

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome MARIA TERESA
Cognome SARDINA
Recapiti Edificio 4 - Ingresso G
Telefono 091-23896070
E-mail mariateresa.sardina@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

Dal 3 Dicembre 2021 ad oggi: Professore Associato - S.S.D. AGR/17 - presso Dipartimento Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali, Università degli Studi di Palermo

Dal 3 Dicembre 2018 al 2 Dicembre 2021: Ricercatore a tempo determinato di tipologia B a tempo pieno - S.S.D. AGR/17 - presso Dipartimento Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali, Università degli Studi di Palermo

Dal 16 Dicembre 2015 al 15 Dicembre 2017: Proroga contratto Ricercatore a tempo determinato di tipologia A a tempo pieno - S.S.D. AGR/17 - presso Dipartimento Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali, Università degli Studi di Palermo

Dal 16 Dicembre 2012 al 15 Dicembre 2015: Ricercatore a tempo determinato di tipologia A a tempo pieno - S.S.D. AGR/17 - presso Dipartimento Scienze Agrarie e Forestali, Università degli Studi di Palermo

Dal 16 Dicembre 2011 al 12 Dicembre 2012: Assegnista di Ricerca di tipologia A - presso Dipartimento DEMETRA - Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Palermo

Dal 01 Novembre 2005 al 31 Ottobre 2008: Dottorato di Ricerca in Produzioni Zootecniche nel Bacino del Mediterraneo, Università degli Studi di Reggio Calabria

Luglio 2004: Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie (5 anni) - Indirizzo: *Valorizzazione e difesa delle produzioni agricole e delle risorse ambientali*

ATTIVITA' DIDATTICA

Anno Accademico 2023-2024:

Anno Accademico 2022-2023:

Anno Accademico 2021-2022:

Anno Accademico 2020-2021:

Anno Accademico 2019-2020:

Anno Accademico 2018-2019: Affidamento incarico di insegnamento Corso di Laurea: Biotecnologie; Classe: L-2; Insegnamento: Biotecnologie delle produzioni agroalimentari C.I., Modulo: Miglioramento genetico degli animali (24 ore, 3 CFU) (SSD: AGR/17), Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Palermo

Anno Accademico 2017-2018: Affidamento incarico di insegnamento Corso di Laurea: Scienze e Tecnologie Forestali ed Agro-ambientali; Classe: LM-73; Curriculum: Tutela e valorizzazione del territorio rurale; Insegnamento: Conservazione e gestione della biodiversità zootecnica (60 ore, 6 CFU) (SSD: AGR/17), Dipartimento Scienze Agrarie e Forestali

Anno Accademico 2016-2017: Affidamento incarico di insegnamento Corso di Laurea: Scienze e Tecnologie Forestali ed Agro-ambientali; Classe: LM-73; Curriculum: Tutela e valorizzazione del territorio rurale; Insegnamento: Zootecnica Estensiva (60 ore, 6 CFU) (SSD: AGR/17), Dipartimento Scienze Agrarie e Forestali

Anno Accademico 2015-2016: Affidamento incarico di insegnamento Corso di Laurea: Agroingegneria; Classe: L-25; Insegnamento: Sistemi Zootecnici I (C.I.); Disciplina: Zootecnica generale (30 ore, 3 CFU) (SSD: AGR/17), Dipartimento Scienze Agrarie e Forestali

Anno Accademico 2014-2015: Affidamento incarico di insegnamento Corso di Laurea: Agroingegneria; Classe: L-25; Insegnamento: Sistemi Zootecnici I (C.I.); Disciplina: Zootecnica generale (30 ore, 3 CFU) (SSD: AGR/17), Dipartimento Scienze Agrarie e Forestali

Anno Accademico 2013-2014: Affidamento incarico di insegnamento Corso di Laurea: Agroingegneria; Classe: L-25; Insegnamento: Sistemi Zootecnici I (C.I.); Disciplina: Zootecnica generale (30 ore, 3 CFU) (SSD: AGR/17), Dipartimento Scienze Agrarie e Forestali

Anno Accademico 2011-2012: Conferimento di incarico di insegnamento modulo di *Conservation of Animal Resources* (50 ore - 5 CFU) dell'insegnamento *Organic Animal Husband* del Corso di Laurea triennale in *Organic Farming and Quality Management*, (SSD: AGR/17), Facoltà di Agraria

Anno Accademico 2010-2011: Conferimento di incarico di insegnamento modulo di *Conservation of Animal Resources* (50 ore - 5 CFU) dell'insegnamento *Organic Animal Husband* del Corso di Laurea triennale in *Organic Farming and Quality Management*, (SSD: AGR/17), Facoltà di Agraria

RICERCHE FINANZIATE

26 Luglio 2021 – 25 Luglio 2023 (proroga al 25 Luglio 2024) - Responsabile Scientifico del progetto di ricerca dal titolo "CO.Ri.A.L - COnservazione delle Risorse Animali Locali", PSR 2014/2020 Sicilia - CUP: G72C21000580009, codice PRJ-0717, ammesso a finanziamento con D.R.S. n. 2882 del 29.07.2021 dell'Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale della Pesca Mediterranea - Dipartimento Regionale dell'Agricoltura. Budget: 750.000,00 €

