

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Annalisa Grimaldi

Da

ESPERIENZA LAVORATIVA

ottobre 2017 ad ora

Professore di seconda fascia (associato) di Zoologia (SSD BIO/05)

•Nome e indirizzo del datore di
lavoro

Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita - Università degli studi dell'Insubria, via
J:H: Dunant 3, 21100 Varese

•Principali mansioni e
responsabilità

Docente del corso di Biologia Animale

gennaio 2001- settembre 2017

Ricercatore di Zoologia BIO/05

•Nome e indirizzo del datore di
lavoro

Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita- Università degli studi dell'Insubria

•Tipo di azienda o settore

Università Ricerca Istruzione

•Tipo di impiego

Ricercatore e Professore aggregato – Docente dei corsi di Scienze della vita 2, Biologia Animale, Origine e modulazione delle strutture e delle funzioni, Tecniche microscopiche, Laboratorio di biologia sperimentale, Laboratorio di tecniche istologiche- Esercitazioni di Zoologia.

Responsabile di numerosi progetti scientifici nell'ambito del Laboratorio di Biologia degli Invertebrati.

giugno 1997- luglio 1998

Periodo di perfezionamento all'estero

• Nome e tipo di istituto di istruzione
o formazione

Randall Institute MRC and King's College, Londra

•Tipo di azienda o settore

Università Ricerca Istruzione

•Tipo di impiego

Attività di ricerca nell'ambito dello sviluppo e differenziamento muscolare di *Xenopus laevis*

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

1997-2000

Dottorato di Ricerca in Biologia Evoluzionistica e dello Sviluppo

• Nome e tipo di istituto di istruzione
o formazione

Dipartimento di Biologia Strutturale e Funzionale -Facoltà di Scienze Università degli studi
dell'Insubria (da gennaio 1993 a luglio 1998 Università degli studi di Milano)

•Principali materie / abilità
professionali oggetto dello studio

Zoologia, Evoluzione, Biologia dello sviluppo

Qualifica conseguita

Dottore di Ricerca in Biologia Evoluzionistica e dello Sviluppo

gennaio 1996-maggio 1997

Borsa di studio

• Nome e tipo di istituto di istruzione
o formazione

Università dell'Insubria, Varese

•Principali materie / abilità
professionali oggetto dello studio

Sviluppo di metodiche per lo studio dell'angiogenesi e della risposta immunitaria di tipo innato
nella sanguisuga (lirudinei, Anellidi)

gennaio 1994-dicembre 1995

Tirocinio post-laurea

•Nome e tipo di istituto di istruzione o
formazione

Dipartimento di Zoologia, Università degli studi di Milano

•Principali materie / abilità
professionali oggetto dello studio

Acquisizione di tecniche di microscopia ottica, elettronica e a fluorescenza per lo studio del
differenziamento muscolare nella sanguisuga

dicembre 1993

Laurea in Biologia

• Nome e tipo di istituto di istruzione
o formazione

Università degli studi di Milano

• Qualifica conseguita

Dottore in Biologia

CAPACITÀ E COMPETENZE	L'attività di ricerca durante tutta la carriera è stata condotta con continuità nell'ambito di tematiche ricomprese nella declaratoria del SSD BIO/05-Zoologia e Antropologia, mediante l'impiego di tecniche avanzate di microscopia ottica, confocale ed elettronica e tecniche di immunofluorescenza ed ibridazione in situ. Le principali linee di ricerca, condotte su modelli in vivo ed in vitro di Metazoi ricadono principalmente nei due seguenti ambiti: •Caratterizzazione e studio dell'angiogenesi, dell'ematopoiesi e della risposta immunitaria negli anellidi •Studio dei meccanismi di base del differenziamento muscolare e della rigenerazione tissutale negli anfibi, nei cefalopodi e negli anellidi •Interazione ospite-parassitoide negli insetti
PERSONALI	
PRIMA LINGUA	Italiano
ALTRE LINGUE	Inglese
• Capacità di lettura • Capacità di scrittura • Capacità di espressione orale	BUONA BUONA BUONA
CAPACITÀ E COMPETENZE	OTTIME CAPACITÀ RELAZIONALE
RELAZIONALI	SIN DALL'ATTIVITÀ DI DOTTORANDA MI SONO RELAZIONATA CON STUDENTI E DOCENTI, HO ORGANIZZATO IN AUTONOMIA CORSI E SONO STATA RELATRICE DI NUMEROSE TESI MAGISTRALI. LA PARTECIPAZIONE AI NUMEROSI CONGRESSI E L'ESPERIENZA ALL'ESTERO MI HANNO CONSENTITO DI CREARE PROFICUE COLLABORAZIONI CON COLLEGHI SIA IN ITALIA CHE ALL'ESTERO, COME TESTIMONIATO DALLE PUBBLICAZIONI.
	MEMBRO DELLA SOCIETÀ DI IMMUNOLOGIA COMPARATA
	SPEAKER A CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI
	ATTIVITA' DI DOCENZA NELL'AMBITO DEL CORSO DELLA REGIONE LOMBARDIA FSE 1999 n°18027 ob. 2.3.2 "Addetto alla catalogazione, protezione e valorizzazione dei beni ambientali-naturalistici", Università dell'Insubria, Varese
	ATTIVITA' DI DOCENZA NELL'AMBITO DEL MASTER: AQUALAB Training Course in Fish Welfare
CAPACITÀ E COMPETENZE	OTTIME CAPACITÀ ORGANIZZATIVE
ORGANIZZATIVE.	PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE STAGE PER IL CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE BIOLOGICHE

PATENTE O PATENTI

ULTERIORI INFORMAZIONI

RESPONSABILE DEL PROGETTO NAZIONALE LAUREE SCIENTIFICHE (PLS) PER I CORSI TRIENNALI IN SCIENZE BIOLOGICHE E BIOTECNOLOGICHE

MEMBRO DEL COLLEGIO DI DOTTORATO IN BIOTECNOLOGIE, BIOSCIENZE E TECNOLOGIE CHIRURGICHE E TUTOR DELLE SEGUENTI TESI DI DOTTORATO:

-2007-2010: "Muscle development and differentiation in the urodele *Ambystoma mexicanum*".

