

INFORMAZIONI PERSONALI

Paola Crepaldi

POSIZIONE RICOPERTA

Professore Associato per il SSD Agr17 “**Zootecnica generale e Miglioramento Genetico**”, attualmente in servizio presso il Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Produzioni, Territorio, Agroenergia (DISAA) dell’Università degli Studi di Milano.

Abilitazione Scientifica per la fascia di Professore Ordinario per il Settore concorsuale 07/G1 Scienze e Tecnologie Animali, in possesso delle tre mediane da commissario.

TITOLO DI STUDIO

Dottore di Ricerca in Alimentazione e Tecnologie dell’Allevamento Animale curriculum Biotecnologie presso l’Università di Pisa, conseguito in data 17/06/1996 a Bologna.

Laurea in Scienze Agrarie presso l’Università degli Studi di Milano conseguita il 3 luglio 1991 con una tesi sperimentale dal titolo : Ricerche su una carenza enzimatica ereditaria - Deficiency of Uridine Monophosphate Synthase (DUMPS) - nei bovini frisoni italiani (votazione 110/110)

Diploma Liceo Classico

ESPERIENZA PROFESSIONALE

2010 ad oggi

Da 2018 -oggi **Professore Associato** per il SSD Agr17 “Zootecnica generale e Miglioramento Genetico”, presso il Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali, Produzione, Territorio e Agro-energie, dell’Università degli Studi di Milano dove è titolare dei corsi (anno accademico 2020-2021) di:

Miglioramento genetico e biotecnologie applicate alla zootecnia, insegnamento di Genetica e riproduzione animale, (ha insegnato il Miglioramento genetico a in diversi corsi di laurea succedutisi presso la Facoltà di Agraria a partire dal 2010 ed anche in precedenza in qualità di ricercatore);

Metodologie sperimentali per l'agricoltura,

per il corso di Laurea Magistrale in SCIENZE AGRARIE (Classe LM-69) dal 2019

Experimental planning and biostatistics in biotechnology,

per il corso di Laurea Magistrale in BIOTECHNOLOGY FOR THE BIOECONOMY dal 2018;

Statistics for Veterinary and Animal Science

per la Scuola di Dottorato di Scienze veterinarie e dell’Allevamento.

Attualmente inoltre è:

Coordinatrice Commissione studio di Metodologia Statistica e Disegno Sperimentale dell’Associazione per la Scienza e le Produzioni Animali (ASPA);

Membro della Commissione Paritetica del Corso di laurea in Biotechnology for the Bioeconomy, Università degli Studi di Milano;

Membro del collegio docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Veterinarie e dell’Allevamento;

Membro delle iniziative nazionale di Studio della biodiversità dei Bovini, (**BOVITA**) degli Ovini (**Biovita**) e dei Caprini Italiani (**Italian goat Consortium - coordinatrice**);

Membro dello steering committee del **Progetto internazionale VARGOAT sul sequenziamento di 1000 genomi caprini.**

- 2018-2012** Professore Associato in Zootecnia generale e Miglioramento Genetico presso il dipartimento di Scienze Veterinarie e Sanità Pubblica, università degli Studi di Milano
- 2010 -2012** Professore Associato in Zootecnia generale e Miglioramento Genetico presso il dipartimento di Scienze Animali, Università degli Studi di Milano
- 2001-2010** Ricercatore in Zootecnia generale e Miglioramento Genetico presso l'Istituto di Zootecnia della Facoltà di Agraria dell' Università degli studi di Milano
- 1997-2001** Tecnico di laboratorio ed elaborazione dati presso l'Istituto di Zootecnia Facoltà di Agraria, Università degli studi di Milano
- 1992-1993** Borsa di Studio Istituto Sperimentale Italiano Lazzaro Spallanzani sulla qualità della carne
- 1990-1991** Borsa di Studio: Associazione Italiana Allevatori: Nuove metodologie per la lotta all'ipofertilità nei bovini.