16 Gennaio 2020 – 16 Luglio 2022 (proroga al 31 Marzo 2023) - Responsabile Scientifico del progetto di ricerca dal titolo "TRAIProL@C - Sviluppo e validazione di nuovi processi di produzione e di una piattaforma pilota per l'autenticazione/tracciabilità e certificazione di produzioni lattiero casearie ovine innovative e monorazza", PO FESR Sicilia 2014/2020 – Azione 1.1.5, codice n. 08PA000PA90284, CUP: G79J18000650007, codice U-GOV 2017-NAZ-0076, codice Caronte SI122983, ammesso a finanziamento con D.D.G. n. 3741 del 29/11/2019 del Dipartimento delle Attività Produttive – Assessorato delle Attività Produttive – Regione Siciliana e registrato dalla Corte dei Conti in data 23/12/2019 con il n. 1889. Budget UNIPA: 980.000,00 €

INCARICHI / CONSULENZE

Delegata alle Disabilità del Dipartimento Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali con D.D. n. 95 del 22.11.2021

PUBBLICAZIONE

Elenco pubblicazioni scientifiche in riviste

Busetta, G., Garofalo, G., Claps, S., Sardina, M.T., Franciosi, E., Alfonzo, A., Francesca, N., Moschetti, G., Settanni, L., Gaglio, R. (2024). The wooden shelf surface and cheese rind mutually exchange microbiota during the traditional ripening process. *International Journal of Food Microbiology*, 409, art. no. 110478, ISSN: 01681605, DOI: 10.1016/j.ijfoodmicro.2023.110478

Tolone, M., Mastrangelo, S., Scatassa, M.L., Sardina, M.T., Riggio, S., Moscarelli, A., Sutera, A.M., Portolano, B., Negrini, R. (2023). A First Investigation into the Use of Differential Somatic Cell Count as a Predictor of Udder Health in Sheep. *Animals*, 13 (24), art. no. 3806, ISSN: 20762615, DOI: 10.3390/ani13243806

Ceccobelli, S., Landi, V., Senczuk, G., Mastrangelo, S., Sardina, M.T., Ben-Jemaa, S., Persichilli, C., Karsli, T., Bâlteanu, V.-A., Raschia, M.A., Poli, M.A., Ciappesoni, G., Muchadeyi, F.C., Dzomba, E.F., Kunene, N.W., Lühken, G., Deniskova, T.E., Dotsev, A.V., Zinovieva, N.A., Zsolnai, A., Anton, I., Kusza, S., Carolino, N., Santos-Silva, F., Kaw cka, A., wi tek, M., Nikowski, R., Špehar, M., Anaya, G., Granero, A., Perloiro, T., Cardoso, P., Grande, S., de los Santos, B.L., Danchin-Burge, C., Pasquini, M., Martínez Martínez, A., Delgado Bermejo, J.V., Lasagna, E., Ciani, E., Sarti, F.M., Pilla, F. (2023). A comprehensive analysis of the genetic diversity and environmental adaptability in worldwide Merino and Merino-derived sheep breeds. *Genetics Selection Evolution*, 55 (1), art. no. 24, ISSN: 0999193X, DOI: 10.1186/s12711-023-00797-z

Garofalo, G., Ponte, M., Busetta, G., Tolone, M., Bonanno, A., Portolano, B., Gaglio, R., Erten, H., Sardina, M.T., Settanni, L. (2023). A Thorough Investigation of the Microbiological, Physicochemical, and Sensory Properties of Ewe's Yoghurt Fermented by a Selected Multi-Strain Starter Culture. *Foods*, 12 (18), art. no. 3454, ISSN: 23048158, DOI: 10.3390/foods12183454

Ben Jemaa, S., Tolone, M., Sardina, M.T., Di Gerlando, R., Chessari, G., Criscione, A., Persichilli, C., Portolano, B., Mastrangelo, S. (2023). A genome-wide comparison between selected and unselected Valle del Belice sheep reveals differences in population structure and footprints of recent selection. *Journal of Animal Breeding and Genetics*, 140 (5), pp. 558-567, ISSN: 09312668, DOI: 10.1111/jbg.12779

Tolone, M., Sardina, M.T., Criscione, A., Lasagna, E., Senczuk, G., Rizzuto, I., Riggio, S., Moscarelli, A., Macaluso, V., Di Gerlando, R., Cassandro, M., Portolano, B., Mastrangelo, S. (2023). High-density single nucleotide polymorphism markers reveal the population structure of 2 local chicken genetic resources. *Poultry Science*, 102 (7), art. no. 102692, ISSN: 00325791, DOI: 10.1016/j.psj.2023.102692

Riggio, S., Di Gerlando, R., Mastrangelo, S., Rizzuto, I., Tolone, M., Sardina, M.T. (2023). Maedi Visna virus infection and TMEM154 genotypes in Valle del Belice sheep breed. *Italian Journal of Animal Science*, 22 (1), pp. 754-759, ISSN: 15944077, DOI: 10.1080/1828051X.2023.2243095

Chessari, G., Criscione, A., Tolone, M., Zumbo, A., Riggio, S., Rizzuto, I., Moscarelli, A., Macaluso, V., Portolano, B., Sardina, M.T., Mastrangelo, S. (2023). Genome wide analyses reveal the population distinctiveness of the 'Nera del Mela' sheep. *Italian Journal of Animal Science*, 22 (1), pp. 548-559, ISSN: 15944077, DOI: 10.1080/1828051X.2023.2216724