-2011-2014: Allograft Inflammatory Factor-1 (AIF-1) homologous in the medicinal leech, *Hirudo medicinalis*".

-2013-2016: "Risposta a trattamento con nanotubi di carbonio in vivo e in vitro in invertebrati modello"

-2016-2017: "Role of RNASET2 in innate immune response regulation"

MEMBRO DELLA COMMISSIONE ORIENTAMENTO DI ATENEO

MEMBRO DELLA COMMISSIONE EVENTI E ORIENTAMENTO DIPARTIMENTALE

MEMBRO DELLA COMMISSIONE STRUMENTI DIPARTIMENTALE

ORGANIZZATORE DI CONVEGNI E GIORNATE DI STUDIO NAZIONALI

DOCENTE DI TECNICHE MICROSCOPICHE NELL'AMBITO DEL MASTER INTERNAZIONALE

ORGANIZZATORE DI SETTIMANE LABORATORIALI NELL'AMBITO DEL PROGETTO ALTERNANZA "SCIENZE A 360°" E DEGLI STAGE BI-LIFE PER GLI STUDENTI DELLE SCUOLE SUPERIORI

ORGANIZZATORE DI CORSI DI FORMAZIONE PER I DOCENTI DELLE SCUOLE SUPERIORI INSERITI SUL SITO S.O.F.I.A. DEL MIUR

B

Collaborazioni

-Prof. Francesco Acquati - Università dell'Insubria

-Prof. Negrini e Moriondo - Università dell'Insubria

-Prof. Terova - Università dell'Insubria

-Dr.ssa Rosini- Università dell'Insubria

-Dr.ssa Giaroni - Università dell'Insubria

-Prof. Porta - Università dell'Insubria

-Dr.ssa Orlandi- Università dell'Insubria

-Prof.ssa Falabella- Università della Basilicata

-Dr.ssa Coco-Università di Milano Bicocca

-Prof. Cammarata e Dr.ssa Parisi-Università di Palermo

-Prof. Ballarin-Università di Padova

-Prof. Malagoli-Università di Modena

-Prof. Vizioli- Università di Lille, Francia

-Dr.ssa Chazaud, Università di Lione, Francia

Dati bibliometrici

Scopus Author ID: 57007819600

Orcid ID <https://orcid.org/0000-0002-9258-7595>

Scopus Papers: 100; Citations: 1451; Hirsch-index: 21

Oltre 100 comunicazioni a congressi

(updated 19 giugno, 2019)

Attività editoriale:

-Current Pharmaceutical Design. Executive Guest Editor of the issue "Current perspectives on muscle regeneration and diseases".

-Member of the Editorial Board of ISRN Developmental Biology, WJSC (World Journal of Stem Cells), Invertebrate Survival (ISJ) journals.

-Reviewer per le seguenti riviste internazionali: PLOSone, Integrative and Comparative Biology, Stem cells, Development Dynamics, ISRN Developmental Biology, STEM CELLS, World Journal of Stem Cells, Gene Expression Patterns, Developmental and Comparative Immunology, Scientific Reports, Frontiers.

Partecipazione a progetti nazionali finanziati su base competitiva

- 2001/2003, MIPAF (Ministero delle politiche agricole) prot. 2008/0031465 "Risorse genetiche di organismi utili per il miglioramento di specie di interesse agrario e per un'agricoltura sostenibile".

AMOUNT: 15.493 euro

- 2004-2006, PRIN (Programma di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale), prot. 004077251_005 "Meccanismi di trasporto intestinale nell'insetto e strategie per il passaggio rapido di proteine ad attività insetticida". AMOUNT: 35.730 euro

- 2007-2009 PRIN (Programma di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale), prot. 2006079417_002 "Permeabilizzazione dell'intestino larvale di lepidotteri a proteine ad attività insetticida". AMOUNT: 9.642 euro

- 2013-2016 PRIN (Programma di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale) prot. 2010NECHBX_003 "Microambiente immunologico nei pazienti con mieloma multiplo quale sistema per comprendere e superare i meccanismi della recidiva clinica e della resistenza" AMOUNT: 145.000 euro

- 2016-now, CARIPLO foundation. Prot. 2016-0835 "Amyloidogenesis, An Highly Evolutionary Conserved Mechanism, As Contribution To Inflamm-Aging And Frailty Syndrome (FRAMYEVO)". AMOUNT: 220.860 euro

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE (art. 46 e 47 D.P.R. 445/2000)

La sottoscritta GRIMALDI ANNALISA nata a Varese il 15 febbraio 1968, residente a Varese in via Viviolo 19/A

Consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel curriculum vitae, corrispondono a verità