Nei diversi ruoli ricoperti a partire dal 2001 è stata titolare di numerosi corsi fra i quali:

2007- oggi **Miglioramento genetico animale e biotecnologie applicate alla zootecnia**, Corso di Laurea Magistrale in **Scienze Agrarie** Università degli Studi di Milano;

2012- 2017 **Biostatistica ed informatica**, Corso di laurea in **Medicina Veterinaria**, Università degli Studi di Milano;

2016-2018 **Razze e prodotti di origine animale** per il corso di Laurea in **Allevamento e Benessere Animale** dell'Università degli Studi di Milano;

2016-oggi **Statistics for Veterinary and Animals Science 1-2** per la Scuola di Dottorato di Scienze veterinarie e dell'Allevamento:

2019-oggi **Metodologie sperimentali per l'agricoltura**, per il corso di Laurea Magistrale in Scienze Agrarie .

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Diploma di Liceo Classico presso il liceo A. Manzoni di Milano

Laurea in Scienze Agrarie presso l'Università degli Studi di Milano (1991)

Formazione post laurea:

Con la formazione post-laurea descritti di seguito ha arricchito la sua formazione delle basi metodologiche e analitiche necessarie per affrontare con un'ottima preparazione scientifica le più recenti linee di ricerca nel settore AGR/17 che sempre più richiedono competenze integrate di statistica, genetica e genomica applicate allo studio di dati fenotipici, morfologici, produttivi, economici e genomici per la stima di indici genetici e genomici e per la gestione delle risorse genetiche animali di interesse zootecnico.

La formazione post laurea è stata indirizzata all'arricchimento delle basi metodologiche e analitiche del miglioramento genetico e della zootecnia attraverso l'approfondimento delle analisi statistiche dei dati con metodiche classiche univariate, multivariate e bayesiane, la formazione teorica e pratica sulle più recenti metodiche molecolari applicate e lo studio della gestione genetica delle piccole popolazioni.

Dottorato di Ricerca in Alimentazione e Tecnologie dell'Allevamento Animale (VIII Ciclo)

I Corso di base in tecniche di **immunodosaggio ormonale** applicate alle Scienze Animali", corso residenziale della durata di una settimana organizzato dall'Istituto di Produzione animale Università degli Studi di Udine nel 1991.

"International course on animal breeding and genetics of small populations". Si trattava di un corso residenziale della durata di una settimana presso l'*Institut National Agronomique* di Parigi-Grignon (Parigi-Grignon, 1992).

"XVI Corso di **Metodologia Statistica** per la ricerca biologica di base e applicata" organizzato dalla Regione Italiana della *Biometric Society*. svoltosi a Cortona nel 1992 Nel 1992 sono divenuta socia della **International Biometric Society**.

Corso avanzato di **"Metodologia statistica applicata alla**

ricerca in zootecnia" organizzato dall'**ASPA** ad Assisi nel 1993.

Nel 1994 ho partecipato al corso sui "**Modelli generali linearizzati: aspetti teorici ed applicativi**" organizzato dalla **Regione italiana della Biometric Society** a Gargnano.

Nel 1994 ha frequentato al **Corso estivo di Statistica e calcolo delle probabilità su *Multivariate Statistical Analysis e Multivariate distributions***. organizzato dall'Università Bocconi di Milano, dopo aver vinto la selezione per accedere a questo Corso residenziale di 15 giorni svoltosi a Rhêmes Notre-Dame e tenuto dal prof. A. Rukhin dell'Università del Maryland, per la parte di Multivariate Statistical Analysis.

"La Biologia Molecolare - Corso di base" nel 1999 e **"La PCR nel nuovo millennio"** nel 2001, presso il Dipartimento di Ricerca Biologica e Tecnologica dell'Ospedale S. Raffaele di Milano, organizzato dalla Bio-Rad .

Corso **Analisi di OGM in alimenti e mangimi** organizzato dalla Tecna, presso l'ICGEB di Trieste nel 2000.

Ho partecipato alla **International Summer school of Animal Genomics (ISSAG)** nel 2004, corso residenziale organizzato dalla Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi della Tuscia svoltosi a Viterbo.

Corso **"Introduction to Bayesian statistics and MCMC"**, corso residenziale della durata di una settimana tenuto dal Prof. A. Blasco a Valencia nel 2007

Nel 2012 ha partecipato ai corsi della **Summer Institute in Statistical genetics del Department of Biostatistics School of Public Health, University of Washington – Seattle, USA** sui seguenti argomenti:

- Probability and statistical inference, Instructors: Jim Hughes and david Yanez , 9-11 luglio;
- Regression and Analysis of Variance, Instructors: Rebecca Hubbard and Lurdes Inoue, 11-13 luglio;
- Population genetics and Association mapping (Instructor Katie Kerr and Tim Thornton, 16 -18 luglio;
- Inference of Relationships and relatedness (Instructors: Eric

Anderson and Elisabeth Thompson, 18-21 luglio.

