

# CURRICULUM VITAE SCIENTIFICO

**Nicola Franchi**

PhD, RTD-B

**Residenza**

Via Cicognara, 5  
30173 Mestre (VE), Italy  
[nicola.franchi@unipd.it](mailto:nicola.franchi@unipd.it)  
+393203063117  
+390498276196



**Cittadinanza:** Italiana

**Lingue conosciute:** Italiano, Inglese

**Indicatori bibliometrici e di produttività scientifica** Autore di 31 pubblicazioni su riviste peer-reviewed, 4 capitoli su libri internazionali, 443 citazioni, H-index=13 (Scopus, dal 2005 a Marzo 2021).

**Abilitazione Scientifica Nazionale:**

Abilitato Professore II Fascia  
SETTORE CONCORSUALE **05/B2 ANATOMIA COMPARATA E CITOLOGIA**  
VALIDO DAL 24/07/2017 AL 24/07/2026

e

Abilitato Professore II fascia  
SETTORE CONCORSUALE **05/B1 ZOOLOGIA E ANTROPOLOGIA** VALIDO  
DAL 19/07/2017 AL 19/07/2026

## Istruzione

### **DOTTORATO IN BIOLOGIA EVOLUZIONISTICA**

**Dipartimento di Biologia, Università di Padova, Italia (Gen. 2009 – Dic. 2011)**

Tutor: Prof.ssa Ester Piccinni

Progetto: Identificazione e caratterizzazione di molecole coinvolte nella detossificazione e metallotioneine nelle ascidie

### **LAUREA SPECIALISTICA IN BIOLOGIA EVOLUZIONISTICA,**

LAUREATO *SUMMA CUM LAUDE* (110/110L)

**Dipartimento di Biologia, Università di Padova, Italia (11/07/2005)**

Tutor: Prof. Lorian Ballarin

Titolo della tesi: Una lectina legante ramnosio nell'ascidia solitaria *Botryllus schlosseri*: analisi biochimica e molecolare e comparazione filogenetica.

### **LAUREA TRIENNALE IN BIOLOGIA,**

**Dipartimento di Biologia, Università di Padova, Italia**

Tutor: Prof. Lorian Ballarin

Titolo della tesi: Cellule a morula e modulazione della risposta immunitaria conseguente al riconoscimento di microorganismi estranei nell'ascidia coloniale *Botryllus schlosseri*.

## **Premi e riconoscimenti**

2009 - **Premio giovane ricercatore** dall'Associazione Italiana di Immunobiologia Comparata e dello Sviluppo (**SIICS**).

2010 - **Premio giovane ricercatore** dall'Unione Zoologica Italiana (**UZI**)

2013 - Nominato **Cultore della Materia in Immunologia Comparata e Zoologia** dal Dipartimento di Biologia, Università di Padova

## Ricerca

### **Profilo professionale:**

NF è un ricercatore a tempo determinato di tipo B con più di 15 anni di esperienza nella ricerca. La sua branca di interesse è l'immunologia comparata essendosi occupato, sin dalla laurea, dell'identificazione e caratterizzazione di molecole con attività immunomodulatrice in organismi non modello, appartenenti allo stesso Phylum dei Vertebrati. La sua ricerca ha interessato, sempre con un approccio comparativo, anche lo studio delle correlazioni fra i livelli molecolari, cellulari e tissutali dei sistemi di difesa immunitaria in organismi non modello come l'ascidia solitaria *Ciona intestinalis*, quella coloniale *Botryllus schlosseri* e altri organismi appartenenti al subphylum dei Vertebrati, uomo compreso. L'interesse per il dialogo cellula-cellula lo ha portato, negli ultimi anni, ad approfondire e studiare l'evoluzione del Sistema del Complemento nella sua interezza soprattutto nella transizione immunità innata/adattativa. NF è esperto in gestione di organismi acquatici, tecniche microscopiche di istologia e citologia, tecniche di localizzazione molecolare come l'immunocitochimica, l'immunoistochimica e l'ibridazione *in situ*, tecniche di biochimica, purificazione di proteine e biologia molecolare. NF parallelamente si è dedicato, con ottimi risultati, alla didattica e alla divulgazione scientifica.

## Linee di ricerca attive:

1) C3 come orchestratore del dialogo cellulare: la molecola chiave del complemento C3 è una molecola molto antica dato che evidenze molecolari della sua esistenza fanno risalire la sua comparsa già dagli Cnidari. Per questo motivo è lecito supporre che le sue funzioni siano ben radicate nelle procedure di dialogo cellulare in quasi tutto il regno animale. Per sua natura C3, in seguito al taglio proteolitico che ne determina l'attivazione, agisce su cellule in grado di fagocitare, ma anche richiama, tramite attività chemiotattica, altre cellule al sito di attivazione. Queste attività passano attraverso l'interazione con due recettori specifici denominati C3aR e CR1. La localizzazione di questi recettori porta facilmente all'identificazione di cellule e tessuti interessati da tale Sistema. L'indagine strutturale, embriologico-evoluzionistica e comparativa di C3, a diversi livelli nell'albero filogenetico degli animali, potrebbe portare ad inaspettate scoperte nell'ambito delle capacità di dialogo tra cellule legate a riproduzione, sviluppo e difesa immunitaria.

2) Il Sistema del Complemento come marcatore di cellule specifiche. L'avanzamento della ricerca porta all'utilizzo di sempre più organismi come laboratori viventi, non solo per l'evoluzione, ma anche per l'indagine di complesse interazioni molecolari portando, come conseguenza, all'utilizzo di sempre più organismi indicati, ad oggi, come "non-modello". Soprattutto nell'ambito dell'immunobiologia l'identificazione delle diverse popolazioni emocitarie circolanti è una delle principali problematiche. Per questo motivo la localizzazione di molecole appartenenti ad un sistema antico e ben radicato nell'organismo (come appunto il Sistema del Complemento) può facilmente indicare le diverse popolazioni, ma anche definirne, con un'ottima probabilità, la funzione specifica che siano essi fagociti o cellule ad attività citotossica. La messa a punto di applicativi delle biotecnologie, come ad esempio tool diagnostici basati su sonde molecolari (anticorpi o RNA), potrebbe dare una spinta in avanti considerevole nella descrizione di sistemi cellulari ad ora sconosciuti.