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Pubblicazioni

1. de Eguileor M, Valvassori R, Lanzavecchia G, **Grimaldi A**. 1996. Morphogenesis of helical fibers in haplotaxids. *Hydrobiologia*, **334**: 207-217
2. Valvassori R, Lanzavecchia G, de Eguileor M, **Grimaldi A**, Colombo L. 1996. Peripheral vascular apparatus in some aquatic oligochaetes with special references to haplotaxids. *Hydrobiologia*, **334**: 241-249
3. de Eguileor M, **Grimaldi A**, Lanzavecchia G, Tettamanti G, Valvassori R. 1998. Dimensional and numerical growth of helical fibers in leeches: an unusual pattern. *The Journal of Experimental Zoology*, **281**: 171-187
4. Leonardi MG, Cappellozza S, de Eguileor M, **Grimaldi A**, Cappellozza L, Casartelli M, Giordana B. 1998. Modification of the nutritional parameters and of midgut biochemical and absorptive functions induced by the IGR Fenoxycarb in *Bombix mori* larvae. *Archives of Insect Biochemistry and Physiology*, **39**: 18-35.
5. Hughes SM, Blagden CS, Li X, **Grimaldi A**. 1998. The role of hedgehog proteins in vertebrate slow and fast skeletal muscle patterning (Review), *Acta Physiologica Scandinavica*, **163**(3):S7-10
6. de Eguileor M, **Grimaldi A**, Boselli A, Tettamanti G, Lurati S, Valvassori R, Lanzavecchia G. 1999. Possible roles of extracellular matrix and cytoskeleton in leech body wall muscle. *Journal of Microscopy*, **196**: 6-18
7. de Eguileor M, Tettamanti G, **Grimaldi A**, Boselli A, Scari G, Valvassori R, Cooper EL, Lanzavecchia G. 1999. Histopathological changes after induced injury in leeches. *Journal of Invertebrate Pathology*, **74**: 14-28
8. Rota E, de Eguileor M, **Grimaldi A**. 1999. Ultrastructure of the head organ: a putative compound georeceptor in *Grania* (Annelida, Clitellata, Enchytraeidae). *The Italian Journal of Zoology*, **66**: 11-21.
9. Valvassori R, de Eguileor M, **Grimaldi A**, Lanzavecchia G. 1999. *Nematomorpha*. In: Reproductive Biology of Invertebrates (B.G. M. Jamieson ed.) Vol. IX, Part A Progress in Male Gamete Ultrastructure and Phylogeny pp.213-228
10. Brivio, MF, de Eguileor M, **Grimaldi A**, Vigetti D, Valvassori R, Lanzavecchia G. 2000. Structural and biochemical analysis of the parasite *Gordius villoti* (Nematomorpha, Gordiacea) cuticle. *Tissue & Cell*, **32**: 366-376
11. de Eguileor M, **Grimaldi A**, Tettamanti G, Valvassori R, Cooper EL, Lanzavecchia G. 2000. Different types of response against foreign antigens by leech leukocytes. *Tissue & Cell*, **32**: 40-48
12. de Eguileor M, Giordana B, Leonardi MG, **Grimaldi A**, Tettamanti G, Fiandra L, Valvassori R, Lanzavecchia G. 2000. Integumental amino acid uptake in a carnivorous predator mollusc (*Sepia officinalis*, Cephalopoda). *Tissue & Cell*, **32**: 389-399
13. de Eguileor M, **Grimaldi A**, Tettamanti G, Boselli A, Valvassori R, Cooper EL, Lanzavecchia G. 2000. Lipopolysaccharide-dependent induction of leech leukocytes that cross-react with vertebrate cellular differentiation markers. *Tissue & Cell*, **32**: 437-445
14. de Eguileor M, **Grimaldi A**, Tettamanti G, Congiu T, Protasoni M, Reguzzoni M, Valvassori R, Lanzavecchia G. 2001. Ultrastructure and functional versatility of hyrudinean botryoidal tissue. *Tissue & Cell*, **33**: 332-341
15. de Eguileor M, **Grimaldi A**, Tettamanti G, Valvassori R, Leonardi MG, Giordana B, Tremblay E, Digilio MC, Pennacchio F. 2001. Larval anatomy and structure of absorbing epithelia in the aphid parasitoid *Aphidius ervi* Haliday (Hymenoptera, Braconidae). *Arthropod Structure & Development*, **30**: 27-37
16. de Eguileor M, **Grimaldi A**, Tettamanti G, Ferrarese R, Congiu T, Protasoni M, Perletti G, Valvassori R, Lanzavecchia G. 2001. *Hirudo medicinalis*: a new model system for testing activators and inhibitors of angiogenesis. *Angiogenesis*, **4**: 299-313