INNOVAGEN WINTER SCHOOL I 21 gennaio 2011 al 1 febbraio **2013 Piacenza** il corso era incentrato **sull'utilizzo del linguaggio di programmazione "R", per l'analisi dei modelli misti e introduceva la statistica bayesiana.** Tenuto dal Prof. N. Macciotta, Prof. A. Valentini, prof. G. Pagnacco. Coordinatore Prof. P-Ajmone-Marsan e Prof. A.Valentini.

INNOVAGEN WINTER SCHOOL II 18- 22 marzo **2013 Piacenza** Sui metodi di **analisi statistica dei dati SNP e di sequenziamento del genoma** tenuto da Ben Hayes del "Department of Primary Industries", Tatura Centre, Tatura, Victoria, Australia. Coordinatore Prof. P-Ajmone-Marsan e Prof. A.Valentini.

Analisi Statistica Multivariata per le Scienze Zootecniche 25-27 settembre **2013** Sassari tenuto dal Prof. C. Dimauro e dal Prof. N. Macciotta. Coordinatore prof. C. Dimauro.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Alte lingue Inglese

Competenze comunicative ▪ Ottime competenze comunicative acquisite durante la ventennale esperienza di docente.

Competenze organizzative e gestionali Ottime competenze organizzative e gestionali acquisite nella gestione e nel tutoraggio di studenti, dottorandi e assegnisti di ricerca oltre che nella gestione di gruppi di ricerca nell'ambito di progetti di ricerca e di collaborazioni di ricerca nazionali ed internazionali.

Competenze professionali Le sue **competenze di ricerca** supportate da numerose pubblicazioni su riviste nazionali ed internazionali, riguardano la genetica zootecnica e il miglioramento genetico delle specie di interesse zootecnico e veterinario. In particolare si è occupata e si occupa di:

- **studio dei genomi delle specie di interesse zootecnico e veterinario** per l'individuazione di firme di selezione,
- per la tracciabilità delle produzioni animali e delle razze,
- la ricostruzione delle relazioni filogenetiche e delle parentele,

la **stima di indici genetici e genomici**,

la **stima di coefficienti di inbreeding** da informazioni di pedigree (F_{ped}) e da informazioni genomiche (F_{ROH}),

la **gestione delle piccole popolazioni** anche con l'utilizzo di strumenti genomici quali Run of Homozygosity e Indici di fissazione di Wright.

La studio genomico di animali di interesse zootecnico e d'affezione per richiamare l'attenzione **sull'importanza della gestione genetica per l'accrescimento del benessere** delle popolazioni animali.

Recentemente si è occupata di **landscape genomico** e di come la **variazione climatica** prevista potrà influenzare il panorama zootecnico nei piccoli ruminanti in Italia.

Si è occupata inoltre di:

predisposizione di **schede di valutazione dei riproduttori** nella specie caprina

studio fenotipico e molecolare dei **geni della pigmentazione** nelle specie caprina, bovina, equina e suina per la caratterizzazione e tracciabilità delle razze di interesse zootecnico;

stima dei parametri genetici di performance produttive e riproduttive e dell'evoluzione della longevità nei bovini.

Studio delle **relazioni filogenetiche** nel cane e ha contribuito alla caratterizzazione di popolazioni italiane autoctone.

Negli **ovi-caprini** ha condotto studi sulla **conservazione delle risorse genetiche e sulla caratterizzazione di razze autoctone** in base alla valutazione del profilo morfometrico, del polimorfismo genetico delle caseine e dello studio di marcatori genetici (AFLP, SNP, e sequenziamento di genomi)

Ha inoltre coordinato gruppi di ricerca internazionali sulla studio della **parentela genomica in Capra hircus, sulla individuazione di firme di selezione nell'ambito dell'iniziativa Adaptmap.**

Coordina l' **Italian Goat Consortium**, una iniziativa che riunisce istituzioni universitarie e di ricerca interessate allo studio del genoma caprino.

Componente delle iniziative nazionali per lo studio della **biodiversità bovina (BOVITA) e ovina (BIOVITA)** con strumenti genomici.

