

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Dr. Bruno Tilocca

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome **Tilocca**

Nome **Bruno**

PEC: brunotilocca@pec.it

**Laurea
Triennale** Biotecnologie (L1- Biotecnologie)
AA 2009/2010

**Laurea
Magistrale** Biotecnologie Sanitarie Mediche e Veterinarie (LM 9- Biotecnologie mediche
veterinarie e farmaceutiche)
AA 2011/2012

**Dottorato di
ricerca** Animal Science, University of Hohenheim- Stoccarda, Germania.
Conseguito il 22 Giugno 2018
Titolo: “Effects of diets with different phosphorus availability on the intestinal
microbiota of chickens and pigs”

L'attività professionale e di ricerca del dottor Tilocca è particolarmente incentrata nell'applicazione di metodologie molecolari e proteomiche applicate allo studio dei microorganismi di interesse veterinario. In particolare ha sviluppato l'impiego di tecniche molecolari e metaproteomiche per il profiling, tassonomico e funzionale, delle comunità batteriche nelle diverse sezioni intestinali di animali da reddito (polli, maiali), incluso lo sviluppo ed ottimizzazione di una pipeline analitica metaproteomica dedicata, analisi bioinformatica dei dati “omici” ed integrazione dei risultati metaproteomici con i risultati “DNA-based”, al fine di valutare le variazioni strutturali e funzionali del microbiota intestinale in relazione a diverse condizioni ambientali. Ha inoltre appreso e applicato tecniche molecolari avanzate su diversi tipi di campioni di origine animale, finalizzato allo screening diagnostico di agenti virali zoonosici, nonché alla messa a punto di nuove strategie per la determinazione di agenti eziologici di rilevante importanza nell'ambito della sanità veterinaria ed umana. Tali metodologie molecolari sono state utilizzate quali strategie alternative per la rilevazione di tracce di allergeni su matrici alimentari destinate al consumo umano. Infine, ha adattato ed applicato una pipeline di analisi proteomica per la caratterizzazione fenotipica di ceppi fungini produttori di micotossine in relazione a trattamenti con diversi approcci di lotta biologica. I risultati di tali ricerche sono stati oggetto di divulgazione scientifica tramite partecipazioni a congressi nazionale ed internazionali e/o pubblicazioni su riviste internazionali, con revisione anonima.

Di seguito il curriculum è riassunto secondo le seguenti voci:

- A. FINANZIAMENTI OTTENUTI SU PROGETTI COMPETITIVI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI**
- B. COMPETENZE TECNICHE E PROFESSIONALI**
- C. COMPETENZE INFORMATICHE**
- D. PARTECIPAZIONE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI**
- E. PRODUZIONE SCIENTIFICA**
- F. ATTIVITÀ DIDATTICA E DI TUTORAGGIO**
- G. ATTIVITÀ DIDATTICA FRONTALE, INTEGRATIVA E DI SERVIZIO**
- H. ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE**
- I. ALTRE INFORMAZIONI**

A) FINANZIAMENTI OTTENUTI SU PROGETTI COMPETITIVI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

- **Agosto 2019- Presente:** Vincitore del progetto ricerca su base nazionale finalizzato alla valorizzazione del formaggio caprino Nicastrese. L'attività di ricerca si incentra sulla caratterizzazione del microbiota del formaggio di latte di capra Nicastrese, valutazione dell'impatto microbiologico di diverse tecnologie di caseificazione sulla composizione e attività del microbiota, biosicurezza del prodotto caseario e le caratteristiche organolettiche. Sede attività di ricerca: Dipartimento di Scienze della Salute dell' Università "Magna Graecia" di Catanzaro.
Ente finanziatore: EU (PON AIM, CUPF67C18000250006, codice proposta-attività AIM1879147 – 2).
- **Ottobre 2017- Luglio 2019:** Vincitore di borsa di ricerca finanziata su progetto finalizzato alla caratterizzazione microbiologica e della biologia sistemica di ceppi fungini produttori di micotossine, allo scopo di preservare la salute umana ed animale dall'esposizione ad agenti infettivi micotossigeni. L'attività di ricerca si incentra sullo sviluppo di un adeguata pipeline per l'analisi del proteoma fungino, valutazione dell'attività metabolica fungina, produzione di micotossine ed integrazione dei risultati.
Sede attività di ricerca: Dipartimento di Agraria dell'Università di Sassari e Centre of Excellence in Mycotoxicology and Public Health, Faculty of Pharmaceutical Sciences, University of Ghent, Belgio.
Ente finanziatore: Regione Sardegna, EU
- **Gennaio- Marzo 2017 inclusi:** Vincitore di borsa di ricerca finalizzata allo studio delle disbiosi microbiche intestinali stimulate da diverse diete sperimentali, allo scopo di designare un formulato dietetico ottimale per il controllo delle infezioni derivanti da disbiosi (es. opportunisti patogeni) e migliorare le performance di crescita animale. L'attività di ricerca ha previsto l'impiego delle tecnologie "omiche" per la caratterizzazione strutturale e funzionale del microbiota intestinale e la comparazione statistica dei risultati in relazione