17. de Eguileor M, **Grimaldi A**, Tettamanti G, Valvassori R, Cooper E L. 2002. State of art for the immune system in leeches. Eds: Legakis A, Sfenthourakis S, Plolymeri R, Thessalou-Legaki M. In: The new panorama of animal evolution. *Proc 18th Congr. Zoology* pp. 128-133.
18. de Eguileor M, Tettamanti G, **Grimaldi A**, Congiu T, Ferrarese R, Perletti G, Valvassori R, Cooper EL, Lanzavecchia G. 2003. Leeches: Immune response, angiogenesis and biomedical applications. *Curr. Pharm. Des* **9**: 133-149.
19. Rinaldi L, **Grimaldi A**, Tettamanti G, Terova G, Saroglia M, Valvassori R, de Eguileor M. 2003. Oxygen level influences the structural organization of gills in *Dicentrarchus labrax*. *Biol. Mar. Med.* **10**: 1133-1135
20. Perletti G, Marras E, Dondi D, **Grimaldi A**, Tettamanti G, Valvassori R, de Eguileor M. 2003. Assessment of the biological activity of an improved naked-DNA vector for angiogenesis gene therapy on a non-mammalian model. *Inter. J. Mol. Med.* **11**: 691-696.
21. Tettamanti G, **Grimaldi A**, Ferrarese R, Palazzi M, Perletti G, Valvassori R, Cooper E, Lanzavecchia G, de Eguileor M. 2003. Leech responses to tissue transplantation. *Tissue & Cell* **35**: 199-212.
22. Tettamanti G, **Grimaldi A**, Valvassori R, Rinaldi L, de Eguileor M. 2003. Identification of Vascular Endothelial Growth Factor and its involvement in angiogenesis in *Hirudo medicinalis* (Annelida, Hirudinea). *Cytokine* **22**: 168-179.
23. Protasoni M, de Eguileor M, Congiu T, **Grimaldi A**, Reguzzoni M. 2003. The extracellular matrix of the cuticle of *Gordius panigettensis* (Gordioiidae, Nematomorpha): observations by TEM, SEM and AFM. *Tissue & Cell* **36**: 1-6
24. Giordana B, Milani A, **Grimaldi A**, Farneti R, Ambrosecchio MR, Digilio MC, Leonardi G, de Eguileor M, Pennacchio F, 2003. Absorption of sugar and amino acids by the epidermis of *Aphidius ervi* larvae. *J. Insect. Physiol.* **49**: 1115-1124
25. Rinaldi L, Basso P, Tettamanti G, **Grimaldi A**, Trova G, Sbroglia M, de Eguileor M. 2004. Oxygen availability causes morphological changes and a different VEGF/Fik-1/HIF-2 expression pattern in sea bass gills. *Ital. J. Zool.* **72**:103-111
26. **Grimaldi A**, Tettamanti G, Rinaldi L, Brivio MF, Castellani D, de Eguileor M. 2004. Muscle differentiation in tentacle of *Sepia officinalis* (Mollusca) is regulated by muscle regulatory factors (MRF) related proteins. *Develop. Growth Differ.* **46**: 83-59
27. **Grimaldi A**, Tettamanti G., Brivio M., Valvassori R., Lanzavecchia G., de Eguileor M., 2004, Differentiation of slow and fast fibers in tentacles of *Sepia officinalis*. *Develop. Growth Differ.* **46**:181-193
28. **Grimaldi A**, Tettamanti G, Martin BL, Gaffield W, Pownall ME, Hughes SM. 2004. Hedgehog regulation of superficial slow muscle fibers in *Xenopus* and the evolution of tetrapod trunk myogenesis. *Development* **131**: 3249-3262
29. Tettamanti G, **Grimaldi A**, Ferrarese R, Rinaldi L, Bortolotto A, Di Guardo G, de Eguileor M. 2004. A comparative study of sporta perimedullaris muscolosa in the renicula of six species of cetaceans. *Italian J. Zool.*, **71**: 115-121 (Errata 71: 271-273)
30. Tettamanti G, **Grimaldi A**, Rinaldi L, Arnaboldi F, Congiu T, Valvassori R, de Eguileor M, 2004. The multifunctional role of fibroblasts during wound healing in *Hirudo medicinalis* (Annelida, Hirudinea). *Biol. Cell* **96**: 443-455
31. de Eguileor M, Tettamanti G, **Grimaldi A**, Perletti P, Congiu T, Rinaldi L, Valvassori R, 2004. *Hirudo medicinalis*: avascular tissues for clear-cut angiogenesis studies? *Curr Pharm Des.***10**: 1979-1988
32. **Grimaldi A**, Tettamanti G, Rinaldi L, Valvassori R, de Eguileor M. 2004. Role of cathepsin B in leech wound healing. *ISJ* **1**: 38-46
33. Tettamanti G, **Grimaldi A**, Congiu T, Perletti G, Raspanti M, Valvassori R, de Eguileor M. Collagen reorganization in leech wound healing, 2005. *Biol Cell.* **97**(7):557-68.
34. Caccia S, Leonardi MG, Casartelli M, **Grimaldi A**, de Eguileor M, Pennacchio F, Giordana B., 2005. Nutrient absorption by *Aphidius ervi* larvae. *J. Insect. Physiol.* **51**: 1183-1192

35. Ferrarese R, Brivio M, Congiu T, Falabella P, **Grimaldi A**, Mastore M, Perletti G, Pennacchio F, Sciacca L, Tettamanti G, Valvassori R, de Eguileor M. 2005. Early suppression of immune response in *Heliothis virescens* larvae by the endophagous parasitoid *Toxoneuron nigriceps*. *ISJ* 2: 60-68
36. **Grimaldi A**, Tettamanti G, Perletti G, Valvassori R, de Eguileor M. 2006. Hematopoietic cell formation in leech wound healing. *Curren. Pharm. Design*. 12(24):3033-41
37. **Grimaldi A**, Caccia S, Congiu T, Ferrarese R., Tettamanti G., Rivas-Pena M, Perletti G., Valvassori R, Giordana B, Falabella P., Pennacchio F, de Eguileor M 2006. Structure and function of the embryonic membrane persisting around the larvae of the parasitoid *Toxoneuron nigriceps*. *J. Insect. Physiol.* 52(8):870-80
38. **Grimaldi A**, Moriondo A., Sciacca L., Guidali M.L., Tettamanti G., Negrini D. 2006. Functional arrangement of the rat Diaphragmatic initial lymphatic network. *Am J Physiol Heart Circ Physiol.* 291(2):H876-85
39. Tettamanti G., Malagoli D., Benelli R., Albin A., **Grimaldi A.**, Perletti G., Noonan D.M., de Eguileor M., Ottaviani E. 2006. Growth factors and chemokines: a comparative functional approach between invertebrates and vertebrates. *Curr Med Chem* 13:2737-2750
40. Falabella P, Varricchio P, Provost B, Espagne E, Ferrarese R, **Grimaldi A**, de Eguileor M, Fimiani G, Ursini MV, Malva C, Drezen JM, Pennacchio F. 2007. Characterization of the I{kappa}B-like gene family in polydnviruses associated with wasps belonging to different Braconid subfamilies. *J. Gen Virol.* 88(Pt 1):92-104
41. **Grimaldi A.**, Tettamanti G., Guidali ML., Brivio MF, Valvassori R., de Eguileor M. 2007. A hedgehog-like signal is involved in slow muscle differentiation in *Sepia officinalis* (Mollusca). *ISJ* 4: 1-9
42. Moriondo A., **Grimaldi A.**, Sciacca L., Guidali ML, Marcozzi C., Negrini D. 2007. Regional recruitment of rat diaphragmatic lymphatics in response to increased pleural or peritoneal fluid load. *J. Physiol.* DOI:10.1113/jphysiol.2006.127126
43. Caccia S.; Casartelli M.; **Grimaldi A.**; Losa E.; de Eguileor M.; Pennacchio F.; Giordana B. 2007. The unexpected similarity of intestinal sugar absorption by SGLT1 and apical GLUT2 in an insect (*Aphidius ervi*, Hymenoptera) and mammals. *Am. J. Physiol. Regul. Integr. Comp. Physiol.* PMID: 17322115, 292(6):R2284-91
44. Casartelli M.; Corti P.; Cermenati G.; **Grimaldi A.**; Fiandra L.; Santo N.; Pennacchio F.; Giordana B. 2007. Absorption of horseradish peroxidase in *Bombyx mori* larval midgut. *J. Insect. Physiol.* 53:517-525.
45. Pelucchi B, **Grimaldi A**, Moriondo A. Vertebrate rod photoreceptors express both BK and IK calcium-activated potassium channels, but only BK channels are involved in receptor potential regulation. 2007. *J Neurosci Res.* PMID: 17722068 44 86:194-201
46. Tettamanti G., **Grimaldi A.**, Pennacchio F., de Eguileor M. Lepidopteran larval midgut during prepupal instar. Digestion or self-digestion? 2007. *Autophagy* 3:6, el-e2
47. Tettamanti G, **Grimaldi A**, Casartelli M, Ambrosetti E, Ponti B, Congiu T, Ferrarese R., Rivas-Pena M., Pennacchio F., de Eguileor M. 2007. Programmed cell death and stem cell differentiation are responsible for midgut replacement in *Heliothis virescens* during prepupal instar. *Cell Tissue Res.* PMID: 17661086, 330(2):345-59
48. Tettamanti G, Salo' E, Gonzales-Estevez C, Felix DA, **Grimaldi A**, de Eguileor M. 2008. Autophagy in invertebrates: insights into development, regeneration and body remodelling. *CPD* 14:116-125
49. **Grimaldi A**, Tettamanti G, Acquati F, Bossi E, Guidali ML, Banfi S, Monti L, Valvassori R, de Eguileor M. 2008. A hedgehog homolog is involved in muscle formation and organization of *Sepia officinalis* (Mollusca) mantle. *Dev. Dyn.* 237(3):659-671
50. **Grimaldi A**, Bianchi C, Greco G, Tettamanti G, Douglas M N, Valvassori R, de Eguileor M. 2008. In Vivo Isolation and Characterization of Stem Cells with Diverse phenotypes using growth factor impregnated biomatrices. *PLoS ONE* 3(4):e1910