Chessari, G., Criscione, A., Tolone, M., Bordonaro, S., Rizzuto, I., Riggio, S., Macaluso, V., Moscarelli, A., Portolano, B., Sardina, M.T., Mastrangelo, S. (2023). High-density SNP markers elucidate the genetic divergence and population structure of Noticiana sheep breed in the Mediterranean context. *Frontiers in Veterinary Science*, 10, art. no. 1127354, ISSN: 22971769, DOI: 10.3389/fvets.2023.1127354

Tolone, M., Sardina, M.T., Senczuk, G., Chessari, G., Criscione, A., Moscarelli, A., Riggio, S., Rizzuto, I., Di Gerlando, R., Portolano, B., Mastrangelo, S. (2022). Genomic Tools for the Characterization of Local Animal Genetic Resources: Application in Mascaruna Goat. *Animals*, 12 (20), art. no. 2840, ISSN: 20762615, DOI: 10.3390/ani12202840

Vázquez, M.A., Cabrera, E.C.V., Torta, L., Laudicina, A., Sardina, M.T., Mirabile, G. (2022). Potentialities of the microbial consortium *Curvularia kusanoi*-*Trichoderma pleuroticola* as a biological pretreatment for the degradation of fibrous sources. *Revista MVZ Cordoba*, 27 (2), art. no. e2559, ISSN: 01220268, doi: 10.21897/rmvz.2559

Mohammadi, H., Farahani, A.H.K., Moradi, M.H., Mastrangelo, S., Di Gerlando, R., Sardina, M.T., Scatassa, M.L., Portolano, B., Tolone, M. (2022). Weighted Single-Step Genome-Wide Association Study Uncovers Known and Novel Candidate Genomic Regions for Milk Production Traits and Somatic Cell Score in Valle del Belice Dairy Sheep. *ANIMALS*, 12 (9), art. no. 1155, ISSN: 20762615, doi: 10.3390/ani12091155

Di Gerlando, R., Mastrangelo, S., Tolone, M., Rizzuto, I., Sutera, A.M., Moscarelli, A., Portolano, B., Sardina, M.T. (2022). Identification of Copy Number Variations and Genetic Diversity in Italian Insular Sheep Breeds. *ANIMALS*, 12 (2), art. no. 217, ISSN: 20762615, doi: 10.3390/ani12020217

Garofalo, G., Busetta, G., Maniaci, G., Sardina, M.T., Portolano, B., Badalamenti, N., Maggio, A., Bruno, M., Gaglio, R., Settanni, L. (2022). Development of "quadrello di ovino", a novel fresh ewe's cheese. *Foods*, 11 (1), art. no. 25, ISSN: 23048158, doi: 10.3390/foods11010025

Badalamenti, E., Catania, V., Sofia, S., Sardina, M.T., Sala, G., La Mantia, T., Quatrini, P. (2021). The root mycobiota of *Betula aetnensis* Raf., an endemic tree species colonizing the Lavas of Mt. Etna (Italy). *Forests*, 12 (12), art. no. 1624, ISSN: 19994907, doi: 10.3390/f12121624

Sutera, A.M., Tolone, M., Mastrangelo, S., Di Gerlando, R., Sardina, M.T., Portolano, B., Pong-Wong, R., Riggio, V. (2021). Detection of genomic regions underlying milk production traits in Valle del Belice dairy sheep using regional heritability mapping. *JOURNAL OF ANIMAL BREEDING AND GENETICS*, 138 (5), pp. 552-561, ISSN: 09312668, doi: 10.1111/jbg.12552.

Mastrangelo, S., Di Gerlando, R., Sardina, M.T., Sutera, A.M., Moscarelli, A., Tolone, M., Cortellari, M., Marletta, D., Crepaldi, P., Portolano, B. (2021). Genome-wide patterns of homozygosity reveal the conservation status in five Italian goat populations. *ANIMALS*, 11 (6), art. no. 1510, ISSN: 20762615, doi: 10.3390/ani11061510

Sutera, A.M., Moscarelli, A., Mastrangelo, S., Sardina, M.T., Di Gerlando, R., Portolano, B., Tolone, M. (2021). Genome-Wide Association Study Identifies New Candidate Markers for Somatic Cells Score in a Local Dairy Sheep. *FRONTIERS IN GENETICS*, vol 12, art. no. 643531, ISSN: 16648021, doi: 10.3389/fgene.2021.643531

Moscarelli A., Sardina M.T., Cassandro M., Ciani E., Pilla F., Senczuk G., Portolano B., Mastrangelo S. (2021). Genome-wide assessment of diversity and differentiation between original and modern Brown cattle populations. *ANIMAL GENETICS*, vol. 52, p. 21-31, ISSN: 0268-9146, doi: 10.1111/age.13019

Di Gerlando R., Mastrangelo S., Moscarelli A., Tolone M., Sutera A. M., Portolano B., Sardina M. T. (2020). Genomic structural diversity in local goats: Analysis of copy-number variations. *ANIMALS*, vol. 10, p. 1-12, ISSN: 2076-2615, doi: 10.3390/ani10061040

Bertolini F., Schiavo G., Bovo S., Sardina M. T., Mastrangelo S., Dall'Olio S., Portolano B., Fontanesi L. (2020). Comparative selection signature analyses identify genomic footprints in Reggiana cattle, the traditional breed of the Parmigiano-Reggiano cheese production system. *ANIMAL*, p. 1-12-12, ISSN: 1751-7311, doi: 10.1017/S1751731119003318

D'Alessandro E., Sottile G., Sardina M. T., Criscione A., Bordonaro S., Sutera A. M., Zumbo A., Portolano B., Mastrangelo S. (2019). Genome-wide analyses reveal the regions involved in the phenotypic diversity in Sicilian pigs. *ANIMAL GENETICS*, ISSN: 0268-9146, doi: 10.1111/age.12887