Nella specie caprina ha condotto, nell'ambito di progetti a carattere nazionale (GenHome), ricerche sui **profili epigenetici legati alla ciclicità riproduttiva.**

Nelle **api** è coinvolta in progetti volti ad introdurre **strumenti genomici per l'identificazione delle diverse varietà e l'organizzazione della selezione.** (Beenomix 1 e Beenomix 2)

.

Fa inoltre parte dello Steering committee del progetto internazionale

VARGOAT -Identification of Variations in Goat genomes related to domestication and adaptation. Questo progetto coordinato da Gwenola Tosser-Klopp (INRA, France) sta sequenziando 1000 genomi caprini e coordina insieme a colleghi di altre istituzioni di ricerca italiane e straniere i working group sullo studio della filogenesi, della comparazione genomica con genomi di specie selvatiche quali *C. aegagrus* e *Capra ibex*, e della ricerca di firme di selezione.

E' stata ed è **ad hoc referee** per diverse riviste scientifiche internazionali del proprio settore quali: Genetic Selection Evolution, Functional & Integrative Genomics , BMC Genetics, Small Ruminant Research

E' stata autrice di schede divulgative dirette agli allevatori e pubblicate sulla rivista divulgativa l'Allevatore nel 2013 e nel 2014. intitolate "A scuola di genomica". Queste schede hanno presentato in modo divulgativo agli allevatori le novità dell'uso della genomica in campo zootecnico, dal calcolo degli indici genetici e genomici, al sequenziamento alla variabilità genetica nelle popolazioni

Progetti di ricerca

Ha partecipato, anche in qualità di responsabile, a numerosi progetti ed attività di ricerca nazionali ed internazionali, finanziati da Enti pubblici e privati (Fondazione Cariplo, MIPAAF, MIUR, UE). E' inoltre stato membro dell'Advisory board del progetto **EU STAGES** sulle **pari opportunità nelle carriere scientifiche**.

Più in dettaglio si riportano i principali progetti in corso e a cui ha partecipato negli ultimi 18 anni.

2016-2021 Fondo FEASR- PSR Nazionale "**Conservation, Health and Efficiency Empowerment of Small Ruminant**" : **CHEESR** Responsabile scientifico per l'Università degli Studi di Milano

2018-2021 Regione Lombardia (PSR 16.1.01) **Genomica e sostenibilità in apicoltura (BEENOMIX 2.0)** Componente progetto.

2021- Progetto BIOTRACK -Definizione e qualificazione di un sistema innovativo di tracciabilità e certificazione di filiere zootecniche caratterizzate dall'utilizzo mangimistico di biomasse residuali del settore olivicolo nell'ambito dei fondi
FEASR Sicilia 2014-2020

2019- 2021 Contratto di ricerca: **Utilizzo in prove di campo di una nuova tecnologia di trattamento del seme nella specie bovina.**

2012-2018- Progetto Pilota: Epigenetic and Seasonality in Capra hircus- (nell'ambito del progetto "Resort tecnologico per la ricerca

genomica applicata alle scienze animali" Genhome, componente dell'Unità di Ricerca.

2017-2018 LINEA 2 C fondi interni UNIMI Dipartimento di Medicina veterinaria - "**Canine Genomics for Veterinary Medicine: from domestication to pathologies**" Responsabile

2016 - 2018 Regione Lombardia (PSR 16.2.01) **Innovazione in apicoltura: la genomica per la selezione e la Biodiversità (Beenomix)** Componente.

2016-2017 Linea 2 Azione B fondi interni UNIMI – Dipartimento di medicina veterinaria: **Genomic characterization of Italian Wolfdog**, Responsabile

2017- in corso: Progetto VARGOAT - Identification of variations in goat genomes related to domestication and adaptation. Questo progetto coordinato da Gwenola Tosser-Klopp (INRA, France) ha sequenziando più di 1000 genomi caprini.

Nell'ambito di questo progetto coordina tre WG ed è parte dello steering committee. I working group che coordina sono relativi alle seguenti tematiche: Biodiversity, Selection Signatures, Species hybridization.