51. Ballarin L, Cammarata M, Cima F, **Grimaldi A**, Lorenzon S, Malagoli D, Ottaviani E. 2008. Immune-neuroendocrine biology of invertebrates: a collection of methods. *ISJ* 5: 192-215
52. Brizzola S, de Eguileor M, Brevini T, **Grimaldi A**, Congiu T, Mantero S, Neuenschwander P, Acocella F. 2009. Morphologic features of biocompatibility and neoangiogenesis of a biodegradable tracheal prosthesis in an animal model. *Eur. J. Cardio-Thorac.* 8:610-614
53. Falabella P, Riviello L, De Stradis ML, Stigliano C, Varricchio P, **Grimaldi A**, de Eguileor M, Graziani F, Gigliotti S, Pennacchio F. 2009. *Aphidius ervi* teratocytes release an extracellular enolase. *Insect Biochem. Mol. Biol.* 39(11):801-13
54. **Grimaldi A**, Banfi S, Gerosa L, Tettamanti G, Douglas M N, Valvassori R, de Eguileor M. 2009. Identification, isolation and expansion of stem cells involved in leech muscle regeneration. *PLoS ONE* 4 (10):e7652
55. **Grimaldi A**, Banfi S, Bianchi C, Greco G, Tettamanti G, Noonan DM, Valvassori R, de Eguileor M. 2010. The Leech: A Novel Invertebrate Model for Studying Muscle Regeneration and Diseases. *Curr Pharm Des.* 16(8):968-77
56. Tettamanti G, **Grimaldi A**. 2010. Current perspectives on muscle regeneration and diseases. *Curr Pharm Des.* 16(8):904-5.
57. Acquati F, Bertilaccio S, **Grimaldi A**, Monti L, Cinquetti R et al., 2010
Microenvironmental control of malignancy exerted by RNASET2, a widely conserved extracellular RNase *PNAS* 108(3):1104-9.
58. **Grimaldi A**, Banfi S, Vizioli J, Tettamanti G, Douglas MN, de Eguileor M, 2011
Cytokine Loaded Biopolymers as a Novel Strategy to Study Stem Cells during Wound Healing Processes. *Macromolecular Bioscience* 11(8):1008-1019
59. Franzetti E, Huang Z, Shi Y, Deng X, Li J, Li Q, Yang W, Zeng W, Casartelli M, Deng H, Cappellozza S, **Grimaldi A**, Xia Q, Feng Q, Cao Y, Tettamanti G. 2011. Autophagy precedes apoptosis during the remodelling of silkworm larval midgut. *Apoptosis*, DOI 10.1007/s10495-011-0675-0
60. Caccia L, **Grimaldi A**, Casartelli M, Falabella P, de Eguileor M, Pennacchio F, Giordana B. 2012. Functional analysis of a fatty acid binding protein produced by *Aphidius ervi* teratocytes. *J. Insect. Physiol.* 58(5):621-7
61. Falabella P, Riviello L, Pascale M, Di Lelio I, Tettamanti G, **Grimaldi A**, Iannone C, Monti M, Pucci P, Tamburro AM, de Eguileor M, Gigliotti S, Pennacchio F. 2012. Functional amyloids in insect immune response. *Insect Biochem Mol Biol.* 42(3):203-11
62. Banfi S, Monti L, Acquati F, Tettamanti G, de Eguileor M., **Grimaldi A**. 2012. Muscle development and differentiation in the urodele *Ambystoma mexicanum*. *Dev Growth Differ.* 54(4):489-502. doi: 10.1111/j.1440-169X.2012.01338
63. Ottaviani E, Malagoli D, **Grimaldi A**, de Eguileor M. 2012. The case of the “serfdom” condition of phagocytic immune cells. *Invert. Surv. J.* 9: 134-138
64. The immunoregulator role of neprilysin (NEP) in invertebrates. E. Ottaviani; D. Malagoli, 2012. **Grimaldi A**, de Eguileor M. *Invert. Surv. J.* 9: 207-211
65. **Grimaldi A**, Tettamanti G, Congiu T, Girardello R, Malagoli D, Falabella P, Valvassori R, Ottaviani E, de Eguileor M. 2012. The main actors involved in parasitization of *Heliothis virescens* larva. *Cell Tissue Res.* 350 (3): 491-502
66. **Grimaldi A**, Girardello R, Malagoli D, Falabella P, Tettamanti G, Valvassori R, Ottaviani E, de Eguileor M. 2012. Amyloid/Melanin distinctive mark in invertebrate immunity. *Invert. Surv. J* 9: 153-162.
67. **Grimaldi A**, Ferrarese R, Tettamanti G, Valvassori R, de Eguileor M. 2013. Ras activation in *Hirudo medicinalis* angiogenic process. *Invert. Surv. J* 10: 7-14

