

INFORMAZIONI PERSONALI Francesco Maria Tangorra

POSIZIONE RICOPERTA Ricercatore confermato

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- 2012-oggi **Ricercatore confermato**
Dipartimento di Scienze veterinarie per la salute, la produzione animale e la sicurezza alimentare
"Carlo Cantoni" (VESPA), Università degli Studi di Milano
[SSD: AGR/09 Meccanica agraria](#)
- 2005-2012 **Ricercatore confermato**
Dipartimento di Scienze e Tecnologie Veterinarie per la Sicurezza Alimentare (VSA), Università degli Studi di Milano
[SSD: AGR/09 Meccanica agraria](#)
- 2001-2004 **Dottorando di Ricerca**
Dipartimento di Scienze e Tecnologie Veterinarie per la Sicurezza Alimentare (VSA), Università degli Studi di Milano
- 1999-2001 **Borsista di Ricerca**
Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ingegneria Agraria, Università degli Studi di Milano.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2004 **Dottorato di Ricerca in Nutrizione e Dietetica Animale**
Università degli Studi di Milano
[Area di ricerca: Automazione integrale della stalla da latte con particolare riferimento ai sistemi di mungitura robotizzati](#)
- marzo-luglio 2003 **Visiting scholar**
Agricultural and Biological Engineering Dept., Penn State University - Pennsylvania (USA)
[Applicazione di tecnologie basate sulla radiazione infrarossa \(FT-IR\) per la conta delle cellule somatiche nel latte](#)
- 2000 **Corso di formazione**
Azienda Sperimentale "Vittorio Tadini", Piacenza.
[Innovazione, sviluppo e gestione di imprese agricole](#)
- 1999 **Corso di formazione**
Istituto Regionale Lombardo di Formazione (IREF) - Milano
[La gestione informatizzata dei reflui zootecnici](#)
- 1998 **Laurea in Scienze Agrarie**
Università degli Studi di Milano.
[Tipologie costruttive e condizioni ambientali in allevamenti cunicoli intensivi](#)
- 1994 (4 mesi) **Tirocinio pratico-applicativo**
Slovak Agricultural University, Nitra - Slovakia
University of Agricultural Sciences, Gödöllő - Hungary
[Tempus Joint European Project](#)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	Utente intermedio	Utente intermedio	Utente intermedio	Utente intermedio	Utente intermedio

Competenze comunicative Buone competenze comunicative acquisite durante la mia esperienza di docenza e di partecipazione come relatore a convegni nazionali e internazionali

Competenze organizzative e gestionali Responsabile scientifico di unità di ricerca in progetti finanziati su bandi competitivi

Competenze professionali Esperto di Meccanica e Meccanizzazione Agricola con particolare riferimento ai sistemi di mungitura convenzionali e automatici (AMS) e ai sistemi di alimentazione convenzionali e automatici (AFS) per bovine da latte

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente intermedio	Utente intermedio	Utente intermedio

- ottima padronanza della suite Microsoft Office (Word, Excel, Power Point)
- buona padronanza dei programmi per l'elaborazione statistica dei dati (JMP 13 Pro, SAS 9.4)

Patente di guida B, patente nautica

ULTERIORI INFORMAZIONI

Principali Pubblicazioni
(ISI/Scopus)

