratitis capitata*'.

1995: Visiting Research Fellow con una borsa di studio del Progetto CNR - RAISA sullo 'Sviluppo di metodi genetici e molecolari per un precoce sessaggio genetico in *Ceratitis capitata*', presso il laboratorio della Prof. AR Malacrida nel Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Pavia.

1996: Visiting Research Fellow con una borsa di studio della Comunità Europea (Human Capital & Mobility Programme) presso il laboratorio dei Drs. C Malva e F Graziani, dell'Istituto Internazionale di Genetica e Biofisica del CNR di Napoli. In questa sede ha partecipato al progetto comunitario 'Genetic and molecular analysis of sexual differentiation in *Drosophila* and *Musca*'.

1996-2002: Incarico di collaborazione di ricerca presso il laboratorio dei Prof. G Gasperi e AR Malacrida nel Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Pavia.

2002-2015: Ricercatore Universitario per il Settore Scientifico disciplinare BIO/05 ZOOLOGIA Area 05, Scienze Biologiche della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi di Pavia.

ATTIVITÀ DIDATTICA:

2004-2011

Modulo (3 CFU) di 'Metodologie Genetiche e Biochimiche per lo Studio delle Popolazioni Naturali' nel corso di 'Biologia delle Popolazioni' per gli studenti di Scienze Biologiche.

2007-2011

Modulo (3 CFU) di 'Biodiversità ed Evoluzione Animale' nel corso Specialistico 'Percorso formazione e comunicazione naturalistica' per gli studenti di Scienze della Natura.

2009-presente

Modulo 2 (3 CFU) di 'Tecniche Molecolari per la Conservazione di Biodiversità' nel corso Specialistico di 'Biologia Sperimentale e Applicata' per gli studenti di Scienze Biologiche.

2010-presente

Modulo 2 (3 CFU) di 'Biologia Evoluzionistica' nel corso Specialistico di 'Biologia Sperimentale e Applicata' per gli studenti di Scienze Biologiche.

2015-presente

Zoologia Applicata (6 CFU) nel Laurea Triennale in Scienze Biologiche (Curriculum Biologia Ambientale e Biodiversità)

2007-presente

Proponente e successivamente membro del Collegio Docente del Dottorato in Biologia Cellulare, Scuola di Dottorato in Scienze della Vita 'Camillo Golgi', Università di Pavia.

SOSTEGNI ALLA RICERCA IN CORSO:

2015-2020: Development of Attractants for Male Trapping and the Evaluation of Male Quality and Sexual Capacity in *Aedes albopictus*. FAO/IAEA, Vienna, Austria (Research agreement)

Ruolo: Investigatore Principale

2013-2018: Exploring genetic, molecular, mechanical and behavioural methods of sex separation in mosquitoes. FAO/IAEA, Vienna, Austria (Research agreement).

Ruolo: Componente