2014- 2018: Studies of modern Italian dog breeds and population in collaboration with Dr. E. A. Ostrander National Institutes of Health - NIH (USA),

2014-2018 Progetto ADAPTMAP : An international coordination effort for genotyping and resequencing projects of goat breeds

Componente Steering committee, e Leader dei seguenti working group internazionali:

Parentage in goat;

Selection Signature and Landscape genomics;

Genomic structure, adaptation and evolution of goat population

2013- 2019 :Studies of Epigenomic in Domestic and Wild Animal Population Dr. Stephanie McKay – University of Vermont (USA)

2011 – 2014 Integrate knowledge for sustainability and innovation of the product in Italian Agribusiness. Genotyping of buffalo breeds for detection of single nucleotide polymorphisms (SNPs) in genes involved in reproduction. CISIA Project:

2011-2014 Research and innovation in animal breeding with molecular techniques for the competitiveness of the national husbandry system, funded by the Ministry of Agricultural and Forestry Policies. National Strategic Project INNOVAGEN.

2007-2010 Research and innovation in animal breeding with

molecular techniques for the competitiveness of the national husbandry system, funded by the Ministry of Agricultural and Forestry Policies. National Project SELMOL: 2007 – 2010

2006-2008 **Research of SNPs in candidate genes for male fertility in cattle**. National Strategic Project PRIN

2003-2005 **Sustainable conservation of animal genetic resources in marginal rural areas. Integrating molecular genetics, socio-economic and geostatistical approaches** within UE “Quality of live and management of living resources”. ECONOGENE

2007-2008 **Valorization of animal derived products of the Trentino’s region with traceability of Rendena cattle products**. Regional project of the Trento province: 2007 – 2008

2004-2007 **Molecular traceability of agro-food products of animal origin in Lombardy region**. Cariplo Foundation

2003-2005 **Sustainable conservation of animal genetic resources in marginal rural areas. Integrating molecular genetics, socio-economic and geostatistical approaches** within UE “Quality of live and management of living resources”. ECONOGENE Project:

Competenze digitali

- buona padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione)
- buona padronanza dei programmi per l’elaborazione statistica di dati genomici e biologici

Patente di guida

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni internazionali

E autrice di numerose pubblicazioni scientifiche e divulgative (più di 160 recensite nel sito CINECA). Si tratta di **62 contributi pubblicati su riviste internazionali ed indicizzate nella banca internazionale Scopus** citati in più di **800 documenti**, per un **H index di 17** e più di **450 coautori**.

E’ inoltre autrice di numerosi *abstract* pubblicati su riviste o s atti di convegni nazionali ed internazionali.

E’ autrice di 5 contributi in volume.

Di seguito viene riportata una selezione delle proprie pubblicazioni internazionali composta dell’ultimo articolo accettato ed in corso di pubblicazione e altri 34 articoli pubblicati su riviste internazionali che

offrono un panorama delle attività svolte, delle specie e degli argomenti affrontati dal 2001 ad oggi. Al termine della selezione sono riportate anche le pubblicazioni divulgative “A scuola di Genomica” rivolte agli allevatori, pubblicate su l’Allevatore Magazine.

Matteo Cortellari, Mario Barbato, Andrea Talenti, Arianna Bionda, Antonello Carta, Roberta Ciampolin, Elena Ciani, Alessandra Crisà, Stefano Frattin, Emiliano Lasagn, Donata Marletta, Salvatore Mastrangel, Alessio Negro, Ettore Randi, Francesca M. Sarti, Stefano Sartore, Dominga Soglia, Luigi Liotta, Alessandra Stella, Paolo Ajmone-Marsan² Fabio Pilla, Licia Colli² and **Paola Crepaldi** 2021 **The climatic and genetic heritage of Italian goat breeds with genomic SNP data** ,Scientific Reports in c.d.s

Giulietta Minozzi,,Barbara Lazzari,Maria Grazia De Iorio,Cecilia Costa, Emanuele Carpana, **Paola Crepaldi**, Elena Facchini, Rita Rizzi,Gustavo Gandini, Alessandra Stella, Giulio Pagnacco (2021). **Whole genome sequence analysis of Italian Honeybees (*Apis mellifera*)**, Animals 11,5, [10.3390/ani11051311](https://doi.org/10.3390/ani11051311)

Matteo Cortellari, Arianna Bionda, Andrea Talenti, Simone Ceccobelli, George Attard, Emiliano Lasagna, **Paola Crepaldi**, Luigi Liotta (2021). **Genomic variability of Cirneco dell’Etna and the genetic distance with other dog breeds**. ITALIAN JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE, ISSN: 1828-051X