### Linee di ricerca attive:

3) Il Sistema del Complemento come ponte evolutivo tra immunità innata e immunità adattativa. Per molti anni si è supposto che diverse molecole coinvolte nella difesa immunitaria dei Vertebrati fossero prerogativa dell'immunità adattativa, ma le indagini su gli organismi "non-modello" muniti della sola immunità innata, hanno dimostrato che esiste una considerevole complessità molecolare nei suddetti organismi "semplici". Il Sistema del Complemento non fa eccezione. Molecole come C1q, CR1, FactorH, C6 e C9, che fino a pochi anni fa si consideravano prerogativa dei Cordati Vertebrati, oggi sappiamo essere nel patrimonio genetico di molti, se non tutti, metazoi, ma ancora poco si sa della loro funzione. Nel protocordato *B. schlosseri* sono riuscito ad individuare una molecola C9-simile parte di un sistema litico del complemento che, ad oggi, si suppone prerogativa dell'immunità adattativa. Ho dimostrato essere una proteina la cui espressione è dipendente da BsC3 e probabilmente secreta in maniera molto simile a PRF1 umana, la perforina tipica delle cellule NK in uomo. Dimostrare la capacità perforino-simile di C9 porterebbe alla prima dimostrazione che anche il sistema litico del complemento ha un'origine antica e potrebbe essere alla base di molte interazioni immunitarie negli invertebrati.

4) E' una questione di forma: la storia di C1q. L'approccio classico nel cercare di descrivere il sistema immunitario (ma non solo) in organismi non-modello si basa sull'identificazione di geni la cui sequenza primaria sia simile a quella di geni già descritti nei Vertebrati. Spesso questo approccio risulta fruttuoso, ma i genomi, trascrittomi e proteomi degli organismi non-modello si riempiono di "unknown sequences". Spesso poi si individuano molecole la cui sequenza primaria risulta simile a qualcosa di già descritto, ma sono orfane dell'apparato molecolare che le dovrebbe coordinare. Altre volte ancora si trovano recettori per molecole che non si riescono ad individuare. Questi buchi di conoscenza, almeno in parte, è possibile che si possano riempire cambiando approccio nell'indagine portando il concetto di forma in biologia animale ad un livello molecolare. Ciò che risulta importante per il funzionamento di una molecola è, per l'appunto, la sua forma tridimensionale e il pattern di cariche esposte o nei siti attivi. E' possibile che tale condizione si verifichi in due molecole con sequenza primaria differente. Ne è un esempio la molecola C1q in *B. schlosseri* la cui forma (e, di conseguenza, la sua attività) risulta quasi sovrapponibile a quella del TNF- $\alpha$  umano. Potrebbe essere questo il motivo della risaputa cross-reattività di anticorpi eterologhi per TNF- $\alpha$  umano in organismi non-modello, ma l'incapacità per molti di questi di individuare un gene ortologo per TNF- $\alpha$  nel loro genoma?

- Posizioni come ricercatore:** 2021 - ... - Ricercatore a Tempo Determinato di tipo B settore Bio/06 presso il Dipartimento di Scienze della Vita, Università di Modena e Reggio Emilia
- 2017- 2021 - Contratti di collaborazione e Professore a contratto presso il Dipartimento di Biologia, Università di Padova.
- 2015-2017 - Assegno Senior Post-doc presso il Dipartimento di Biologia, Università di Padova  
Responsabile del progetto: Prof. Lorian Ballarin  
Progetto: Il sistema del Complemento nei tunicati coloniali: evoluzione oltre la ricerca di base.
- 2013-2015 - Assegno post-doc presso il Dipartimento di Biologia, Università di Padova  
Responsabile del progetto: Prof. Lorian Ballarin  
Progetto: Intuizioni sull'evoluzione del sistema del complemento nei Cordati. Indizi dall'ascidia coloniale *Botryllus schlosseri*
- 2012-2013 - Assegno post-doc presso il Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Tecnologie Biologiche, Università di Palermo  
Responsabile del progetto: Prof. Nicolò Parrinello  
Progetto: Aspetti morfofunzionali in cellule e tessuti di protocordati adulti esaminati attraverso l'espressione di molecole pro-infiammatorie
- 2012 - Assegno post-doc FSE presso il Dipartimento di Biologia, Università di Padova  
Responsabile del progetto: Prof.ssa Paola Venier  
Progetto: Valutazione sperimentale di nanoparticelle nell'ascidia solitaria *C. intestinalis*

**Attività di ricerca all'estero:** **Guest Scientist Internship, George Washington University, Washington DC, USA (Sept. 2016 – Oct. 2016)**  
Responsabile: Prof. Courtney Smith  
Titolo del Progetto: Characterization of Factor H/RCA-like genes and mRNAs in *S. purpuratus* using molecular biology techniques.

**Aree di Competenza:**

- Ascidie
- Identificazione di nuove molecole
- Localizzazione di molecole
- Purificazione di molecole
- Colture cellulari
- Immunocito/isto chimica
- Ibridazione *in situ*
- Tecniche di Biologia Molecolare
- Tecniche immunologiche
- Anatomia Comparata, Immunologia, Citologia, Istologia e Zoologia

**Abilità rilevanti:**

- Approccio creativo e risoluzione dei problemi
- Gestione di risorse materiali ed umane
- Addestramento e motivazione di giovani scienziati
- Pubbliche relazioni e comunicazione
- Insegnamento e divulgazione

**Progetti personali finanziati:** **Senior post-doc Università di Padova:** Complement system in colonial Tunicates: evoluzione beyond basic research

**Short-fellowship EMBO** presso il Dipartimento di Scienze Biologiche, George Washington University, Washington DC, USA : Characterization of Factor H/RCA-like genes and mRNAs in *S. purpuratus* using molecular biology techniques.

**Partecipazione a progetti rilevanti**

**2013-2016 – PRIN:** Geni e molecole dell'immunità degli invertebrati. Struttura, funzioni, precursori evolutivi e trasferibilità nella ricerca applicata. Coordinatore Nazionale: Prof. L. Ballarin

**2009-2012 – CARIPARO:** The colonial ascidian *Botryllus schlosseri* as a new chordate animal model for the study of differentiation and regeneration of the cardiovascular and nervous systems. Coordinatore Nazionale: Prof. L. Ballarin

**2008-2010 : Grant dell'Università di Padova** - Morte e vita nel ciclo coloniale blastogenetico dell'ascidia *Botryllus schlosseri*.