Gaglio, R., Miceli, A., Sardina, M.T., Francesca, N., Moschetti, G., Settanni, L. (2019) - Evaluation of microbiological and physico-chemical parameters of retail ready-to-eat mono-varietal salads. JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION, p. 1-12, ISSN: 0145-8892, doi: 10.1111/jfpp.13955

Mastrangelo S., Sottile G., Sardina M. T., Sutera A. M., Tolone M., Di Gerlando R., Portolano B. (2019). A combined genome-wide approach identifies a new potential candidate marker associated with the coat color sidedness in cattle. LIVESTOCK SCIENCE, vol. 225, p. 91-95, ISSN: 1871-1413, doi: 10.1016/j.livsci.2019.05.009

Sutera, A. M., Riggio, V., Mastrangelo, S., Di Gerlando, R., Sardina, M. T., Pong-Wong, R., Tolone, M., Portolano, B. (2019). Genome-wide association studies for milk production traits in Valle del Belice sheep using repeated measures. ANIMAL GENETICS, vol. 50, p. 311-314, ISSN: 0268-9146, doi: 10.1111/age.12789

Di Gerlando, R., Sutera, A.M., Mastrangelo, S., Tolone, M., Portolano, B., Sottile, G., Bagnato, A., Strillacci, M.G., Sardina, M.T. (2019) - Genome-wide association study between CNVs and milk production traits in Valle del Belice sheep. PLoS ONE, 14 (4), art. no. e0215204 - DOI: 10.1371/journal.pone.0215204 - ISSN: 19326203

Di Gerlando, R., Mastrangelo, S., Sardina, M.T., Ragatzu, M., Spaterna, A., Portolano, B., Biscarini, F., Ciampolini, R. (2019) - A genome-wide detection of copy number variations using SNP genotyping arrays in braque français type pyrénées dogs. Animals, 9 (3), art. no. 77 - DOI: 10.3390/ani9030077 - ISSN: 20762615

Di Gerlando, R., Tolone, M., Sutera, A.M., Monteleone, G., Portolano, B., Sardina, M T., Mastrangelo, S. (2019) - Variation of proteomic profile during lactation in Girgentana goat milk: a preliminary study. Italian Journal of Animal Science, 18 (1), pp. 88-97 - DOI: 10.1080/1828051X.2018.1483749 - ISSN: 15944077

Di Gerlando, R., Sardina, M.T., Tolone, M., Sutera, A.M., Mastrangelo, S., Portolano, B. (2019) - Genome-wide detection of copy-number variations in local cattle breeds. Animal Production Science, 59 (5), pp. 815-822 - DOI: 10.1071/AN17603 - ISSN: 18360939

Mastrangelo, S., Sardina, M.T., Tolone, M., Di Gerlando, R., Sutera, A.M., Fontanesi, L., Portolano, B. (2018) - Genome-wide identification of runs of homozygosity islands and associated genes in local dairy cattle breeds. Animal, 12 (12), pp. 2480-2488 - DOI: 10.1017/S1751731118000629 - ISSN: 17517311

Mastrangelo, S., Sottile, G., Suter, A.M., Di Gerlando, R., Tolone, M., Moscarelli, A., Sardina, M.T., Portolano, B. (2018) - Genome-wide association study reveals the locus responsible for microtia in Valle del Belice sheep breed. *Animal Genetics*, 49 (6), pp. 636-640 - DOI: 10.1111/age.12719 - ISSN: 02689146

Sottile, G., Sardina, M.T., Mastrangelo, S., Di Gerlando, R., Tolone, M., Chiodi, M., Portolano, B. (2018) - Penalized classification for optimal statistical selection of markers from high-throughput genotyping: Application in sheep breeds. *Animal*, 12 (6), pp. 1118-1125 - DOI: 10.1017/S175173111700266X - ISSN: 17517311

Sutera, A.M., Portolano, B., Di Gerlando, R., Sardina, M.T., Mastrangelo, S., Tolone, M. (2018) - Determination of milk production losses and variations of fat and protein percentages according to different levels of somatic cell count in Valle del Belice dairy sheep. *Small Ruminant Research*, 162, pp. 39-42 - DOI: 10.1016/j.smallrumres.2018.03.002 - ISSN: 09214488

Mastrangelo, S., Ciani, E., Sardina, M.T., Sottile, G., Pilla, F., Portolano, B., The Bi.Ov. Ita Consortium (2018) - Runs of homozygosity reveal genome-wide autozygosity in Italian sheep breeds. *Animal Genetics*, 49 (1), pp. 71-81 - DOI: 10.1111/age.12634 - ISSN: 02689146

Mastrangelo, S., Tolone, M., Sardina, M.T., Sottile, G., Suter, A.M., Di Gerlando, R., Portolano, B. (2017) - Genome-wide scan for runs of homozygosity identifies potential candidate genes associated with local adaptation in Valle del Belice sheep. *Genetics Selection Evolution*, 49 (1), art. no. 84 - DOI: 10.1186/s12711-017-0360-z - ISSN: 0999193X

Di Gerlando, R., Mastrangelo, S., Tortorici, L., Tolone, M., Suter, A.M., Sardina, M.T., Portolano, B. (2017) - Full-length sequencing and identification of novel polymorphisms in the ACACA gene of Valle del Belice sheep breed. *Journal of Genetics*, 96(4), pp. 591-597 - DOI: 10.1007/s12041-017-0807-6 - ISSN: 00221333