68. Acquati F, Lualdi M, Bertilaccio S, Monti L, Turconi G, Fabbri M, **Grimaldi A**, Anselmo A, Inforzato A, Collotta A, Cimetti L, Riva C, Gribaldo L, Ghia P, Taramelli R. 2013. Loss of function of Ribonuclease T2, an ancient and phylogenetically conserved RNase, plays a crucial role in ovarian tumorigenesis. *P Natl Acad Sci USA* 110(20):8140-5. doi: 10.1073/pnas.
69. Tunesi M, Batelli S, Rodilossi S, Russo T, **Grimaldi A**, Forloni G, Ambrosio L, Cigada A, Gloria A, Albani D, Giordano C. 2013. Development and analysis of semi-interpenetrating polymer networks for brain injection in neurodegenerative disorders. *Int J Artif Organs*. 36(11):762-74. doi: 10.5301/ijao.5000282.
70. Tettamanti L, Azzi L, **Grimaldi A**, Karang D, Farronato D, Bombeccari G, Tagliabue A, Spadari F. 2014. An unusual green macular lesion of the gingiva: a foreign-body granulomatous reaction. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology* 117 (1): e65–e69
71. Pascale M, Laurino S, Vogel H, **Grimaldi A**, Monnè M, **Riviello L**, Tettamanti G, Falabella P. 2014. The Lepidopteran endoribonuclease-U domain protein P102 displays dramatically reduced enzymatic activity and forms functional amyloids. *Dev.Comp Immunology*. 47(1):129-39. doi: 10.1016/j.dci.2014.07.009
72. de Eguileor M, **Grimaldi A**, Ottaviani E, Tettamanti G. 2014. In: Gli insetti e il loro controllo, Capitolo 6, Il sistema circolatorio e le risposte immunitarie degli insetti. pp.203-216. Liguori Editore, ISBN 978-88-207-5352-8
73. Battaglia D, Colella T, Laurino S, Grossi G, Salvia R, Riviello L, **Grimaldi A**, Congiu T, de Eguileor M, Falabella P, 2014. The effect of *Leptomastix dactylopii* parasitism and venom injection on host *Planococcus citri*, *Invert. Surv. J.* 11: 273-285
74. **Grimaldi A**, Tettamanti G, Girardello R, Pulze, Valvassori R, Malagoli D, Ottaviani E, de Eguileor M. Functional amyloid formation in LPS activated cells from invertebrates to vertebrates 2014. *Invert. Surv. J.* 11:286-297
75. De Biasio F, Riviello L, Bruno D, **Grimaldi A**, Congiu T, Sun YF, Falabella P. 2015. Expression pattern analysis of odorant-binding proteins in the pea aphid *Acyrtosiphon pisum*. *Insect Sci.* 22(2):220-34. doi: 10.1111/1744-7917
76. Schorn T, Drago F, Tettamanti G, Valvassori R, de Eguileor M, Vizioli J, **Grimaldi A**. 2015. Homolog of allograft inflammatory factor-1 induces macrophage migration during innate immune response in leech. *Cell Tissue Res*. doi: 10.1007/s00441-014-2058-7, 359 (3): 853-864
77. Schorn T, Drago F, de Eguileor M, Valvassori R, J Vizioli, Tettamanti G, **Grimaldi A**. 2015. The Allograft Inflammatory Factor-1 (AIF-1) homologous in *Hirudo medicinalis* (medicinal leech) is involved in immune response during wound healing and graft rejection processes, *Invert. Surv. J.* 12: 129-141
78. Franzetti E, Romanelli D, Caccia S, Cappellozza S, Congiu T, Rajagopalan M, **Grimaldi A**, de Eguileor M, Casartelli M, Tettamanti G. 2015. The midgut of the silkworm *Bombyx mori* is able to recycle molecules derived from degeneration of the larval midgut epithelium. *Cell Tissue Res*. 361:509–528.
79. Girardello R, Drago F, de Eguileor M, Valvassori R, Vizioli J, Tettamanti G, **Grimaldi A**. 2015. Cytokine impregnated biomatrix: a new tool to study multi-wall carbon nanotubes effects on invertebrate immune cells. *J Nanomed Nanotechnol*, 6:5, <http://dx.doi.org/10.4172/2157-7439.1000323>
80. Albini A, Pagani A, Pulze L, Bruno A, Principi E, Congiu T, Gini E, **Grimaldi A**, Bassani B, De Flora S, de Eguileor M, Noonan DM. 2015. Environmental impact of multi-wall carbon nanotubes in a novel model of exposure: systemic distribution, macrophage accumulation, and amyloid deposition. *Int J Nanomedicine* 10:6133–6145. PMID: 26457053
81. **Grimaldi A**, 2015. In Compendio di immunologia comparata Capitolo 2, Anellidi pp. 19-30. Piccin Editore, ISBN978-88-299-2696-1
82. Girardello R, Tasselli S, Baranzini N, Valvassori R, de Eguileor M, **Grimaldi A**, 2015. Effects of carbon nanotube environmental dispersion on an aquatic invertebrate, *Hirudo medicinalis*. *PLoS ONE* 10(12): e0144361. doi: 10.1371/journal.pone.0144361. PMID: 26636582.