**2006-2008: PRIN**, finanziato dal MIUR: Il repertorio delle lectine nei protocordati. Evoluzione dei meccanismi di riconoscimento e dell'immunità innata. Progetto locale: Lectine e immunomodulazione nell'ascidia coloniale *Botryllus schlosseri*. Coordinatore nazionale: Prof. N. Parrinello

**2004-2006: PRIN**, finanziato dal MIUR: Evoluzione dell'immunità innata. Componenti della reazione infiammatoria delle ascidie e filogenesi molecolare dei Cordati. Progetto locale: Immunità innata e immunomodulazione nell'ascidia coloniale *Botryllus schlosseri*. Coordinatore nazionale: Prof. N. Parrinello

**Collaborazioni attive nazionali ed internazionali:**

- Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche e Tecnologie Biologiche, Università di Palermo (Italia)
- Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita, Università dell'Insubria (Varese, Italia)
- Natural Science Cluster, University of Kochi, Department of Applied Sciences University of Kochi (Japan)
- Columbian college of Arts and Sciences, George Washington University, Department of Biological Sciences, Washington DC (USA)
- Dipartimento di Scienza della Vita, Università of Trieste, Italia

## Esperienze di Insegnamento

### **Insegnamenti:**

**Professore a contratto** (2016 - 2021). Dipartimento di Chimica, Università di Padova

**Corso di Laurea:** Scienze e Tecnologie per l'Ambiente

**Insegnamento:** Biologia Animale (Citologia, Istologia, Anatomia Comparata, Biochimica e Zoologia)

**Valutazione degli studenti (mediana):**

	Soddisfazione generale	Aspetti organizzativi	Azione didattica	Organizzazione online
2016-2017	9	8,5	9	
2017-2018	9	9,25	9,5	
2018-2019	9	9	9,5	
2019-2020	9	9	9	9

**Professore a contratto** (2017 - 2021). Dipartimento di Biologia, Università di Padova

**Corso di Laurea:** Biologia

**Insegnamento:** Zoologia

**Valutazione degli studenti (mediana):**

	Soddisfazione generale	Aspetti organizzativi	Azione Didattica	Organizzazione online
2017-2018	9	8,75	9	
2018-2019	8	8	8	
2019-2020	8,24	8,76	8,5	
2020-2021	8	8,5	8	8,75

### **Didattica di Supporto:**

- (Ottobre 2006 - Febbraio 2007). Dipartimento di Biologia, Università di Padova

**Corso di Laurea:** Biologia

**Insegnamento:** Zoologia

- (2009 - 2015). Dipartimento di Chimica, Università di Padova

**Corso di Laurea:** Scienze e Tecnologie per l'Ambiente

**Insegnamento:** Biologia Animale

- (October 2016 - March 2017). Dipartimento di Biologia, Università di Padova

**Corso di Laurea:** Biologia

**Insegnamento:** Zoologia

- Didattica Scuola secondaria di II grado** - (Maggio-Luglio 2006) IPSEOA “Elena Cornaro”, Jesolo VE  
**Materia:** Scienze dell’Alimentazione  
 - (Settembre-Dicembre 2006) Liceo Scientifico Statale “Veronese” , Chioggia VE  
**Materia:** Sostegno
- Presentazioni su invito** - (Maggio 2013). Dipartimento di Biologia Animale, Università di Modena e Reggio Emilia  
**Topic:** L’immunità nei Tunicati  
 - (Maggio 2013). Dipartimento di Biologia Animale, Università di Modena e Reggio Emilia  
**Topic:** L’immunità nei pesci  
 - (Settembre 2013). Prima *Summer school* in Zoologia. Stazione di Biologia Marina del polo didattico del Dipartimento di Biologia, University di Padova, Chioggia.  
**Topic:** Approccio sperimentale e rezione in vivo della risposta infiammatoria dell’ascidia solitaria *Ciona intestinalis*.  
 - (Settembre 2014). Seconda *Summer school* in Zoologia. Stazione di Biologia Marina del polo didattico del Dipartimento di Biologia, University di Padova, Chioggia.  
**Topic:** Corso pratico sull’immunobiologia di *Botryllus schlosseri*
- Altre attività di insegnamento** Tutor o Co-tutor in più di 30 tesi magistrali e triennali per i Corsi di Studio in Biologia e Scienze e Tecnologie per l’Ambiente (STAM) presso l’ Università di Padova.
- Altro**
- Partecipazioni a corsi** - 2006 **Corso di microscopia confocale**. Settembre 16-18. Università di Modena e Reggio Emilia  
 - 2008 Workshop “**Generation of cDNA libraries by Primer Extension**”. Marzo 31- Aprile 4, Marine Genomics Europe presso il Max-Planck Institute for Molecular Genetics, Berlin  
 - 2011 Workshop “**How to measure and preserve biodiversity**”. UZI. Maggio 20-22, Venezia  
 - 2011 Corso “Manutenzione delle pipette”. Ottobre 2011. Università di Padova
- Servizi** - Membro di commissione di laurea triennale e magistrale per i Corsi di Studio in Biologia e STAM presso Università di Padova.  
 - Organizzatore della “Summer school in Zoology” intitolata “An integrated approach to marine invertebrate biodiversity: evolutionary and functional adaptations. Chioggia, Giugno 22, 2013  
 - Organizzatore della “Summer school in Zoology” intitolata “An integrated approach to marine invertebrate biodiversity: evolutionary and functional adaptations. Chioggia, Settembre 13, 2014
- Appartenenza a società scientifiche** - Società Italiana di Immunobiologia comparata e dello sviluppo (SIICS)  
 - Unione degli Zoologi Italiani (UZI)

## Revisore per le riviste:

- Fish and Shellfish immunology
- Developmental and Comparative immunology
- Molecules
- Invertebrate survival journal

## Produzione scientifica

### Capitoli su libri internazionali

Ballarin L., Cammarata M., **Franchi N.**, Parrinello N. (2012) - Routes in innate immunity evolution: galectins and rhamnose-binding lectins in ascidians. In: "Marine proteins and peptides. Biological activities and applications", S.-K. Kim ed., John Wiley & Sons, Ltd, Chichester, UK., pp. 185-206. doi: 10.1002/9781118375082.ch9. eISBN: 9781118375082; ISBN: 9781118375068; SCOPUS: 2-s2.0-84887255320.