alle diete fornite.

Sede attività di ricerca: Feed-gut-microbiota interaction, Università di Hohenheim, Stoccarda, Germania.

Ente finanziatore: Ministry of Science, Research and the Arts Baden-Württemberg

- **Luglio 2016- Dicembre 2016 inclusi:** Vincitore di borsa di ricerca finanziata su progetto inerente alla caratterizzazione del microbioma ospitato nelle diverse sezioni del tratto gastrointestinale di animali monogastrici e poligastrici. L'attività di ricerca si focalizza sull'impiego di metodologie DNA-based e metaproteomica per lo studio costitutivo e funzionale del microbiota.

Sede attività di ricerca: Feed-gut-microbiota interaction, Università di Hohenheim, Stoccarda, Germania.

Ente finanziatore: Ministry of Science, Research and the Arts Baden-Württemberg

- **Luglio 2013- Giugno 2016 inclusi:** Vincitore di borsa di ricerca su progetto finalizzato allo studio del microbiota gastrointestinale di animali monogastrici, con particolare riguardo alle specie batteriche patogene e parassitarie per l'animale e/o l'uomo. L'attività di ricerca ha previsto la messa a punto di protocolli specifici per l'estrazione della frazione batterica da digesta e mucosa intestinale, unitamente allo studio funzionale attraverso l'analisi metagenomica, metaproteomica e bioinformatica del microbiota intestinale.

Sede attività di ricerca: Feed-gut-microbiota interaction, Università di Hohenheim, Stoccarda, Germania.

Ente finanziatore: Ministry of Science, Research and the Arts Baden-Württemberg

- **Marzo- Giugno 2013:** Vincitore di borsa di studio presso Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna "G. Pegreff" con progetto riguardante la messa a punto di nuovi approcci di diagnostica molecolare su diversi tipi di campioni biologici (sangue intero, buffy coat, organi, insetti) finalizzata alla ricerca di vari tipi virali di interesse zootecnico e zoonosico (principalmente West Nile Virus, Visna-Maedi Virus, Blue Tongue Virus, ASFV, PSCV).

Sede attività di ricerca: Laboratorio di Virologia, Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna "G. Pegreff".

Ente finanziatore: Regione Sardegna

- **Giugno- Novembre 2011:** Vincitore di borsa di studio presso Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna "G. Pegreff" con progetto riguardante la messa a punto di una metodica molecolare per la ricerca del sedano come allergene in matrici alimentari destinate ad uso umano.

Sede attività di ricerca: Laboratorio di Bromatologia, Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna "G. Pegreff".

Ente finanziatore: Regione Sardegna

B) COMPETENZE TECNICHE E PROFESSIONALI

Il dottor Bruno Tilocca ha maturato le seguenti competenze:

- Padronanza delle principali tecniche microbiologiche, in particolare:
Colture microbiche (batteri, funghi, virus), impiegando linee cellulari pure e/o estratte da matrici animali di diverso tipo (organi, sangue intero, buffy coat, insetti).
Tecniche di diagnostica molecolare applicate nell'ambito di piani di sorveglianza straordinaria della diffusione di agenti virali zoonosici.
- Attuazione di misure di polizia veterinaria finalizzate al controllo e prevenzione della diffusione epidemica di agenti virali zoonosici.
- Padronanza delle tecniche analitiche di "nuova generazione" nel campo dell'analisi proteomica e metaproteomica applicate all'analisi di microorganismi commensali, infettanti e parassitari di animali domestici e di particolare interesse nell'ambito della salute pubblica e benessere animale.
- Conoscenza delle tecniche di analisi del DNA e proteine, con particolare riferimento alle macromolecole batteriche, virali e fungine.
- Tecniche di biologia molecolare tradizionale e di nuova generazione.
- Impiego delle scienze "omiche" secondo l'approccio integrato, per lo studio di fenomeni e/o fenotipi correlati alle dinamiche di agenti microbici associati al tratto gastrointestinale animale con particolare riferimento ai patogeni animali ed umani
- Padronanza delle tecniche di campionamento da diversi tipi di matrici (ambientali, piante, animali ex vivo, organi, insetti).
- Padronanza delle tecniche di analisi statistica ed analisi bioinformatica dei dati (database-dependent searches, data mining, data binning, data trimming).
- Machine learning analysis.
- Conoscenza delle tecniche istologiche e colorazioni istologiche di base impiegate nella diagnostica istologica.
- Ottima conoscenza delle tecniche analitiche di tipo chimico.
- Conoscenza delle tecniche di analisi degli alimenti di origine animale e non.
- Gestione autonoma delle attività di ricerca ed affini, inclusa la gestione di gruppi di studenti per finalità didattiche.