83. Grossi G, **Grimaldi A**, Cardone RA, Monné M, Reshkin SJ, Girardello R, Greco MR, Coviello E, Laurino S, Falabella P, 2016. Extracellular matrix degradation via Enolase/Plasminogen interaction: Evidence for a mechanism conserved in Metazoa. *Biol Cell*. 108(6):161-78. doi: 10.1111/boc.201500095. PMID: 26847147
84. Calisi A, **Grimaldi A**, Leomanni A, Lionetto M G, Dondero F, Schettino T, 2016. Multibiomarker response in the earthworm *Eisenia fetida* as tool for assessing multi-walled carbon nanotube ecotoxicity. *Ecotoxicology* 25(4):677-87. doi: 10.1007/s10646-016-1626-x. PMID: 26892788
85. de Eguileor M, **Grimaldi A**, Tettamanti G, 2016. Protective Responses, in "Invertebrates Lessons in Immunity: From Single-Cell Organisms to Mammals". Chapter 11, pp.145-153. Academic Press Elsevier. Edited by Ballarin L and Cammarata M.
86. de Eguileor M, Girardello R, **Grimaldi A**, Pulze L, Tettamanti G, 2016. Chapter Amyloidogenesis and responses to stress. In open access book "Amyloids as pathogenic as functional", Intech, Editor Ana Maria Fernández Escamilla, ISBN 978-953-51-4716-9.
87. Franzetti E, Casartelli M, D'Antona P, Montali A, Romanelli D, Cappellozza S, Caccia S, **Grimaldi A**, Eguileor M, Tettamanti G, 2016. Midgut epithelium in molting silkworm: a fine balance among cell growth, differentiation, and survival. *Arthropod Struct Dev*. pii: S1467-8039(16)30085-8. doi: 10.1016/j.asd.2016.06.002.
88. Franzetti, E, Romanelli, D, Caccia, S, Cappellozza, S, Congiu, T, Rajagopalan, M, **Grimaldi A**, de Eguileor, M, Casartelli, M, Tettamanti, G, 2016. The midgut of the silkworm *Bombyx mori* is able to recycle molecules derived from degeneration of the larval midgut epithelium. *Cell Tissue Res*. 361:509–528. Scopus 2-s2.0-84938748860. DOI: 10.1007/s00441-014-2081-8. PubMed ID: 25563842
89. Principi E, Girardello R, Bruno A, Manni I, Gini E, Pagani A, **Grimaldi A**, Ivaldi F, Congiu T, De Stefano D, Piaggio G, de Eguileor M, Noonan DM, Albini A, 2016. Systemic distribution of single wall carbon nanotubes in a novel model. Alteration of biochemical parameters, metabolic functions, liver accumulation and inflammation in vivo. *Int J Nanomedicine* 11:4299–4316
90. **Grimaldi A**, 2016. Origin and fate of hematopoietic stem precursor cells in the leech *Hirudo medicinalis*. *Invert. Surv. J*. 13: 257-268
91. Pulze L, Bassani B, Gini E, D'Antona P, **Grimaldi A**, Luini A, Marino F, Noonan D M, Tettamanti G, Valvassori R, de Eguileor M. 2016. Net amyloidogenic backbone in human activated neutrophils. *Clin. Exp. Immunol*. 183(3):469-79. doi:10.1111/cei.12730.
92. Rimoldi S, Finzi G, Ceccotti C, Girardello R, **Grimaldi A**, Ascione C, Genciana T. 2016. Butyrate and taurine exert a mitigating effect on the inflamed distal intestine of European sea bass fed with a high 5 percentage of soybean meal. *Fisheries and Aquatic Sciences* DOI 10.1186/s41240-016-0041-9
93. Baranzini N, Pedrini E, Girardello R, Tettamanti G, De Eguileor M, Taramelli R, Acquati F, **Grimaldi A**. 2017. Human recombinant RNASET2-induced inflammatory response and connective tissue remodeling in the medicinal leech. *Cell Tissue Res*. 368(2):337-351. doi 10.1007/s00441-016-2557-9, cod scopus s2.0-85008600076
94. Pulze L, Baranzini N, Girardello R, **Grimaldi A**, Ibba-Manneschi L, Ottaviani E, Reguzzoni M, Tettamanti G, de Eguileor M. 2017. A new cellular type in invertebrates: first evidence of telocytes in leech *Hirudo medicinalis*. *Sci Rep*. 19: 7(1):13580. doi: 10.1038/s41598-017-13202-9. PubMed PMID: 29051571; PubMed Central PMCID: PMC5648783. WOS:000413191500019,
95. Montali A, Romanelli D, Cappellozza S, **Grimaldi A**, de Eguileor M, Tettamanti G Timing of autophagy and apoptosis during posterior silk gland degeneration in *Bombyx mori*. 2017. *Arthropod Structure & Development* doi.org/10.1016/j.asd.2017.05.003