Cima F., **Franchi N.**, Ballarin L. (2016) - Origin and functions of Tunicate hemocytes. In: "The evolution of the immune system", D. Malagoli ed., Elsevier, London, pp. 29-49. doi: 10.1016/B978-0-12-801975-7.00002-5. ISBN: 9780128019757

**Franchi N.**, Ballarin L. (2016) - Cytotoxic cells of compound ascidians. In: "Lessons in immunity: from single-cell organisms to mammals", L. Ballarin & M. Cammarata eds., Elsevier, London, pp. 193-203. doi: 10.1016/B978-0-12-803252-7.00014-X. ISBN:9780128032527

L. C. Smith, V. Arizza, M.A.B. Hudgell, G. Barone, A. G. Bodnar, K. M. Buckley, V. Cunsolo, N. M. Dheilly, **N. Franchi**, S. D. Fugmann, R. Furukawa, J. Garcia-Arraras, J. H. Henson, T. Hibino, Z. H. Irons, C. Li, C. M. Lun, A. J. Majeske, M. Oren, P. Pagliara, A. Pinsino, D. A. Raftos, J. P. Rast, B. Samasa, D. Schillaci, C. S. Schrankel, L. Stabili, K. Stensväg, E. Sutton (2018) Echinodermata: the complex immune system in echinoderms. In: "Advances in Comparative Immunology", Edwin L. Cooper ed. Publisher: Springer, Cam. [doi.org/10.1007/978-3-319-76768-0\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-76768-0_13) ISBN 978-3-319-76768-0

**Pubblicazioni su Riviste peer reviewed (link nel doi)**

1. Gasparini F, **Franchi N**, Spolaore B, Ballarin L. (2008) Novel rhamnose-binding lectins from the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. *Dev Comp Immunol.* 2008;32:1177-91. doi: [10.1016/j.dci.2008.03.006](https://doi.org/10.1016/j.dci.2008.03.006)
2. **Franchi N**, Boldrin F, Ballarin L, Piccinni E. (2010) CiMT-1, an unusual chordate metallothionein gene in *Ciona intestinalis* genome: structure and expression studies. *J Exp Zool A Ecol Genet Physiol.* 315:90-100. doi: [10.1002/jez.653](https://doi.org/10.1002/jez.653)
3. **Franchi N**, Schiavon F, Carletto M, Gasparini F, Bertoloni G, Tosatto S, Ballarin L. (2011) Immune roles of a rhamnose-binding lectin in the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. *Immunobiology.* 216:725-36. doi: [10.1016/j.imbio.2010.10.011](https://doi.org/10.1016/j.imbio.2010.10.011)
4. **Franchi N**, Ferro D, Ballarin L, Santovito G. (2012) Transcription of genes involved in glutathione biosynthesis in the solitary tunicate *Ciona intestinalis* exposed to metals. *Aquatic Toxicology.* 114–115:14–22. doi: [10.1016/j.aquatox.2012.02.007](https://doi.org/10.1016/j.aquatox.2012.02.007)
5. Ballarin L, **Franchi N**, Schiavon F, Tosatto SC, Mičetić I, Kawamura K. (2012) Looking for putative phenoloxidases of compound ascidians: Haemocyanin-like proteins in *Polyandrocarpa misakiensis* and *Botryllus schlosseri*. *Dev Comp Immunol.* Jun 12.38:232-242. doi: [10.1016/j.dci.2012.05.008](https://doi.org/10.1016/j.dci.2012.05.008)

6. **Franchi N**, Schiavon F, Betti M, Canesi L, Ballarin L. (2013) Insight on signal transduction pathways involved in phagocytosis in the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. *Journal of Invertebrate Pathology* 112:260–266. doi: [10.1016/j.jip.2012.12.001](https://doi.org/10.1016/j.jip.2012.12.001)
7. **Franchi N**, Ballarin L. (2013) Influence of cadmium on the morphology and functionality of haemocytes in the compound ascidian *Botryllus schlosseri*. *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol*. 158:29-35. doi: [10.1016/j.cbpc.2013.04.003](https://doi.org/10.1016/j.cbpc.2013.04.003)
8. Ferro D, **Franchi N**, Mangano V, Bakiu R, Cammarata M, Parrinello N, Santovito G, Ballarin L. (2013) Characterization and metal-induced gene transcription of two new copper zinc superoxide dismutases in the solitary ascidian *Ciona intestinalis*. *Aquat Toxicol*. 15;140-141:369-79. doi: [10.1016/j.aquatox.2013.06.020](https://doi.org/10.1016/j.aquatox.2013.06.020)
9. Matozzo V, **Franchi N**, Ballarin L. (2014) In vitro effects of the nonsteroidal anti-inflammatory drug, ibuprofen, on the immune parameters of the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. *Toxicology In vitro*. 28:778–783. doi: [10.1016/j.tiv.2014.02.006](https://doi.org/10.1016/j.tiv.2014.02.006)
10. **Franchi N**, Piccinni E, Ferro D, Basso G, Spolaore B, Santovito G, Ballarin L. (2014) Characterization and transcription studies of a phytochelatin synthase gene from the solitary tunicate *Ciona intestinalis* exposed to cadmium. *Aquatic Toxicology* 152:47–56. doi: [10.1016/j.aquatox.2014.03.019](https://doi.org/10.1016/j.aquatox.2014.03.019)
11. **Franchi N**, Ballarin L. (2014) Preliminary characterization of complement in a colonial tunicate: C3, Bf and inhibition of C3 opsonic activity by compstatin. *Developmental and Comparative Immunology* 46:430–438. doi: [10.1016/j.dci.2014.05.014](https://doi.org/10.1016/j.dci.2014.05.014)
12. **Franchi N**, Hirose E, Ballarin L. (2014) Cellular aspects of allorecognition in the compound ascidian *Botrylloides simodensis*. *ISJ* 11: 219-223
13. Gasparini F, Manni L, Cima F, Zaniolo G, Burighel P, Caicci F, **Franchi N**, Schiavon F, Rigon F, Campagna D, Ballarin L (2014) Sexual and asexual reproduction in the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. *Genesis*. doi: [10.1002/dvg.22802](https://doi.org/10.1002/dvg.22802)
14. Ballarin L, **Franchi N**, Gasparini F, Caicci F, Miyauchi A, Hirose E. (2015) Suppression of cell-spreading and phagocytic activity on nanopillared surface: in vitro experiment using hemocytes of the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. *ISJ* 12:82-88
15. **Franchi N**, Ballarin L, Cima F. (2015) Insights on morula cells of the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. *ISJ* 12:109-117
16. Cima F, Loriano L, Caicci F, **Franchi N**, Gasparini F, Rigon F, Schiavon F, Manni L. (2015) Life history and ecological genetics of the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. *Zoologischer Anzeiger - A Journal of Comparative Zoology* <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcz.2015.04.004>