C) COMPETENZE INFORMATICHE

- Padronanza nell'utilizzo di piattaforme informatiche per l'analisi proteomica (Proteome Discoverer, Scaffold, MaxQuant).
- Ampia conoscenza dei software per l'analisi statistica e biostatistica (Primer-E, Primer-PERMANOVA, SAS, Orange, Minitab).
- Padronanza nell' utilizzo dei database scientifici e data repositories (NCBI, KEGG, UniProt, Ensembl, RPD, SEED, PubMed ecc.).
- Ottimo utilizzo dei software per l'analisi di immagini.
- Ampia conoscenza del pacchetto "Microsoft Office".
- Ottima abilità nell'utilizzo e gestione di apparecchiature informatiche in generale.

D) PARTECIPAZIONE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI.

-SELECTED SPEAKER/ORAL PRESENTATION

- Giugno 2019- Catanzaro- Proteomics and metabonomics on the verge of one health approach- ItPA.
Proteomic changes induced by yeast-derived volatilome on the Ochratoxin-A producing fungus *Aspergillus carbonarius*
- Giugno 2017- Alghero- The 2nd International Metaproteomics Symposium.
Dietary changes in nutritional studies shape the structural and functional composition of the pigs'fecal microbiome- from days to weeks
- Marzo 2015- Marburg, Germania- General and Applied Microbiology.
Characterization of the active fraction of the chicken microbiota using metaproteomics

-ABSTRACT AND POSTER PRESENTATION

- Settembre, 16 2020- Virtual FISV Symposium on SARS-CoV-2 Biology and COVID-19.
B. Tilocca, D. Britti, A. Urbani, P. Roncada; One-Health, immunoinformatics and COVID 19
- Agosto, 17-20 2020- Teheran, Iran- Iran's 21st International virtual congress of microbiology. S. S. Tazerji, P. M. Duarte,..., **B. Tilocca**, ..., M. Fawzy; Transmission of severe acute respiratory syndrome COVID-19 to animals: an updated review. Abstract Oral e poster presentation, Abstract proceedings, ID O28-124
- Settembre, 19-21 2018- Oristano- XXIII workshop in the Italian PhD research on food science, technology and biotechnology.
B. Tilocca; Proteomic investigation of the activity of trichothecene biosynthesis inhibitors. Abstract and poster presentation, Abstract e poster presentation, Abstract proceedings, ID 34
- Marzo, 14-16 2017 – Göttingen, Germania- Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE, Società della fisiologia della nutrizione).
J. Seifert, **B. Tilocca**, K. Burbach, C.M.E. Heyer, A. Camarinha-Silva, L.E. Hoelzle, R. Mosenthin, V. Stefanski; Dietary changes in pig nutritional studies shape the structural and functional composition of the pig's fecal microbiome – from days to weeks; Abstract e poster presentation, Abstract proceedings, ID 43
- Marzo, 5-8 2017- Würzburg, Germania- General and Applied Microbiology (VAAM).
J. B. Tröscher, **B. Tilocca**, J. Seifert; Analysis of the active microbiome along the gastrointestinal tract (GIT) of pigs using metaproteomics; Abstract e poster presentation, Abstract proceedings, ID 124/PWV
- Giugno, 20-23 2016- Clermont-Ferrand, Francia- The 10th INRA-Rowett symposium.
B. Tilocca, K. Burbach, C. M. E. Heyer, A. Camarinha-Silva, L. E. Hoelzle, R. Mosenthin, V. Stefanski, J. Seifert; Adaptation of the pig's fecal microbiota in response to different

diets shows short-term changes in the structural and functional composition; Abstract e poster presentation, Abstract proceedings, ID BN18