Bonnie Cantrell, Sydney Friedman, Hannah Lachance, Chris Bernier, Brenda Murdoch, Stefano Frattini, Andrea Talenti, **Paola Crepaldi**, Stephanie McKay (2020). **A Novel Understanding of Global DNA Methylation in Bobcat (*Lynx rufus*)**. GENOME, vol. 63, p. 125-130, ISSN: 0831-2796, doi: 10.1139/gen-2019-0046

Senczuk, Gabriele, Mastrangelo, Salvatore, Ciani, Elena, Battaglini, Luca, Cendron, Filippo, Ciampolini, Roberta, **Crepaldi, Paola**, Mantovani, Roberto, Bongioni, Graziella, Pagnacco, Giulio, Portolano, Baldassare, Rossoni, Attilio, Pilla, Fabio, Cassandro, Martino (2020). **The genetic heritage of Alpine local cattle breeds using genomic SNP data**. GENETICS SELECTION EVOLUTION, vol. 52, 40, ISSN: 1297-9686, doi: 10.1186/s12711-020-00559-1

Bionda A., Cortellari M., Bagardi M., Frattini S., Negro A., Locatelli C., Brambilla P. G., **Crepaldi P.** (2020). **A genomic study of myxomatous mitral valve disease in cavalier king charles spaniels**. ANIMALS, vol. 10, p. 1-17, ISSN: 2076-2615, doi: 10.3390/ani10101895

S. P. Marelli, M. Polli, S. Frattini, M. Cortellari, R. Rizzi, **P. Crepaldi** (2020). **Genotypic and allelic frequencies of MDR1 gene in dogs in Italy**. VETERINARY RECORD OPEN, vol. 2020, p. 1-5, ISSN: 2052-6113, doi: 10.1136/vetreco-2019-000375

Mei Liu, Yang Zhou, Benjamin D. Rosen, Curtis P. Van Tassell, Alessandra

Stella, Gwenola Tosser-Klopp, Rachel Rupp, Isabelle Palhière, Licia Colli, Brian Sayre, **Paola Crepaldi**, Lingzhao Fang, Gábor Mészáros, Hong Chen, George E. Liu (2019). **Diversity of copy number variation in the worldwide goat population**. HEREDITY, vol. 122, p. 636-646, ISSN: 0018-067X, doi: 10.1038/s41437-018-0150-6

Stella A., E. L. Nicolazzi, C. P. Van Tassell, M. F. Rothschild, L. Colli, B. D. Rosen, T. S. Sonstegard, **P. Crepaldi**, G. Tosser-Klopp, S. Joost (2018). **AdaptMap: exploring goat diversity and adaptation**. GENETICS SELECTION EVOLUTION, vol. 50, 61, ISSN: 1297-9686, doi: 10.1186/s12711-018-0427-5

Talenti, A., D.L. Dreger, S. Frattini, M. Polli, S. Marelli, A.C. Harris, L. Liotta, R. Cocco, A.N. Hogan, D. Bigi, R. Caniglia, H.G. Parker, G. Pagnacco, E.A. Ostrander, and **P. Crepaldi**. 2018. **Studies of modern Italian dog populations reveal multiple patterns for domestic breed evolution** 2911–2925. doi:10.1002/ece3.3842.

Mastrangelo S., Ciani E., Ajmone marsan P., Bagnato A., Battaglini L., Bozzi R., Carta A., Catillo G.,Cassandro M., Casu S., Ciampolini R., **Crepaldi P.** et al., **Conservation status of historical relatedness of Italian Cattle Breeds.**, Genetics, Selection Evolution, vol 50, p1-16, ISSN:1297-9868, doi 10.1186/s12711-018-0406-x

Talenti, A., F. Bertolini, J. Williams, M. Moaeen-ud-din, S. Frattini, B. Coizet, G. Pagnacco, J. Reecy, M.F. Rothschild, and **P. Crepaldi**. 2018. **Genomic Analysis Suggests KITLG is Responsible for a Roan Pattern in two Pakistani Goat Breeds** 315–319. doi:10.1093/jhered/esx093.