Mastrangelo, S., Portolano, B., Di Gerlando, R., Ciampolini, R., Tolone, M., Sardina, M.T. (2017) - Genome-wide analysis in endangered populations: A case study in Barbaresca sheep. *Animal*, 11 (7), pp. 1107-1116 - DOI: 10.1017/S1751731116002780 - ISSN: 17517311

Mastrangelo, S., Tolone, M., Montalbano, M., Tortorici, L., Di Gerlando, R., Sardina, M.T., Portolano, B. (2017) - Population genetic structure and milk production traits in Girgentana goat breed. *Animal Production Science*, 57 (3), pp. 430-440 - DOI: 10.1071/AN15431 - ISSN: 18360939

Tortorici, L., Di Gerlando, R., Tolone, M., Mastrangelo, S., Sardina, M.T. (2016) - 12S rRNA mitochondrial gene as marker to

trace Sicilian mono-species dairy products. *Livestock Science*, 193, pp. 39-44 - DOI: 10.1016/j.livsci.2016.09.015 - ISSN: 18711413

Bertolini, F., Geraci, C., Schiavo, G., Sardina, M.T., Chiofalo, V., Fontanesi, L. (2016) - Whole genome semiconductor based sequencing of farmed European sea bass (*Dicentrarchus labrax*) Mediterranean genetic stocks using a DNA pooling approach. *Marine Genomics*, 28, pp. 63-70 - DOI: 10.1016/j.margen.2016.03.007 - ISSN: 18747787

Tolone, M., Larrondo, C., Yáñez, J.M., Newman, S., Sardina, M.T., Portolano, B. (2016) - Assessment of genetic variation for pathogen-specific mastitis resistance in Valle del Belice dairy sheep. *BMC Veterinary Research*, 12 (1), art. no. 158 - DOI: 10.1186/s12917-016-0781-x - ISSN: 17466148

Montalbano, M., Segreto, R., Di Gerlando, R., Mastrangelo, S., Sardina, M.T. (2016) - Quantitative determination of casein genetic variants in goat milk: Application in Girgentana dairy goat breed. *Food Chemistry*, 192, art. no. 17871, pp. 760-764 - DOI: 10.1016/j.foodchem.2015.07.075 - ISSN: 03088146

Mastrangelo, S., Tolone, M., Di Gerlando, R., Fontanesi, L., Sardina, M.T., Portolano, B. (2016) - Genomic inbreeding estimation in small populations: Evaluation of runs of homozygosity in three local dairy cattle breeds. *Animal*, 10 (5), pp. 746-754 - DOI: 10.1017/S1751731115002943 - ISSN: 17517311

Gaglio, R., Francesca, N., Maniaci, G., Corona, O., Alfonzo, A., Giosuè, C., Di Noto, A., Cardamone, C., Sardina, M.T., Portolano, B., Alabiso, M. (2016) - Valorization of indigenous dairy cattle breed through salami production. *Meat Science*, 114, pp. 58-68 - DOI: 10.1016/j.meatsci.2015.12.014 - ISSN: 03091740

Tolone, M., Mastrangelo, S., Di Gerlando, R., Sutera, A.M., Monteleone, G., Sardina, M.T., Portolano, B. (2016) - Association study between β -defensin gene polymorphisms and mastitis resistance in Valle del Belice dairy sheep breed. *Small Ruminant Research*, 136, pp. 18-21 - DOI: 10.1016/j.smallrumres.2015.12.037 - ISSN: 09214488

Gaglio, R., Cruciata, M., Di Gerlando, R., Scatassa, M.L., Cardamone, C., Mancuso, I., Sardina, M.T., Moschetti, G., Portolano, B., Settanni, L. (2016) - Microbial activation of wooden vats used for traditional cheese production and evolution of neoformed biofilms. *Applied and Environmental Microbiology*, 82 (2), pp. 585-595 - DOI: 10.1128/AEM.02868-15 - ISSN: 00992240

Colli, L., Lancioni, H., Cardinali, I., Olivieri, A., Capodiferro, M.R., Pellecchia, M., Rzepus, M., Zamani, W., Naderi, S., Gandini,

F., Vahidi, S.M.F., Agha, S., Randi, E., Battaglia, V., Sardina, M.T., Portolano, B., Rezaei, H.R., Lymberakis, P., Boyer, F., Coissac, E., Pompanon, F., Taberlet, P., Ajmone Marsan, P., Achilli, A. (2015) - Whole mitochondrial genomes unveil the impact of domestication on goat matrilineal variability. *BMC Genomics*, 16 (1), art. no. 1115 - DOI: 10.1186/s12864-015-2342-2 - ISSN: 14712164

Sardina, M.T., Tortorici, L., Mastrangelo, S., Di Gerlando, R., Tolone, M., Portolano, B. (2015) - Application of microsatellite markers as potential tools for traceability of Girgentana goat breed dairy products. *Food Research International*, 74, pp. 115-122 - DOI: 10.1016/j.foodres.2015.04.038 - ISSN: 09639969

Di Gerlando, R., Tortorici, L., Sardina, M.T., Monteleone, G., Mastrangelo, S., Portolano, B. (2015) - Molecular characterisation of κ -casein gene in girgentana dairy goat breed and identification of two new alleles. *Italian Journal of Animal Science*, 14 (2), pp. 90-93 - DOI: 10.4081/ijas.2015.3464 - ISSN: 15944077