17. Campagna D, Gasparini F, **Franchi N**, Manni L, Ballarin L, Valle G. (2015) SATRAP: SOLiD Assembler TRANslation Program. *Plos One* 10(9): e0137436. doi: [10.1371/journal.pone.0137436](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0137436)
18. Campagna D, Gasparini F, **Franchi N**, Vitulo N, Ballin F, Manni L, Valle G and Ballarin L. (2016) Transcriptome dynamics in the asexual cycle of the chordate *Botryllus schlosseri*. *BMC Genomics* 17:275. doi: [10.1186/s12864-016-2598-1](https://doi.org/10.1186/s12864-016-2598-1)
19. **Franchi N**, Ballin F, Manni L, Schiavon F, Basso G, Ballarin L. (2016) Recurrent phagocytosis-induced apoptosis in the cyclical generation change of the compound ascidian *Botryllus schlosseri*. *Dev. Comp. Immunol.* 62, 8–16. doi: [10.1016/j.dci.2016.04.011](https://doi.org/10.1016/j.dci.2016.04.011)
20. **Franchi N**, Ballin F, Manni L, Schiavon F, Ballarin L. (2016) Data on four apoptosis-related genes in the colonial tunicate *Botryllus schlosseri*. *Data Brief* 8, 142–152. doi: [10.1016/j.dib.2016.05.017](https://doi.org/10.1016/j.dib.2016.05.017)
21. Cima F, **Franchi N**. (2016) Histamine stimulates ciliary beat frequency via the H2-receptor in the protochordate *Botryllus schlosseri*. *J. Exp. Zool. (Mol. Dev. Evol.)*. doi: [10.1002/jez.b.22675](https://doi.org/10.1002/jez.b.22675)
22. **Franchi N**, Ballin F, Ballarin L. (2017) Protection from oxidative stress in immunocytes of the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*: Transcript characterization and expression studies. *Biol. Bull.* 232, 45–57. doi: [10.1086/691694](https://doi.org/10.1086/691694)
23. Tasselli S, Ballin F, **Franchi N**, Fabbri E, Ballarin L. (2017) Expression of genes involved in oxidative stress response in colonies of the ascidian *Botryllus schlosseri* exposed to various environmental conditions. *Estuar. Cost. Shelf. S.* 187, 22-27. doi: [10.1016/j.ecss.2016.12.017](https://doi.org/10.1016/j.ecss.2016.12.017)
24. **Franchi N**, Ballarin L. (2017) Immunity in Protochordates: the Tunicate perspective. *Front. Immunol.* (Invited review). doi: [10.3389/fimmu.2017.00674](https://doi.org/10.3389/fimmu.2017.00674)
25. Ferro D, **Franchi N**, Bakiu R, Ballarin L, Santovito G (2018) Molecular characterization and metal induced gene expression of the novel glutathione peroxidase 7 from the chordate invertebrate *Ciona robusta*. *Comp Biochem Physiol C. Toxicol Pharmacol.* 205, 1-7. doi: [10.1016/j.cbpc.2017.12.002](https://doi.org/10.1016/j.cbpc.2017.12.002)
26. **Franchi N**, Ballarin L, Peronato A, Cima F, Grimaldi A, Girardello R, de Eguileor M (2019) Functional amyloidogenesis in immunocytes from the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*: Evolutionary perspective. *Dev. Comp. Immunol.* 90, 108-120. doi: [10.1016/j.dci.2018.09.010](https://doi.org/10.1016/j.dci.2018.09.010)
27. Peronato A, Drago L, Rotbächer U, Macor P, Ballarin L, **Franchi N** (2020) Complement system and phagocytosis in a colonial protochordate. *Dev. Comp. Immunol.* 103, 103530. doi: [10.1016/j.dci.2019.103530](https://doi.org/10.1016/j.dci.2019.103530)

28. Peronato A, **Franchi N**, Ballarin L (2020). Insights into the Complement System of Tunicates: C3a/C5aR of the Colonial Ascidian *Botryllus schlosseri*. *Biology (Basel)* 9, 263. doi: [10.3390/biology9090263](https://doi.org/10.3390/biology9090263)

29. Peronato A, **Franchi N**, Ballarin L (2020) - BsTLR1: a new member of the TLR family of recognition proteins from the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. *Fish Shellfish Immunol.* 106: 967–974. doi: [10.1016/j.fsi.2020.09.006](https://doi.org/10.1016/j.fsi.2020.09.006)

30. Laura D, Anna P, **Franchi N**, Lorianò B, Rigers B, Gianfranco S (2021) Stress granules in *Ciona robusta*: First evidences of TIA-1-related nucleolysin and tristetraprolin gene expression under metal exposure. *Comp. Biochem. Physiol. C Toxicol. Pharmacol.* 243, 108977. doi: [10.1016/j.cbpc.2021.108977](https://doi.org/10.1016/j.cbpc.2021.108977)

31. Peronato A, Minervini G, Tabarelli M, Ballarin L, **Franchi N** (2021) Characterisation and functional role of a novel C1qDC protein from a colonial ascidian. *Dev. Comp. Immunol. In Press*