- Marzo, 13-16 2016- Jena, Germania- General and Applied Microbiology (VAAM). **B. Tilocca**, K. Burbach, C. M. E. Heyer, A. Camarinha-Silva, L. E. Hoelzle, R. Mosenthin, V. Stefanski, J. Seifert; Adaptation of the pig's fecal microbiota in response to different diets; Abstract e poster presentation, Abstract proceedings, ID 244
- Marzo, 10-12 2015- Goettingen, Germania- Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE, Società della fisiologia della nutrizione). J. Seifert J, **B. Tilocca**, S. Deusch; Metaproteomics: analysing the active fraction of the broiler gut and rumen associated microbiota; Abstract e poster presentation, Abstract proceedings, ID 122
- Agosto, 1-8 2014- Bressanone- European Summer School on Advanced Proteomics. **B. Tilocca**, M. Witzig, C. Heyer, V. Stefanski, M. Rodehutsord, J. Seifert; Characterization of phylogenetic and functional diversity of the microbiota in broilers and pigs based on metaproteomic approach; Abstract e poster presentation, Abstract proceedings, ID 44

E) PRODUZIONE SCIENTIFICA

- CAPITOLI DI LIBRO

1. Jana Seifert, **Bruno Tilocca**; Cap 03: Omics technologies for connecting host responses with poultry gut function. Burleigh Dodds Science publishing; ISBN-13: 9781786763044.
2. Bruno Tilocca, Nicola Costanzo, Paola Roncada; Foodomics and microbiological risk assessment of food, *submitted*.

- PUBBLICAZIONI PEER REVIEW INDICIZZATE SU PUBMED/SCOPUS/ORCID

3. **Tilocca B**, Pieroni L, Soggiu A, Britti D, Bonizzi L, Roncada P, Greco V. Gut-Brain Axis and Neurodegeneration: State-of-the-Art of Meta-Omics Sciences for Microbiota Characterization. *Int J Mol Sci.* 2020 Jun 5;21(11):4045. doi: 10.3390/ijms21114045
4. **Tilocca B**, Soggiu A, Sanguinetti M, Babini G, De Maio F, Britti D, Zecconi A, Bonizzi L, Urbani A, Roncada P. Immunoinformatic analysis of the SARS-CoV-2 envelope protein as a strategy to assess cross-protection against COVID-19. *Microbes Infect.* 2020 May-Jun;22(4-5):182-187. doi: 10.1016/j.micinf.2020.05.013. Epub 2020 May 21. PMID: 32446902; PMC7241347.
5. Salajegheh Tazerji S, Magalhães Duarte P, Rahimi P, Shahabinejad F, Dhakal S, Singh Malik Y, Shehata AA, Lama J, Klein J, Safdar M, Rahman MT, Filipiak KJ, Rodríguez-Morales AJ, Sobur MA, Kabir F, Vazir B, Mboera L, Caporale M, Islam MS, Amuasi JH, Gharieb R, Roncada P, Musaad S, **Tilocca B**, Koohi MK, Taghipour A, Sait A, Subbaram K, Jahandideh