Tortorici, L., Di Gerlando, R., Mastrangelo, S., Sardina, M.T., Portolano, B. (2014) - Genetic characterisation of CSN2 gene in Girgentana goat breed. *Italian Journal of Animal Science*, 13 (4), art. no. 3414, pp. 720-722 - DOI: 10.4081/ijas.2014.3414 - ISSN: 15944077

Mastrangelo, S., Saura, M., Tolone, M., Salces-Ortiz, J., Di Gerlando, R., Bertolini, F., Fontanesi, L., Sardina, M.T., Serrano, M., Portolano, B. (2014) - The genome-wide structure of two economically important indigenous sicilian cattle breeds. *Journal of Animal Science*, 92 (11), pp. 4833-4842 - DOI: 10.2527/jas.2014-7898 - ISSN: 00218812

Mastrangelo, S., Di Gerlando, R., Tolone, M., Tortorici, L., Sardina, M.T., Portolano, B. (2014) - Genome wide linkage disequilibrium and genetic structure in Sicilian dairy sheep breeds. *BMC Genetics*, 15 (1), art. no. 108 - DOI: 10.1186/s12863-014-0108-5 - ISSN: 14712156

Montalbano, M., Tortorici, L., Mastrangelo, S., Sardina, M.T., Portolano, B. (2014) - Development and validation of RP-HPLC method for the quantitative estimation of as1-genetic variants in goat milk. *Food Chemistry*, 156, pp. 165-169 - DOI: 10.1016/j.foodchem.2014.01.091 - ISSN: 03088146

Miceli, A., Aleo, A., Corona, O., Sardina, M.T., Mammina, C., Settanni, L. (2014) - Antibacterial activity of *Borago officinalis* and *Brassica juncea* aqueous extracts evaluated invitro and in situ using different food model systems. *Food Control*, 40 (1), pp. 157-164 - DOI: 10.1016/j.foodcont.2013.12.006 - ISSN: 09567135

Palmeri, M., Mastrangelo, S., Sardina, M.T., Portolano, B. (2014) - Genetic variability at a S2- Casein gene in Girgentana dairy goat breed. *Italian Journal of Animal Science*, 13 (1), pp. 116-118 - DOI: 10.4081/ijas.2014.2997 - ISSN: 15944077

Tolone, M., Mastrangelo, S., Sardina, M.T., Portolano, B. (2013) - Effect of hairless gene polymorphism on the breeding values of milk production traits in Valle del Belice dairy sheep. *Livestock Science*, 154 (1-3), pp. 60-63 - DOI: 10.1016/j.livsci.2013.03.021 - ISSN: 18711413

Rosa, A.J.M., Sardina, M.T., Mastrangelo, S., Tolone, M., Portolano, B. (2013) - Parentage verification of Valle del Belice dairy sheep using multiplex microsatellite panel. *Small Ruminant Research*, 113 (1), pp. 62-65 - DOI: 10.1016/j.smallrumres.2013.03.021 - ISSN: 09214488

Mastrangelo, S., Sardina, M.T., Tolone, M., Portolano, B. (2013) - Genetic polymorphism at the CSN1S1 gene in Girgentana dairy goat breed. *Animal Production Science*, 53 (5), pp. 403-406 - DOI: 10.1071/AN12242 - ISSN: 18360939

Sardina, M.T., Rosa, A.J.M., Davoli, R., Braglia, S., Portolano, B. (2012) - Polymorphisms of beta-lactoglobulin promoter region in three Sicilian goat breeds. *Molecular Biology Reports*, 39 (3), pp. 3203-3210 - DOI: 10.1007/s11033-011-1087-5 - ISSN: 03014851

Mastrangelo, S., Sardina, M.T., Riggio, V., Portolano, B. (2012) - Study of polymorphisms in the promoter region of ovine β -lactoglobulin gene and phylogenetic analysis among the Valle del Belice breed and other sheep breeds considered as ancestors. *Molecular Biology Reports*, 39 (1), pp. 745-751 - DOI: 10.1007/s11033-011-0794-2 - ISSN: 03014851

Sardina, M.T., Rosa, A.J.M., Braglia, S., Scotti, E., Portolano, B. (2009) - Identification of SNPs in the promoter of β -lactoglobulin gene in three Sicilian goat breeds. *Italian Journal of Animal Science*, 8 (SUPPL. 2), pp. 147-149 - ISSN: 15944077

Gigli, I., Maizon, D.O., Riggio, V., Sardina, M.T., Portolano, B. (2008) - Short communication: Casein haplotype variability in sicilian dairy goat breeds. *Journal of Dairy Science*, 91 (9), pp. 3687-3692, DOI: 10.3168/jds.2008-1067 - ISSN: 00220302

Ballester, M., Sardina, M.T., Folch, J.M. (2006) - Polymorphism and chromosomal localization of the porcine signal transducer and activator of transcription 5B gene (STAT5B). *Journal of Animal Breeding and Genetics*, 123 (4), pp. 284-287 - DOI: 10.1111/j.1439-0388.2006.00593.x - ISSN: 09312668

Sardina, M.T., Ballester, M., Marmi, J., Finocchiaro, R., Van Kaam, J.B.C.H.M., Portolano, B., Folch, J.M. (2006) - Phylogenetic analysis of Sicilian goats reveals a new mtDNA lineage. *Animal Genetics*, 37 (4), pp. 376-378 - DOI: 10.1111/j.1365-2052.2006.01451.x - ISSN: 02689146