96. Becchimanzi A, Avolio M, Di Lelio I, Marinelli A, Varricchio P, **Grimaldi A**, de Eguileor M, Pennacchio F, Caccia S. Host regulation by the ectophagous parasitoid wasp *Bracon nigricans*. 2017. *J. Insect. Physiol.* doi: 10.1016/j.jinsphys.2017.07.002 PMID: 28694149
97. Girardello R, Baranzini N, Tettamanti G, De Eguileor M, **Grimaldi A**. 2017. Cellular responses induced by multi-walled carbon nanotubes: in vivo and in vitro studies on the medicinal leech macrophages. *SciRep* doi: 10.1038/s41598-017-09011-9
98. Filpa V, Bistoletti M, Caon I, Moro E, **Grimaldi A**, Moretto P, Baj A, Giron M C, Karousou E, Viola M, Crema F, Frigo G, Passi A, Giaroni C, Vigetti D. 2017. Changes in hyaluronan deposition in the rat myenteric plexus after experimentally-induced colitis. 2017. *SciRep* doi: 10.1038/s41598-017-18020-7
99. Pulze L, Capri M, Grimaldi A, Salvioli S, Tettamanti G, de Eguileor M. 2018. Commentary: A new cellular type in invertebrates: first evidence of telocytes in leech *Hirudo medicinalis*. *J Immunological Sci.* 2(1): 22-25
100. Bruno D, Grossi G, Scala A, Farina D, **Grimaldi A**, Salvia R, Zhou JJ, Bufo SA, Vogel H, Grosse-Wilde E, Hansson B S, Falabella P. 2018. Sensilla Morphology and Complex Expression Pattern of Odorant Binding Proteins in the Vetch Aphid *Megoura viciae* (Hemiptera: Aphididae). *Front Physiol.* 9:777. doi: 10.3389/fphys.2018.00777. eCollection 2018.
101. **Grimaldi A**, Tettamanti G, de Eguileor M. 2018. Annelida: Hirudinea (Leeches): Heterogeneity in Leech Immune Responses. Chapter 8, p. 173-191, In: Cooper E. (eds) *Advances in Comparative Immunology*. Springer, Cham. DOI https://doi.org/10.1007/978-3-319-76768-0_8. Online ISBN 978-3-319-76768-0; Print ISBN 978-3-319-76767-3.
102. Franchi N, Ballarin L, **Grimaldi A**, Girardello R, de Eguileor M. 2018. Functional amyloidogenesis in immunocytes from the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*: evolutionary perspective. *Dev Comp Immunol.* 90: 108-120
103. Montali A, Casartelli M, Bruno D, **Grimaldi A**, Tettamanti G. 2018. Methods for monitoring autophagy in silkworm organs. Chapter in *Methods in Molecular Biology* 1, Springer Science+Business Media New York 2018. 1854: 159-174. DOI 10.1007/7651-2018-122 2
104. Baranzini N, Monti L, Vanotti M, Orlandi VT, Bolognese F, Scaldaferrì D, Girardello R, Tettamanti G, de Eguileor M, Vizioli J, Taramelli R, Acquati F, **Grimaldi A**. 2019. AIF-1 and RNASET2 Play Complementary Roles in the Innate Immune Response of Medicinal Leech. 2019; *J Innate Immun* 11(2):150-167. doi: 10.1159/000493804. Epub 2018
105. Bistoletti M, Caputi V, Baranzini N, Marchesi N, Filpa V, Marsilio I, Cerantola S, Terova G, Baj A, **Grimaldi A**, Pascale A, Frigo G, Crema F, Giron MC, Giaroni C. 2019. Antibiotic treatment-induced dysbiosis differently affects BDNF and TrkB expression in the brain and in the gut of juvenile mice. *PLoS One* 22;14(2):e0212856. doi: 10.1371/journal.pone.0212856. eCollection 2019. PubMed PMID: 30794676.
106. Identification of OTX1 and OTX2 As Two Possible Molecular Markers for Sinonasal Carcinomas and Olfactory Neuroblastomas. 2019. Micheloni G, Millefanti G, Conti A, Pirrone C, Marando A, Rainero A, Tararà L, Pistochini A, Lo Curto F, Pasquali F, Castelnuovo P, Acquati F, **Grimaldi A**, Valli R, Porta G. Video article, *J. Vis. Exp.* e56880, www.jove.com.
107. The medicinal leech as a valuable model for better understanding the role of a TLR4-like receptor in the inflammatory process. 2019. Girardello R, Baranzini N; Molteni M, Rossetti C; Tettamanti G; de Eguileor M; **Grimaldi A**. *Cell Tissue Res.* DOI: 10.1007/s00441-019-03010-0
108. Calisi A., Latino M.E., Corallo A., Grimaldi A., Ferronato C., Vittori Antisari L., Dondero F. 2019. Biomarkers in soil organisms. Their potential use in the assessment of soil pollution and remediation. In: *Bioremediations of agriculture soils*, J.C. Sanchez-Hernandez (Ed.), CRC press, ISBN 9781138651913, Boca Raton (FL), USA. pp 262-286. https://books.google.it/books?hl=it&lr=&id=ltWNDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA262&ots=dhqqd5tXii&sig=snoH_7KqhGDA86_E1PhxMTCAqDs#v=onepage&q&f=false
110. Bruno D, Bonelli M, Cadamuro A. G, Reguzzoni M, **Grimaldi A**, Casartelli M, Tettamanti G. The digestive system of the adult *Hermetia illucens* (Diptera: Stratiomyidae):

morphological features and functional properties. 2019. *Cell Tissue Res*. doi: 10.1007/s00441-019-03025-7. [Epub ahead of print].

109. Salvia R, **Grimaldi A**, Girardello R, Scieuzo C, Scala A, Bufo S A, Vogel H, Falabella P. *Aphidius ervi* teratocytes release Enolase and Fatty Acid Binding Protein through exosomal vesicles. 2019. *Front. Physiol*. doi: 10.3389/fphys.2019.00715