## Presentazioni a conferenze internazionali

1. Ballarin L., Franchi N., Cima F. (2003) Morula cell activation upon the recognition of bacteria, in the compound ascidian *Botryllus schlosseri*. In atti dell'International Urochordate Meeting, Carry-le-Rouet, France, October 11-15
2. Franchi N., Gasparini F, Spolaore B, Ballarin L (2007). A novel rhamnose-binding lectin from the compound ascidian *Botryllus schlosseri*. In: 4th International Tunicate Meeting. Villefranche-sur-Mer, Observatoire Oceanologique Saint-Jean Cap Ferrat
3. Franchi N., Gasparini F., Ballarin L. (2007) The application of genomic approaches to colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. Exploratory Workshop: High-throughput sequencing applied to marine organism, a European perspective. Station Biologique de Roscoff, France. April 15-17/2007.
4. Gasparini F, Burighel P, DeGasperi V, Manni L, Franchi N., Ballarin L (2008). MGE contribution to the colonial ascidian *B. schlosseri* genomic studies: insight into immunobiology and muscle development . In: Marine Genomic Europe Final General Assembly. Faro 13-16 May 2008 Poster 18. Faro (Portugal), 13-16 May 2008, FARO: -, p.18-18
5. Franchi N., Schiavon F., Ballarin L. (2009). Rhamnose-binding lectins in the compound ascidian *Botryllus schlosseri* as multifunctional immune molecule. In: Proceedings of the 5th International Tunicate Meeting. Okinawa, 21-25 June 2009, p. 20
6. Franchi N., Ballarin L., Piccinni E. (2009). Individuation of a new metallothionein from the urochordate *Ciona intestinalis*. In: Proceedings of the 11th Congress of the International Society of Developmental and Comparative immunology. Prague, 28/6 - 4/7 2009, p. 239
7. Cima F., Franchi N., Ballarin L. (2009). An exceptional immunosurveillance system of the pharynx entry in a protochordate. In: Proceedings of the 11th Congress of the International Society of Developmental and Comparative immunology. Prague, 28/6 - 4/7 2009, p. 239
8. Manni L., Ballarin L., Burighel P., Cima F., Caicci F., Franchi N., Gasparini F., Rigon F., Schiavon F., Zaniolo G. (2011). The biology of *Botryllus schlosseri*: a review of Sabbadin's ideas and studies. In: Proceedings of the 6th International Tunicate meeting. Montreal, Quebec, Canada, 3-7/07 2011, p. 42
9. Franchi N., Schiavon F., Ballarin L. (2011). Immune roles of a rhamnose-binding lectin from the colonial urochordate *Botryllus schlosseri*. In: Proceeding of the 2011 joint annual meeting of Italian Society of Immunology, Clinical Immunology and Allergology and German Society for Immunology. Riccione 28 Settembre - 1 Ottobre 2011, p. 7
10. Gasparini F., Campagna D., Franchi N., Valle G., Manni L., Ballarin L. (2012) - *Botryllus schlosseri* blastogenetic cycle: gene expression analysis using solid sequencing technology. 2nd International Workshop on Tunicate Information System. Kyoto, November 26-27
11. Campagna D., Franchi N., Gasparini F., Manni L., Valle G., Ballarin L. (2013) A novel platform for gene expression study. Book of abstract: 7th Tunicate Meeting. Naples, July 22-26
12. Girardello R., Tasselli S., de Eguileor M., Franchi N., Ballarin L. (2013) Phenoloxidase, melanin and amyloid fibrils in the compound ascidian *Botryllus schlosseri*. Book of abstract: 7th Tunicate Meeting. Naples, July 22-26
13. Franchi N., Ferro D., Spolaore B., Santovito G., Ballarin L. (2013) A phytochelatin synthase gene in the solitary tunicate *Ciona intestinalis*. Book of abstract: 7th Tunicate Meeting. Naples, July 22-26
14. Griggio F., Giumbo A., Franchi N., Pesole G., Mastrototaro F., Gissi C. (2013) The Botryllinae subfamily: first evidence of invariant mitochondrial genome architecture in a sea of ascidian variability. Book of abstract: 7th Tunicate Meeting. Naples, July 22-26
15. Ballarin L., Franchi N., Schiavon F., Tosatto S.C.E. (2013) Phenoloxidases and cytotoxicity in ascidians: an overview. Book of abstracts: International Congress of Immunology. Milano 22-27 Agosto
16. Franchi N., Ballarin L., Parrinello N. (2013) Evolution of the complement system: ancient molecules and new evidences from tunicates. Book of abstracts: International Congress of Immunology. Milano 22-27 Agosto
17. Franchi N., Girardello R., Grimaldi A., De Eguileor M., Ballarin L (2017) - Amyloid and allorecognition in the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. 9th International Tunicate Meeting, July 16-21, New York (USA), 31.
18. Franchi N., Ballarin L (2017) - The complement system of *Botryllus schlosseri*. 9th International Tunicate Meeting, July 16-21, New York (USA), 98.
19. Ballin F, Franchi N, Peronato A, Ballarin L (2018) - Expression study of molecular markers involved in staminality and differentiation in the colonial ascidians *Botryllus schlosseri*. 1st General Meeting and Working Group Meetings of the COST Action 16203: Stem cells of marine/aquatic invertebrates: from basic research to innovative applications (MARISTEM), Piran, Slovenia, Marine Biology Station, National Institute of Biology, February 5-6, 2018. ISJ Invert. Surv. J., 15: 104.
20. Peronato A, Franchi N, Schiavon L, Ballarin L (2019) - Characterization of the complement system in a colonial tunicate: C3 complement receptors and opsonic role of C3. 10th International Tunicate Meeting, July 7-12, Villefranche-sur-mer (France), 92.
21. Peronato A, Franchi N, Ballarin L (2020) - Complement components as markers of hemocyte differentiation in the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. 2nd workshop of the COST Action 16203 MARISTEM: OMIC APPROACHES TO IDENTIFY AND CHARACTERIZE MARINE/AQUATIC INVERTEBRATE STEM CELLS, Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar, Peniche, Portugal, April, 8-10, 2019, 25.