Sardina, M.T., Ballester, M., Folch, J.M. (2006) - Assignment1 of Signal Transducer and Activator of Transcription 5A (STAT5A) gene to porcine chromosome 12p13?p11 by radiation hybrid panel mapping. *Cytogenetic and Genome Research*, 112 (3-4), pp. 342J.1-342J.2 - DOI: 10.1159/000089900 - ISSN: 14248581

Finocchiaro, R., van Kaam, J.B.C.H.M., Sardina, M.T., Misztal, I. (2005) - Effect of heat stress on production in Mediterranean dairy sheep. *Italian Journal of Animal Science*, 4, pp. 70-72 - DOI: 10.4081/ijas.2005.2s.70 - ISSN: 15944077

Portolano, B., Riggio, V., Sardina, M.T., Zumbo, A., Giaccone, P. (2005) - Phenotypic and genetic analysis of udder health

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

26 Luglio 2021 – 25 Luglio 2023 (proroga al 25 Luglio 2024) - Responsabile Scientifico del progetto di ricerca dal titolo "CO.Ri.A.L - COnservazione delle Risorse Animali Locali", PSR 2014/2020 Sicilia - CUP: G72C21000580009, codice PRJ-0717, ammesso a finanziamento con del 29.07.2021 dell'Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale della Pesca Mediterranea - Dipartimento Regionale dell'Agricoltura.

16 Gennaio 2020 – 16 Luglio 2022 (proroga al 31 Marzo 2023) - Responsabile Scientifico del progetto di ricerca dal titolo "TRAIProL@C - Sviluppo e validazione di nuovi processi di produzione e di una piattaforma pilota per l'autenticazione/tracciabilità e certificazione di produzioni lattiero casearie ovine innovative e monorazza", PO FESR Sicilia 2014/2020 – Azione 1.1.5, codice n. 08PA000PA90284, CUP: G79J18000650007, codice U-GOV 2017-NAZ-0076, codice Caronte SI122983, ammesso a finanziamento con D.D.G. n.3741 del 29/11/2019 del Dipartimento delle Attività Produttive – Assessorato delle Attività Produttive – Regione Siciliana e registrato dalla Corte dei Conti in data 23/12/2019 con il n. 1889.

Settembre 2019 – Settembre 2023 - Partecipazione alle attività di ricerca previste nel progetto LEO: Livestock Environment Opendata - Piattaforma Opendata per la Zootecnia (Reg UE 1305/2013- Programma di Sviluppo Rurale Nazionale 2014/2020. Sottomisura: 16.2 - "Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie. Tipologia di operazione: Cooperazione per la creazione di un sistema di gestione unitario delle informazioni per la biodiversità zootecnica) – Codice Progetto U-GOV PRJ-0185 - CUP: J84I18000090007, Responsabile Scientifico Prof. B. Portolano (SSD AGR/17, Dip. SAAF, Università degli Studi di Palermo).

20 Maggio 2013 – 31 Dicembre 2015 - Partecipazione alle attività di ricerca previste nel progetto PROFOOD: "Valorizzazione delle produzioni lattiero-casearie siciliane, mediante applicazioni biomolecolari, chimiche e nutrigenomiche", PON02004513133441, finanziato dal MIUR (CUP: B61C12000760005), Resp. Scientifico Prof. B. Portolano (SSD AGR/17, Dip. SAF, Università degli Studi di Palermo). La partecipazione al progetto ha portato alla collaborazione, attualmente in corso, col gruppo del Prof. Chiodi (SSD SECS-S/01, Dip. SEAS, Università degli Studi di Palermo)

6 Ottobre 2011 – 05 Aprile 2014 - Partecipazione alle attività di ricerca previste nel progetto Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013, Misura 1.2.4: Riqualificazione delle imprese del settore lattiero-caseario tramite applicazioni biomolecolari e bioinformatiche di tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti per la sicurezza alimentare e la creazione di una filiera tipica della razza caprina Girgentana; finanziato dalla Regione Sicilia (CUP: G66D11000039999), Resp. Scientifico Prof. B. Portolano (SSD AGR/17, Dip. DEMETRA, Università degli Studi di Palermo).

1 Settembre 2011 – 31 Dicembre 2015 - Partecipazione alle attività di ricerca previste nel progetto PON0102249: "Application of molecular biotechnologies and pro-technological microorganisms for the characterization and valorization of dairy and bakery chains of typical products" finanziato dal MIUR (CUP: B11C11000430005), Resp. Scientifico Prof. B. Portolano (SSD AGR/17, Dip. DEMETRA, Università degli Studi di Palermo), e collaborazione col gruppo del Prof. L. Settanni (SSD AGR/16, Dip. DEMETRA, Università degli Studi di Palermo).

1 Aprile 2014 – Oggi - Collaborazione scientifica con il gruppo di ricerca AGR/17 dell'Università degli Studi di Bologna avente come referenti scientifici la Prof. Roberta Davoli e il Prof. Luca Fontanesi per lo studio di aspetti genetici e genomici legati alla conservazione e variabilità di differenti specie di interesse zootecnico.

1 Aprile 2005 – 31 Marzo 2009 - Partecipazione alle attività di ricerca e collaborazione con i partners del progetto Marie Curie Actions: GoMilkSicily-Investigation on hypoallergenic goat milk in Sicilian breeds; European Community, Grant N. MTKD-CT-2004-014412, Resp. Scientifico Prof. B. Portolano (SSD AGR/17, Dip. SENFIMIZO, Università degli Studi di Palermo).