- A, Mortazavi P, Abedini MA, Hokey DA, Hogan U, Shaheen MNF, Elswad A, Elhaig MM, Fawzy M. Transmission of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) to animals: an updated review; *J Transl Med.* 2020 Sep 21;18(1):358. doi: 10.1186/s12967-020-02534-2. PMID: 32957995.
6. **Tilocca B**, Soggiu A, Greco V, Piras C, Arrigoni N, Ricchi M, Britti D, Urbani A, Roncada P. Immunoinformatic-Based Prediction of Candidate Epitopes for the Diagnosis and Control of Paratuberculosis (Johne's Disease). *Pathogens.* 2020 Aug 27;9(9): E705. doi: 10.3390/pathogens9090705. PMID: 32867087.
 7. De Maio F, Lo Cascio E, Babini G, Sali M, Della Longa S, **Tilocca B**, Roncada P, Arcovito A, Sanguinetti M, Scambia G, Urbani A. Improved binding of SARS-CoV-2 Envelope protein to tight junction-associated PALS1 could play a key role in COVID-19 pathogenesis. *Microbes Infect.* 2020 Sep 3:S1286-4579(20)30153-2. doi: 10.1016/j.micinf.2020.08.006. Epub ahead of print. PMID: 32891874; PMC7473260.
 8. **Bruno Tilocca**, Domenico Britti, Andrea Urbani, Paola Roncada: Computational immune proteomics approach to target COVID-19; 2020; *J Proteome Res*; doi:10.1021/acs.jproteome.0c00553. PMID: 32914632.
 9. **Bruno Tilocca**, Alessio Soggiu, Maurizio Sanguinetti, Vincenzo Musella, Domenico Britti, Luigi Bonizzi, Andrea Urbani, Paola Roncada: Comparative computational analysis of SARS-CoV-2 nucleocapsid protein epitopes in taxonomically related coronaviruses; 2020; *Microbes and infection*; <https://doi.org/10.1016/j.micinf.2020.04.002>.
 10. Blanka Premrov Bajuk, Petra Zrimšek, Maja Zakošek Pipan, **Bruno Tilocca**, Alessio Soggiu, Luigi Bonizzi, Paola Roncada: Proteomic Analysis of Fresh and Liquid Stored Boar Spermatozoa; 2020; *Animals*; 10, 553; doi:10.3390/ani10040553.
 11. **Bruno Tilocca**, Alessio Soggiu, Vincenzo Musella, Domenico Britti, Maurizio Sanguinetti, Andrea Urbani, Paola Roncada: Molecular basis of COVID-19 relationships in different species: a one health perspective;2020; *Microbes and infection*; <https://doi.org/10.1016/j.micinf.2020.03.002>
 12. Ernesto Palma¹, **Bruno Tilocca**¹, Paola Roncada: Antimicrobial Resistance in Veterinary Medicine: An Overview; 2020; *International Journal of Molecular Sciences*; 21, 1914; <https://doi.org/10.3390/ijms21061914>
 13. Valeria Marzano¹, **Bruno Tilocca**¹, Alessandro Giovanni Fiocchi, Pamela Vernocchi, Stefano Levi Mortera, Andrea Urbani, Paola Roncada, Lorenza Putignani: Perusal of food allergens analysis by mass spectrometry-based proteomics; 2020; *Journal of Proteomics*; 215:103636; <https://doi.org/10.1016/j.jprot.2020.103636>
 14. **Bruno Tilocca**, Nicola Costanzo, Valeria Maria Morittu, Anna Antonella Spina, Alessio Soggiu, Domenico Britti, Paola Roncada, Cristian Piras: Milk microbiota: Characterization

methods and role in cheese production; 2020; Journal of Proteomics; 210:103534; <https://doi.org/10.1016/j.jprot.2019.103534>

15. Cristian Piras, Valeria Maria Morittu, Anna Antonella Spina, Alessio Soggiu, Viviana Greco, Christelle Ramé, Eric Briant, Namy Mellouk, **Bruno Tilocca**, Luigi Bonizzi, Paola Roncada, Joëlle Dupont: Unraveling the Adipose Tissue Proteome of Transition Cows through Severe Negative Energy Balance; 2019; Animals; 9:1013; doi: 10.3390/ani9121013
16. **Bruno Tilocca**, Virgilio Balmas, Zahoor Ul Hassan, Samir Jaoua, Quirico Migheli: A proteomic investigation of *Aspergillus carbonarius* exposed to yeast volatilome or to its major component 2-phenylethanol reveals major shifts in fungal metabolism; 2019; International Journal of Food Microbiology; 306:108265; <https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2019.108265>
17. Florian M. Freimoser, Maria Paula Rueda-Mejia, **Bruno Tilocca**, Quirico Migheli: Biocontrol yeasts: mechanisms and applications; 2019; World Journal of Microbiology and Biotechnology; 35:154; <https://doi.org/10.1007/s11274-019-2728-4>
18. **Bruno Tilocca**, Safa Oufensou, Eleonora Atzeri, Giacomo Loddo, Gianluigi Murgia, Stefania Oggiano, Virgilio Balmas, Quirico Migheli: First report of a member of the *Fusarium oxysporum* species complex on *Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch in Italy; 2019; Journal of Plant Pathology; 102:233; <https://doi.org/10.1007/s42161-019-00368-6>
19. Johanna Tröscher-Mußotter, **Bruno Tilocca**, Volker Stefanski, Jana Seifert: Analysis of the bacterial and host proteins along and across the porcine gastrointestinal tract; 2019; Proteomes; 7:4; doi:10.3390/proteomes7010004.
20. **Bruno Tilocca**, Charlotte Heyer, Volker Stefansky, Jana Seifert; Dietary changes in pig nutritional studies shape the structural and functional composition of the pigs fecal microbiome-from days to weeks; 2017; Microbiome Journal; 5:144; doi: 10.1186/s40168-017-0362-7.
21. **Bruno Tilocca**, Maren Witzig, Markus Rodehutschord, Jana Seifert; Variations of Phosphorous Accessibility Causing Changes in Microbiome Functions in the Gastrointestinal Tract of chickens; 2016; Plos One; 11:e0164735; doi:10.1371/journal.pone.0164735.
22. **Bruno Tilocca**¹, Simon Deusch¹, Amélia Camarinha-Silva, Jana Seifert; News in livestock research: use of Omics-technologies to study the microbiota in the gastrointestinal tract of farm animals; 2015; Computational and Structural Biotechnology Journal; 13:55-63; doi:10.1016/j.csbj.2014.12.005.