- Tangorra F.M., Calcante A. 2018. Energy consumption and technical-economic analysis of an automatic feeding system for dairy farms: results from a field test. DOI:10.4081/jae.2018.869. pp.228-232. In JOURNAL OF AGRICULTURAL ENGINEERING - ISSN:1974-7071 vol. 49 (869)
- Costa A., Veca M., Barberis M., Tosti A., Notaro G., Nava S., Lazzari M., Agazzi A., Tangorra F.M. 2018. Heavy metals on honeybees indicate their concentration in the atmosphere. a proof of concept. DOI:10.1080/1828051X.2018.1520052. pp.1-7. In ITALIAN JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE - ISSN:1594-4077
- Tangorra F.M., Leonardi S., Bronzo V., Rota N., Moroni P. 2017. Pre-milking mechanical teat stimulation and milking performance of dairy buffaloes in early lactation. JOURNAL OF AGRICULTURAL ENGINEERING, p.53-55 ISSN:2239-6268 vol. 48 (606)
- Calcante A., Tangorra F.M., Oberti R. 2016. Analysis of electric energy consumption of automatic milking systems in different configurations and operative conditions. JOURNAL OF DAIRY SCIENCE, vol. 99, p.4043-4047, ISSN: 0022-0302, doi: 10.3168/jds.2015-10490
- Zaninelli M., Rossi L., Costa A., Tangorra F.M., Guarino M., Savoini G. 2016. Performance of injected RFID transponders to collect data about laying performance and behaviour of hens. LARGE ANIMALS REVIEW, vol. 22, p. 77-82, ISSN: 1124-4593
- Bueso-Ródenas J., Tangorra F.M., Romero G., Guidobono-Cavalchini A., Díaz J.R. 2016. Effects of pulsation type (alternate and simultaneous) on mechanical milking of dairy goats (I): A study in Alpine goats varying the system vacuum level. SMALL RUMINANT RESEARCH, vol. 144, p.300-304, ISSN: 0921-4488, doi: 10.1016/j.smallrumres.2016.10.008
- Zaninelli M., Tangorra F.M., Costa A., Rossi L., Dell'Orto V., Savoini G. 2016. Improved fuzzy logic system to evaluate milk electrical conductivity signals from on-line sensors to monitor dairy goat mastitis. SENSORS, vol.16, p. 1-18, ISSN: 1424-8220, doi: 10.3390/s16071079
- Costa A., Tangorra F.M., Zaninelli M., Oberti R., Guidobono Cavalchini A., Savoini G., Lazzari M. 2016. Evaluating an e-nose ability to detect biogas plant efficiency: a case study. ITALIAN JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE, vol. 15, p. 116-123, ISSN: 1828-051X, doi: 10.1080/1828051X.2016.1147930
- Leonardi S., Penry J.F., Tangorra F.M., Thompson P.D., Reinemann D.J. 2015. Methods of estimating liner compression. JOURNAL OF DAIRY SCIENCE, vol. 98, p. 6905-6912, ISSN: 0022-0302, doi: 10.3168/jds.2015-9380
- Zaninelli M., Rossi L., Costa A., Tangorra F.M., Agazzi A., Savoini G. 2015. Monitoring of goats' health status by on-line analysis of milk electrical conductivity [Monitoraggio dello stato di salute delle capre attraverso l'analisi on-line della conducibilità elettrica del latte]. Large Animal Review 21(2), 81-86
- Zaninelli M., Agazzi A., Costa A., Tangorra F.M., Rossi L., Savoini G. 2015. Evaluation of the Fourier frequency spectrum peaks of milk electrical conductivity signals as indexes to monitor the dairy goats' health status by on-line sensors. Sensors, 15(8), 20698-20716
- Zaninelli M., Rossi L., Costa A., Tangorra F.M., Agazzi A., Savoini G. 2015. Signal spectral analysis to characterize gland milk electrical conductivity in dairy goats. Italian Journal of Animal Science, 14(3), 362-367
- Zaninelli M., Costa A., Tangorra F.M., Rossi L., Agazzi A., Savoini G. 2015. Preliminary evaluation of a nest usage sensor to detect double nest occupations of laying hens. Sensors, 15 (2), 2680-2693
- Caria M., Tangorra F.M., Leonardi S., Bronzo V., Murgia L., Pazzona A. 2014. Evaluation of the performance of the first automatic milking system for buffaloes. Journal of Dairy Science, 97(3), 1491-1498
- Calcante A., Tangorra F.M., Marchesi G., Lazzari M. 2014. A GPS/GSM based birth alarm system for grazing cows. Computers and Electronics in Agriculture, 100, 123-130
- Zaninelli M., Rossi L., Tangorra F.M., Costa A., Agazzi A., Savoini G. 2014. On-line monitoring of milk electrical conductivity by fuzzy logic technology to characterise health status in dairy goats. Italian Journal of Animal Science, 13(2), 340-347
- Guidobono Cavalchini A., Rognoni G.L., Tangorra F.M., Costa A. 2013. Experimental tests on winter cereal: Sod seeding compared to minimum tillage and traditional plowing. Journal of Agricultural Engineering, 44(2), 392-396
- Marchesi G., Leonardi S., Tangorra F.M., Calcante A., Beretta E., Pofcher E., Lazzari M. 2013. Evaluation of an electronic system for automatic calving detection on a dairy farm. Animal Production Science, 53 (10), 1112-1114
- Tangorra F.M., Calcante A., Nava S., Marchesi G., Lazzari M. 2013. Design and testing of a GPS/GSM collar prototype to combat cattle rustling. Journal of Agricultural Engineering, 44(2), 71-76