## Presentazioni a conferenze nazionali

1. Ballarin L., Franchi N., Spolaore B., Gasparini F. (2007). A novel rhamnose-binding lectin from the compound ascidian *Botryllus schlosseri*. In atti del congresso della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo: VIII Incontro Scientifico. Napoli, Italy, March 1-2/2007
2. Ballarin L., Franchi N., Spolaore B., Gasparini F. (2007). Purification and characterisation of a novel rhamnose-binding lectin from the compound ascidian *Botryllus schlosseri*. In atti del Meeting del Gruppo di Regolazione dello Sviluppo: Evoluzione, sviluppo e medicina rigenerativa. Roma, Italy, May 4-6/2007
3. Franchi N., Gasparini F., Spolaore B., Ballarin L. (2008). A novel rhamnose-binding lectin from the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. In: 9° Congresso Nazionale SIICS. Varese, 27 - 29 February 2008. ISJ, 5: 30-40, 2008
4. Franchi N., DiSilvestro M., Ballarin L. (2008). Effect of cadmium on the functionality of hemocytes from the compound ascidian *Botryllus schlosseri*. In: Atti del 2° Incontro degli Ascidiologi Italiani. Palermo, 30 Giugno - 1 Luglio 2008
5. Franchi N., Ballarin L., Piccinni E. (2009). Individuazione e caratterizzazione di una nuova metallothioneina nell'ascidia *Ciona intestinalis*. In: Riassunti dei contributi scientifici. Rapallo (Genova), 21-24 settembre 2009-, vol. 71, p. 134-134
6. Franchi N., Ballarin L., Piccinni E. (2009). Individuation of a new metallothionein from the urochordate *Ciona intestinalis*. In: Atti X Convegno della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS). Urbino, 18-20 febbraio 2009-, vol. 6, p. 25-26
7. Franchi N., Schiavon F., Ballarin L. (2009). Rhamnose-binding lectins in the compound ascidian *Botryllus schlosseri* as multifaceted immune molecules. In: 10° Congresso Nazionale SIICS. Urbino, 18 - 20 February 2009, vol. 6, p. 25, ISBN/ISSN: 1824-307X
8. Franchi N., DelFavero M., Piccinni E., Ballarin L. (2010). An unusual chordate metallothionein gene in *Ciona intestinalis* genome: structure and expression studies. In: 11° Congresso Nazionale SIICS. Modena, 24 - 26 February 2010, vol. 7, p. 112, ISBN/ISSN: 1824-307X
9. Franchi N., Ballarin L., Piccinni E. (2010). Metallothioneins from urochordates: something new has happened. In: BIO PhD & PostDoc Day 2010, Scuola di Dottorato: Bioscienze Indirizzato: Biologia Evoluzionistica. Università di Padova, Padova, March, 29, 2010, p. 48-48
10. Franchi N., Carletto M., Schiavon F., Toratto S., Ballarin L. (2010). The *Botryllus* rhamnose-binding lectin as multifunctional immune molecule. In: Atti del congresso: LXXI Congresso Nazionale dell'Unione Zoologica Italiana. PALERMO, 20 - 23 settembre 2010, p. 109
11. Franchi N., Boldrin F., Piccinni E., Ballarin L. (2010). Metallothionein and phytochelatin levels in *Ciona intestinalis* are related to haemocytes proliferation. In: Atti del congresso: LXXI Congresso Nazionale dell'Unione Zoologica Italiana. PALERMO, 20 - 23 settembre 2010, p. 86
12. Franchi N., Ferro D., Piccinni E., Ballarin L., Santovito G. (2011). Metal-induced antioxidant defence in the solitary ascidian *Ciona intestinalis*. In: Atti del congresso: XII Meeting Società italiana di immunologia comparata e dello sviluppo (SIICS). Monteortone (Padova) 16-18 Febbraio 2011, p. 40 e XIIth scientific meeting of the Italian Association of Developmental and Comparative Immunobiology (IADCI). ISJ, 8: 33-47, 2011
13. Franchi N., Piccinni E., Ballarin L. (2011). Hemocyte proliferation influences metallothionein and phytochelatin levels in *Ciona intestinalis*. In: Atti del congresso: XII Meeting Società italiana di immunologia comparata e dello sviluppo (SIICS). Monteortone (Padova) 16-18 Febbraio 2011, p. 40 e XIIth scientific meeting of the Italian Association of Developmental and Comparative Immunobiology (IADCI). ISJ, 8: 33-47, 2011
14. Ballarin L., Schiavon F., Franchi N. (2011). Recognition and clearance of apoptotic cells during the colonial blastogenetic cycle in the compound ascidian *Botryllus schlosseri*. In atti del congresso del LVII Convegno del Gruppo Embriologico Italiano (GEI). Monteortone (Padova) 5-8 Giugno 2011
15. Franchi N., Domeneghetti S., Vecchio L., Libralato G., Sabbioni E., Ballarin L., Venier P. (2011). Development of genotoxicity and immunotoxicity assays for the evaluation of nanoparticles in colonial ascidians and bivalve molluscs. In: Atti del congresso del 19° Congresso Annuale della Società Italiana di Mutagenesi Ambientale. Parma 28-30 Settembre 2011, p. 62
16. Franchi N., Schiavon F., Ballarin L. (2011). Immune roles of a rhamnose-binding lectin from the colonial urochordate *Botryllus schlosseri*. In: Proceeding of the 2011 joint annual meeting of Italian Society of Immunology, Clinical Immunology and Allergology and German Society for Immunology. Riccione 28 Settembre - 1 Ottobre 2011, p. 7
17. Franchi N., Ferro D., Ballarin L., Santovito G. (2012) - Expression of genes involved in glutathione biosynthesis in the solitary tunicate *Ciona intestinalis* exposed to heavy metals. Atti XIII Convegno della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS), S. Benedetto del Tronto (AP) 22-24 febbraio.
18. Franchi N., Ballarin L. (2012) - Preliminary studies of the complement system in *Botryllus schlosseri*. Atti XIII Convegno della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS), S. Benedetto del Tronto (AP) 22-24 febbraio.