- LAVORI A STAMPA

23. **B. Tilocca**: Proteomic investigation of *Aspergillus carbonarius* following exposure to yeast volatilome. Proteomics and metabolomics on the verge of One-Health approach. Giugno 25-27 2019- Catanzaro, Italy. Abstract book (2019); p 34.

24. **B. Tilocca**; Proteomic investigation of the activity of trichothecene biosynthesis inhibitors. XXIII workshop in the Italian PhD research on food science, technology and biotechnology. Settembre, 19-21 2018 – Oristano. Abstract book (2018); p 111-112.
25. **B. Tilocca**, K. Burbach, C.M.E. Heyer, A. Camarinha-Silva, L.E. Hoelzle, R. Mosenthin, V. Stefanski, J. Seifert; Dietary changes in pig nutritional studies shape the structural and functional composition of the pig's fecal microbiota – from days to weeks. International Metaproteomics Symposium. Giugno 14-16 2017- Alghero. Abstract book (2017); p 29.
26. J. B. Tröscher, **B. Tilocca**, J. Seifert; Analysis of the active microbiome along the gastrointestinal tract (GIT) of pigs using metaproteomics. General and Applied Microbiology (VAAM). Marzo, 5-8 2017 - Würzburg, Germania. BioSpektrum (2017); p 66. ISSN 1868-6249
27. **B. Tilocca**, K. Burbach, C. M. E. Heyer, A. Camarinha-Silva, L. E. Hoelzle, R. Mosenthin, V. Stefanski, J. Seifert; Adaptation of the pig's fecal microbiota in response to different diets shows short-term changes in the structural and functional composition. The 10th INRA-Rowett symposium. Giugno, 20-23 2016 - Clermont-Ferrand, Francia. Book of abstract p. 47.
28. **B. Tilocca**, K. Burbach, C. M. E. Heyer, A. Camarinha-Silva, L. E. Hoelzle, R. Mosenthin, V. Stefanski, J. Seifert; Adaptation of the pig's fecal microbiota in response to different diets. General and Applied Microbiology (VAAM). Marzo, 13-16 2016 - Jena, Germania. BioSpektrum (2016); p 243. ISSN 0947-0867.
29. **B. Tilocca**, M. Witzig, E. Zeller, M. Rodehutsord, J. Seifert; Characterization of the active fraction of the chicken microbiota using metaproteomics. General and Applied Microbiology (VAAM). Marzo, 01-04 2015 – Marburg, Germania. BioSpektrum (2015) pp 87-88. ISSN 0947-0867.
30. **B. Tilocca**, M. Witzig, C. Heyer, V. Stefanski, M. Rodehutsord, J. Seifert; Characterization of phylogenetic and functional diversity of the microbiota in broilers and pigs based on metaproteomic approach. European Summer School on Advanced Proteomics. Agosto, 1-8 2014 – Bressanone. Book of abstract (2014, 8th edition).
31. J. Seifert, **B. Tilocca**, K. Burbach, C.M.E. Heyer, A. Camarinha-Silva, L.E. Hoelzle, R. Mosenthin, V. Stefanski; Dietary changes in pig nutritional studies shape the structural and functional composition of the pig's fecal microbiome – from days to weeks. Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE, Società della fisiologia della nutrizione). Marzo, 14-16 2017 – Göttingen, Germania. Proceedings of the Society of Nutrition Physiology vol 26 (2017); p 63. ISBN: 978-3-7690-4110-1
32. J. Seifert J, **B. Tilocca**, S. Deusch; Metaproteomics: analysing the active fraction of the broiler gut and rumen associated microbiota. Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE, Società della fisiologia della nutrizione). Marzo, 10-12 2015 – Goettingen, Germania. Proceedings of the Society of Nutrition Physiology vol 24 (2015); p 122. ISBN: 978-3-7690-4108-8