- Leonardi S., Marchesi G. Tangorra F.M., Lazzari M. 2013. Use of a proactive herd management system in a dairy farm of northern Italy: technical and economic results. *Journal of Agricultural Engineering*, 44(s2), 208-210
- Tangorra F.M., Zaninelli M., Costa A., Agazzi A., Savoini G. 2010. Milk electrical conductivity and mastitis status in dairy goats: Results from a pilot study. *Small Ruminant Research*, 90, 109-113, ISSN: 0921-4488, doi: 10.1016/j.smallrumres.2010.02.006
- Nava S., Tangorra F.M., Beretta E., Lazzari M. 2009. Study and Development of an Integrated Automatic Traceability System for the Bovine Meat Chain. In: 7th World Congress on Computers in Agriculture and Natural Resources. Reno, Nevada, 2009, Red Hood, NY: Curran Associates, ISBN/ISSN: 9781615673902
- Tangorra F.M., Nava S., Beretta E., Lazzari M. 2009. Study and Development of an Integrated System for Slurry Management Monitoring and Electronic Reports Drawing up in Cattle Breeding. In: 7th World Congress on Computers in Agriculture and Natural Resources. Reno, Nevada, 2009, Red Hood, NY: Curran Associates, ISBN/ISSN: 9781615673902
- Zaninelli M. and Tangorra F.M. 2007. Development and testing of a “free-flow” conductimetric milk meter. *Computers and Electronics in Agriculture*, 57(2), 166-176
- Zaninelli M., Tangorra F.M., Castano S., Ferrara A., Ferro E., Brambilla P.G., Faverezani S., Chinosi S., Scarpa P., Di Giancamillo M., Zani D., Zepponi A., Saccavini C. 2007. The O3-Vet project: A veterinary electronic patient record based on the web technology and the ADT-IHE actor for veterinary hospitals. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 87(1), 68-77
- Pastorelli G., Musella M., Zaninelli M., Tangorra F.M., Corino C. 2006. Static spatial requirements of growing-finishing and heavy pigs. *Livestock Science*, 105, 260-264
- Tangorra F., Zaninelli M. 2006. Development of HW and SW solutions for milk traceability. In: (a cura di): Fedro Zazueta ... [et al], *Computers in Agriculture and Natural Resources. Proceedings of the 4th World Congress*. p. 475-480, St. Joseph: American Society of Agricultural and Biological Engineers (ASABE), ISBN: 1-892769-55-7, Orlando, Florida USA, July 24-26, 2006
- Zaninelli M., Tangorra F. 2006. Conductimetric Milk Meter: Preliminary results. In: (a cura di): Fedro Zazueta ... [et al.], *Computers in Agriculture and Natural Resources. Proceedings of the 4th World Congress*. p. 276-281, St. Joseph: American Society of Agricultural and Biological Engineers (ASABE), ISBN: 1-892769-55-7, Orlando, Florida USA, July 24-26, 2006

Progetti

Responsabile Scientifico dell'unità di ricerca UNIMI per il progetto "Precision Livestock Unifeed System (PLUS)" finanziato con bando competitivo dal POR FESR 2014-2020, Linea R&S per Aggregazioni (Asse I "Rafforzare la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione"; Azione 1.b.1.3 "Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi"). Coordinatore: Sgariboldi s.r.l. Partner: Università degli Studi di Milano; PTM s.r.l. Durata del progetto: 24 mesi (decorrenza: 27/01/2017). Progetto ID 145923, CUP E77H16001570009. Intervento finanziario complessivo: € 1.113.089,33.

Riconoscimenti e premi

Beneficiario del Fondo di Finanziamento per le Attività Base di Ricerca (FFABR) 2017

Appartenenza a gruppi/ associazioni

- Membro dell'American Society of Agricultural and Biological Engineers (ASABE)
- Membro dello Standing Committee on Farm Management (SCFM) e dell'Action Team on Milking Equipments and Methods (AT-FM-02) - International Dairy Federation (FIL/IDF)
- Membro dell'Associazione Italiana di Ingegneria Agraria (AIIA)
- Membro dell'Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali di Milano
- Reviewer per il *Journal of Dairy Science*. American Dairy Science Association, Champaign, IL, US

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati o, più brevemente, RGPD).

Data, 09/04/2019

Firma