19. Ballarin L., Franchi N., Schiavon F., Tosatto S.C., Mičetić I., Kawamura K. (2012) - Molecular studies on phenoloxidases of compound ascidians. Atti XIII Convegno della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS), S. Benedetto del Tronto (AP) 22-24 febbraio.
20. Campagna D., Gasparini F., Franchi N., Valle G., Manni L., Ballarin L. (2012) - *Botryllus schlosseri* blastogenetic cycle: gene expression analysis using SOLiD sequencing technology. 4th PhD Day, Complesso Biologico "A. Vallisneri", Università di Padova, Italy; 25-26 giugno, p. 60.
21. Franchi N., Schiavon F., Ballarin L. (2012) Signal transduction pathways in phagocytes of the compound ascidian *Botryllus schlosseri* with particular reference to MAPKs. Atti LXXIII Congresso U.Z.I., Firenze, 24-27 settembre, p. 80.
22. Ferro D., Bakiu R., Franchi N., Ballarin L., Santovito G. (2013) Cloning and expression of glutathione peroxidase genes in the chordate invertebrate *Ciona intestinalis*. Atti XIV Convegno della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS). Palermo 14-16 Febbraio
23. Franchi N., Sanfratello A., Parrinello D., Vazzana M., Di Bella M.L., Cammarata M., Ballarin L., Parrinello N. (2013) Putative rhamnose-binding lectin in the solitary ascidian *Ciona intestinalis*. Atti XIV Convegno della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS). Palermo 14-16 Febbraio
24. Franchi N., Ballarin L. (2013) Insights on the complement system in the compound ascidian *Botryllus schlosseri*. Atti LXXIV Congresso U.Z.I.
25. Ballarin L., Girardello R., Grimaldi A., Franchi N., De Eguileor M. (2014) The production of amyloid requires cross-talk between immunocytes in the compound ascidian *Botryllus schlosseri*. Ferrara XVth scientific meeting of the Italian Association of Developmental and Comparative Immunobiology (IADCI) ISJ 11: 54-65
26. Schiavon F., Franchi N., Ballarin L. (2014) Phagocytosis-induced apoptosis in the compound ascidian *Botryllus schlosseri*. Ferrara XVth scientific meeting of the Italian Association of Developmental and Comparative Immunobiology (IADCI) ISJ 11: 54-65
27. Franchi N., Ballarin L. (2014) New evidences of conserved pathways in complement system dynamics from the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. Ferrara XVth scientific meeting of the Italian Association of Developmental and Comparative Immunobiology (IADCI) ISJ 11: 54-65
28. Schiavon F., Franchi N., Ballarin L. (2014) Evidences for antimicrobial peptides in the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. Ferrara XVth scientific meeting of the Italian Association of Developmental and Comparative Immunobiology (IADCI) ISJ 11: 54-65
29. Franchi N., Schiavon F., Ballarin L. (2014) Lectins and immunity in compound. Atti LXXV Congresso U.Z.I.
30. Franchi N., Ballarin L. (2015) New data on *Botryllus schlosseri* AMP: a transcripts analysis. Trieste XVIth scientific meeting of the Italian Association of Developmental and Comparative Immunobiology (IADCI) ISJ
31. Franchi N., Schiavon F., Ballarin L. (2015) New data on phagocytosis-induced apoptosis in the colonial ascidian *B. schlosseri*. Trieste XVIth scientific meeting of the Italian Association of Developmental and Comparative Immunobiology (IADCI) ISJ
32. Ballin F., Franchi N., Ballarin L. (2015) Expression study of molecular markers involved in staminality and differentiation in the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. Trieste XVIth scientific meeting of the Italian Association of Developmental and Comparative Immunobiology (IADCI) ISJ
33. Franchi N., Ballarin L. (2015) – Complement system receptors C3aR and CR1 in Tunicates: ancient roots of immunocyte dialogue. Quaderni del Centro Studi Alpino, IV, Proceedings of the 76° National Conference of the Unione Zoologica Italiana U.Z.I., Viterbo 15-18 settembre, p. 60.
34. Ballin F., Franchi N., Ballarin L. (2016) - New data on the expression of molecular markers involved in stemness and differentiation in the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. Atti XVII Convegno della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS), Lecce 11-13 febbraio, 10.
35. Franchi N., Ballarin L. (2016) – Growing complexity of the invertebrate complement system: evidences from colonial tunicates. Atti XVII Convegno della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS), Lecce 11-13 febbraio, 11-12.
36. Ballin F., Franchi N., Ballarin L. (2016) - New data on the expression of molecular markers involved in stemness and differentiation in the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. Invertebr. Surv. J. 13: 46.
37. Franchi N., Ballarin L. (2016) – Growing complexity of the invertebrate complement system: evidences from colonial tunicates. ISI Invertebr. Surv. J. 13: 47.
38. Franchi N., De Eguileor M., Grimaldi A., Girardello R., Ballarin L. (2017) - Allorecognition in the ascidian *Botryllus schlosseri*: the importance of amyloid. Atti XVIII Convegno della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS), Viterbo 8-10 febbraio, 11-12, ISJ Invertebr. Surv. J. 14: 47.

39. Franchi N, Ballarin L (2017) - The C1q domain-containing protein from the ascidian *Botryllus schlosseri* manifests a cytokine-like behavior. Atti XVIII Convegno della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS), Viterbo 8-10 febbraio, 11-12, ISJ Invertebr. Surv. J. 14: 48-49.
40. Peronato A, Franchi N, Ballarin L (2017) - First evidences of a complement system lytic pathway in invertebrates: data from the compound ascidian *Botryllus schlosseri*. Atti XVIII Convegno della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS), Viterbo 8-10 febbraio, 11-12, ISJ Invertebr. Surv. J. 14: 52-53.
41. Franchi N, Peronato A, Ballarin L (2017) – The complement system in *Botryllus schlosseri*. 2° Joint Meeting of Société Zoologique de France and Unione Zoologica Italiana, Torino, 18-23 settembre, 143.
42. Ballarin L, Franchi N, Peronato A, Grimaldi A, Girardello R, de Eguileor M (2018) - Amyloid and immune responses in the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. Atti XIX Convegno della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS), Genova 7-9 febbraio, 29.
43. Ballarin L, Franchi N, Peronato A, Grimaldi A, Girardello R, de Eguileor M (2018) - Amyloid and immune responses in the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. ISJ Invertebr. Surv. J. 15: 124.
44. Peronato A, Franchi N, Ballarin L (2018) - BsTLR: a new member of the TLR family of recognition proteins from the colonial ascidian *Botryllus schlosseri*. 79° Congresso Nazionale dell'Unione Zoologica Italiana, Lecce 25-27 settembre, 13.
45. Peronato A, Franchi N, Ballarin L (2019) - Complement-mediated cooperation between immunocytes in the compound ascidian *Botryllus schlosseri*. 3rd Scientific Retreat of the Department of Biology, University of Padova, Padova, 30-31 gennaio, 19.
46. Peronato A, Franchi N, Schiavon L, Ballarin L (2019) - Characterization of the complement system in a colonial protochordate: C3 complement receptors and opsonic role of C3. Atti XX Convegno della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS), Rende 13-15 febbraio, ISJ Invertebr. Surv. J. 16: 40-41.
47. Peronato A, Franchi N, Ballarin L (2019) - Identification and expression studies of putative
48. Peronato A, Franchi N, Drago L, Ballarin L (2019) – Characterization of the complement system in a colonial tunicate: C3 complement receptors and opsonic role of C3. 8° Congresso della Società Italiana di Biologia Evoluzionistica (SIBE), Padova, 1-4 settembre, 118.
49. Peronato A, Franchi N, Drago L, Ballarin L (2019) – Characterisation of the complement system of a colonial tunicate: study of the expression of C3, CR1, C3aR and role of C3 in nonself recognition. 80° Congresso Nazionale dell'Unione Zoologica Italiana, Roma 23-26 settembre, 10.
50. Ballarin L, Cima F, Drago L, Franchi N, Gasparini F, Manni L, Peronato A, Vanni V, Varello R (2020) - Research Unit of Developmental Biology and Morphogenesis. 4th Scientific Retreat, Department of Biology, Padova, February 3-4, 41-42.
51. Peronato A, Franchi N, Drago L, Ballarin L (2020) - Characterisation of the complement system of a colonial protochordate: study of the expression of C3, CR1, C3AR and their role in nonself recognition. Atti XXI Convegno della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS), Varese 12-14 febbraio.

Modena, 16/12/2021

FIRMA