F) ATTIVITÀ DIDATTICA E DI TUTORAGGIO

Correlatore di Tesi di Laurea sperimentale nel corso di laurea in Scienze e Tecnologie nelle Produzioni Animali, Università degli Studi di Catanzaro:

Dr. Antonio Silletta (aa 2018/2019)

Correlatore di Tesi di Laurea sperimentale nel corso di laurea in Scienze Agrarie , Università degli Studi di Sassari:

Dr. Giacomo Loddo (aa2018/2019)

Dr.ssa Eleonora Atzeri (aa 2018/2019)

-TUTOR DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE (SUPPORTO IN LABORATORIO)

- Dr.ssa Johanna Tröscher-MuBotter – University of Hohenheim- *Analysis of the Bacterial and Host Proteins along and across the Porcine Gastrointestinal Tract* (aa 2016-2017). Attività sperimentale svolta presso University of Hohenheim, Stoccarda, Germania.
- Dr. Antonio Ghilardi- Università degli studi di Milano- *Analysis of the bacterial and host proteins in the gastrointestinal tract of chickens using a metaproteomic approach* (aa 2016-2017). Attività sperimentale della tesi di Laurea svolta durante il periodo di Erasmus. Sede ospitante: University of Hohenheim, Stoccarda, Germania.
- Dr. Emanuele De Giorgi- Università degli studi di Milano- *Ileal energy digestibility in cereal-based diets fed to growing pigs* (aa 2013-2014). Attività sperimentale della tesi di Laurea svolta durante il periodo di Erasmus. Sede ospitante: University of Hohenheim, Stoccarda, Germania.

-COLLABORAZIONE IN ATTIVITÀ DI ESERCITAZIONE PRATICA

2018-2019: attività di esercitazione pratica nell'ambito di progetti extracurricolari (UNISSCO) ed esercitazioni pratiche di tecniche biotecnologiche e colture fungine nel contesto del corso di Patologia Vegetale, Università degli studi di Sassari (titolare Prof. Q. Migheli).

2013-2017: Esercitazione di laboratorio associata al corso di microbiologia degli animali domestici (titolare Prof. Jana Seifert).

G) ATTIVITÀ DIDATTICA FRONTALE, INTEGRATIVA E DI SERVIZIO

-Frontale (titolare di corso)

A.A. 2020/2021 Professore aggregato del corso di Proteomica dei microorganismi nelle produzioni animali (6 CFU), Università degli Studi “Magna Graecia” di Catanzaro

A.A. 2020/2021 Professore aggregato del corso di Basi immunologiche delle malattie infettive (4 CFU), Università degli Studi “Magna Graecia” di Catanzaro

A.A. 2019/2020 Presidente verbalizzante del Corso Integrato di Tecniche di Stalla (6 CFU), Università degli Studi “Magna Graecia” di Catanzaro

A.A. 2019/2020 Professore aggregato del corso di Tecniche di Riproduzione Assistita (3 CFU),
Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro

-Integrativa

2019-Presente: Cicli di Lezioni, seminari, collaborazione nelle attività esercitative e di tutoraggio per la realizzazione di tesi di laurea del corso di Laurea in Scienze e Tecnologie nelle Produzioni Animali (STPA) e Biotecnologie, corsi di microbiologia e malattie infettive afferenti il SSD VET/05 (titolare Prof.ssa Paola Roncada)

H) ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE

-Interviste su testate o quotidiani

2019-Intervista a TG3 Regione Sardegna: Un lievito per combattere muffe cancerogene

2019- Articolo pubblicato ANSA.

http://www.ansa.it/sardegna/notizie/2019/08/06/un-lievito-per-combattere-muffe-nocive_5da93af7-ce97-4cb0-a182-5a56129e07d2.html

2019- Articolo pubblicato su "D.Repubblica.it"

<https://ocasapiens-dweb.blogautore.repubblica.it/2019/08/09/muffa-contro-muffa/>

-Attività di divulgazione

Ottobre 2019: Giornata inaugurale Corso di Lauree in Scienze e Tecnologie delle produzioni animali

Settembre 2019: Notte dei Ricercatori 2019. Organizzazione dell' esperienza: 'La Via lattea: Viaggio alla scoperta degli abitanti del Pianeta Latte'

I) ALTRE INFORMAZIONI

-TITOLI UNIVERSITARI

DOTTORATO DI RICERCA conseguito presso il dipartimento di Animal science della Facoltà di Scienze Agrarie, Università di Hohenheim, Germania. Tesi di dottorato dal titolo "Effects of diets with different phosphorus availability on the intestinal microbiota of chickens and pigs"

Tutor: Prof.ssa Jana Seifert.

LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE SANITARIE MEDICHE E VETERINARIE, conseguita presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Sassari, il 05 Ottobre 2012, con la votazione di 110 e lode/110. Tesi di Laurea sperimentale dal titolo "Metodi per l'analisi qualitativa e quantitativa di metaproteomi "

Relatore Prof. S. Uzzau. Sede: Laboratorio di Proteomica di Porto Conte Ricerche, Alghero.

LAUREA TRIENNALE IN BIOTECNOLOGIE, conseguita presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Sassari, il 20 Luglio 2010, con la votazione di 110 e lode/110. Tesi di Laurea sperimentale dal titolo " Rilievi istopatologici su topi vaccinati e non ed infettati con Mycobacterium tuberculosis: considerazioni preliminari "

Relatore Prof. S. Rocca. Sede: Laboratorio di anatomia patologica veterinaria dell'Università degli studi di Sassari.

-PERCORSO FORMATIVO/PROFESSIONALE

- Aprile 2017- Giugno 2018 inclusi: Attività di ricerca ed analisi bioinformatica finalizzata al completamento delle precedenti investigazioni metaproteomiche, analisi bioinformatica dei dati “omici” rivisitata in chiave qualitativa e quantitativa, Università di Hohenheim, Stoccarda, Germania.
- Aprile- Ottobre 2012: Tirocinio formativo presso il laboratorio di Proteomica di Porto Conte ricerche; attività di ricerca svolta sotto la supervisione del Prof. S. Uzzau. Attività di ricerca inerente alla messa a punto di una piattaforma analitica adeguata all’analisi di un microbiota lab-assembled composto da un’eterogeneità di microorganismi per caratteristiche chimiche, fisiche e biologiche.
- Marzo- Luglio 2010: Tirocinio formativo presso il laboratorio di Anatomia patologica della facoltà di medicina veterinaria dell’Università di Sassari; attività di ricerca svolta sotto la supervisione del dr. S. Rocca. Attività di ricerca inerente alla valutazione dell’efficacia di un booster vaccinale contro l’infezione di Mycobacterium tuberculosis. Valutazione eseguita sulla base del riscontro delle lesioni istologiche a carico di reni e polmoni di ratti sperimentalmente infettati.

- CONOSCENZA LINGUE STRANIERE

INGLESE: Livello avanzato (C1). Conoscenza approfondita della lingua inglese sia parlata che scritta.

TEDESCO: Utente autonomo (B1). Buona conoscenza della lingua sia parlata che scritta.

-ATTIVITA’DI REFERAGGIO MANOSCRITTI PER RIVISTE INTERNAZIONALI

Guest editor della Special Issue dal titolo “Antimicrobial Resistance in Veterinary Medicine and Public Health” del giornale indicizzato con revisione tra pari “Animals” (MDPI, ISSN 2076-2615).
https://www.mdpi.com/journal/animals/special_issues/antimicrobial_resistance_veterinary_public_health.

Attività di referaggio di manoscritti scientifici su diverse riviste internazionali indicizzate:
 Journal of Proteomics (J Proteom)

Journal of Plant Pathology (JPPY)

Genes (MDPI)

Gavin Publication

Animals (MDPI)

Heliyon

Microbes and Infection (MCINF)

Pathogens (MDPI)

Scientific Report (SciRe)

Life (MDPI)

International Journal of Molecular Sciences (IJMS)

Microorganisms (MDPI)

-PREMI E RICONOSCIMENTI

Best abstract presentation award al convegno “Proteomics and metabolomics on the verge of one-health approach” (travel grant) Catanzaro, Giugno 2019.

Miglior presentazione orale al convegno dal titolo “The second international metaproteomics symposium”, tenutosi ad Alghero nel Giugno 2017.

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all’art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

Si autorizza al trattamento dei dati personali ai fini di legge 2016/679

Li, 09.10.2020