1 Gennaio 2005 – 15 Settembre 2005 - Partecipazione alle attività di ricerca e collaborazione con il gruppo di Animal Breeding and Genetics del Prof. Armand Sanchez, sotto il tutoraggio del Prof. Josep Maria Folch, presso il Department of Animal and Food Science, University Autonomous of Barcelona (Bellaterra, Cerdanyola del Vallès, SPAIN).

AMBITI DI RICERCA

Applicazione di biotecnologie molecolari *high-throughput* per lo studio della biodiversità bovina, ovina e caprina siciliana e per la caratterizzazione, conservazione e valorizzazione della filiera lattiero-casearia.

Definizione e validazione di protocolli sperimentali di analisi tramite l'utilizzo di marcatori molecolari per la tracciabilità genetica di specie e di razza e loro applicazione alle produzioni lattiero-casearie tipiche.

Definizione e validazione di protocolli sperimentali di analisi tramite l'utilizzo di SNP genotyping arrays per l'assegnazione di individui alla propria razza di appartenenza tramite l'utilizzo di metodologie statistiche.

Utilizzo di tecniche di protocolli sperimentali di analisi molecolari per la caratterizzazione genetica delle proteine del latte bovino, ovino e caprino in razze autoctone siciliane.

Definizione e validazione di protocolli sperimentali di analisi per la diagnosi di parentela nelle specie ovina e caprina nonché per la tracciabilità ed autenticazione molecolare di prodotti lattiero caseari tipici e delle DOP siciliane.

ALTRE ATTIVITA

Partecipazione a Congressi Nazionali e Internazionali

LXVII Convegno Nazionale della Società Italiana delle Scienze Veterinarie (S.I.S.Vet.), 17-19 Settembre 2013, Brescia

XX Congresso "Associazione Scientifica di Produzione Animale" (ASPA), 11-13 Giugno 2013, Bologna

XX Congresso Nazionale Società Italiana di Patologia e di Allevamento degli Ovini e dei Caprini (S.I.P.A.O.C.), 26-29 Settembre 2012, Siracusa.

XVIII Congresso "Associazione Scientifica di Produzione Animale" (ASPA), 9-12 Giugno 2009, Palermo

59th Annual Meeting of the European Association for Animal Production (EAAP), 24th-27th August 2008, Vilnius, Lithuania

XVII Congresso "Associazione Scientifica di Produzione Animale" (ASPA), 25 Maggio-1 Giugno 2007, Alghero (SS)

58th Annual Meeting of the European Association for Animal Production (EAAP), 26th – 29th August 2007, Dublin, Ireland

30th International Conference on Animal Genetics (ISAG), 20th-25th August 2006, Porto Seguro, Brazil

XVI Congresso Nazionale Società Italiana di Patologia e di Allevamento degli Ovini e dei Caprini (S.I.P.A.O.C.), 29 Settembre-02 Ottobre 2004, Siena

Partecipazione a Seminari e Workshop

7th International Summer School on Advanced Biotechnology, 10th-12th September 2012, Santa Margherita di Belice (AG)

5th International Summer School on Advanced Biotechnology, 31st August- 4th September 2010, Santa Margherita di Belice (AG)

Seminario Applied Biosystems "Genome Discovery: from Real Time PCR to Genetic Analyzer Platform", 4 Febbraio 2009, Palermo

Animal Genetics Workshop, 21st April, 2006, Department S.En.Fi.Mi.Zo., Faculty of Agriculture, University of Palermo

Seminario Applied Biosystems "From whole genome to single gene", 27 Gennaio 2004, Palermo

Partecipazione a Corsi di Perfezionamento post-laurea

"Animal Genomics and Bioinformatics" – Corso di formazione PON 2007-2013 (PON01_02249) tenuto dai Prof. Casadio R., Prof. Fontanesi L., Prof. Bagnato A., Prof. Martelli P.L., Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Palermo

"Introduction to Finite Mixture" – A "GoMilkSicily" course transfer of knowledge-development by Prof. D. Gianola, 12-13 July 2007 – Department S.En.Fi.Mi.Zo., Faculty of Agriculture, University of Palermo

"Principles of breeding scheme design" – A "GoMilkSicily" course transfer of knowledge-development by Dr. R. Spelman, 20 April – 8 June 2007 – Department S.En.Fi.Mi.Zo., Faculty of Agriculture, University of Palermo

"Gene detection and marker assisted selection: putting theory into practice" – A "GoMilkSicily" course transfer of knowledge-development by Dr. B. J. Hayes, 22 – 24 April 2006 – Department S.En.Fi.Mi.Zo., Faculty of Agriculture, University of Palermo

A S.En.Fi.Mi.Zo. Department course by Dr. M. A. Toro, March 2006 – Department S.En.Fi.Mi.Zo., Faculty of Agriculture, University of Palermo

“Statistical Genomics” – A “GoMilkSicily” course transfer of knowledge-development by Dr. B. J. Hayes, 27 March – 26 May 2006 – Department S.En.Fi.Mi.Zo., Faculty of Agriculture, University of Palermo

“Introduction to Molecular Genetics” – A “GoMilkSicily” course transfer of knowledge-development by Dr. I. Gigli & Dr. M. Siwek, 13 March – 17 March 2006 – Department S.En.Fi.Mi.Zo., Faculty of Agriculture, University of Palermo