E. Capra, B. Lazzari, S. Frattini, S. Chessa, B. Coizet, A. Talenti, B. Castiglioni, P. Ajmone Marsan, **P. Crepaldi**, G. Pagnacco, J. L. Williams, A. Stella (2018). **Distribution of ncRNAs expression across hypothalamic-pituitary-gonadal axis in Capra hircus**. BMC GENOMICS, vol. 19, p. 1-9, ISSN: 1471-2164, doi: 10.1186/s12864-018-4767-x

A. Talenti, I. Palhière, F. Tortereau, G. Pagnacco, A. Stella, E. L. Nicolazzi, **P. Crepaldi**, G. Tosser-Klopp (2018). **Functional SNP panel for parentage assessment and assignment in worldwide goat breeds**. GENETICS SELECTION EVOLUTION, vol. 50, p. 1-7, ISSN: 0999-193X, doi: 10.1186/s12711-018-0423-9

Colli L., M. Milanese, A. Talenti, F. Bertolini, M. Chen, A. Crisà, K. G. Daly, M. Del Corvo, B. Guldbbrandtsen, J. A. Lenstra, B. D. Rosen, E. Vajana, G. Catillo, S. Joost, E. L. Nicolazzi, E. Rochat, M. F. Rothschild, B. Servin, T. S. Sonstegard, R. Steri, C. P. Van Tassell, P. Ajmone-Marsan, **P. Crepaldi**, A. Stella (2018). **Genome-wide SNP profiling of worldwide goat populations reveals strong partitioning of diversity and highlights post-domestication migration routes**. GENETICS SELECTION EVOLUTION, vol. 50, 58, ISSN: 1297-9686, doi: 10.1186/s12711-018-

0422-x

Talenti, Andrea, Bertolini, Francesca, Williams, Jamie, Moaeen-Ud-Din, Muhammad, Frattini, Stefano, Coizet, Beatrice, Pagnacco, Giulio, Reecy, James, Rothschild, Max F., **Crepaldi, Paola** (2018). **Genomic analysis suggests KITLG is responsible for a roan pattern in two Pakistani goat breeds**. JOURNAL OF HEREDITY, vol. 109, p. 315-319, ISSN: 0022-1503, doi: 10.1093/jhered/esx093

Coizet, B., S. Frattini, L. Nicoloso, L. Iannuzzi, A. Talenti, G. Minozzi, G. Pagnacco, P. Crepaldi, B. Coizet, S. Frattini, L. Nicoloso, L. Iannuzzi, A. Talenti, G. Minozzi, G. Pagnacco, and **P. Crepaldi** 2018. **Polymorphism of the STAT5A, MTNR1A and TNF α genes and their effect on dairy production in Bubalus bubalis**. Ital. J. Anim. Sci. 0:31–37. doi:10.1080/1828051X.2017.1335181.

Talenti, A., F. Bertolini, G. Pagnacco, F. Pilla, P. Ajmone-Marsan, M.F. Rothschild, and **P. Crepaldi**. 2017. **The Valdostana goat: a genome-wide investigation of the distinctiveness of its selective sweep regions**. Mamm. Genome 0:0. doi:10.1007/s00335-017-9678-7.

Dreger, D.L., B.W. Davis, R. Cocco, S. Sechi, A. Di Cerbo, H.G. Parker, M. Polli, S.P. Marelli, P. Crepaldi, and E.A. Ostrander. 2016. **Commonalities in development of pure breeds and population isolates revealed in the genome of the Sardinian Fonni's dog**. Genetics 204:737–755. doi:10.1534/genetics.116.192427.

Talenti, A., E.L. Nicolazzi, S. Chessa, S. Frattini, R. Moretti, B. Coizet, L. Nicoloso, L. Colli, G. Pagnacco, A. Stella, P. Ajmone-Marsan, G. Ptak, and **P. Crepaldi**. 2016. **A method for single nucleotide polymorphism selection for parentage assessment in goats**. J. Dairy Sci. 99:3646–3653. doi:10.3168/jds.2015-10077.

Nicoloso, L., L. Bomba, L. Colli, R. Negrini, M. Milanese, R. Mazza, T. Sechi, S. Frattini, A. Talenti, B. Coizet, S. Chessa, D. Marletta, M. D'Andrea, S. Bordonaro, G. Ptak, A. Carta, G. Pagnacco, A. Valentini, F. Pilla, P. Ajmone-Marsan, and **P. Crepaldi**. 2015. **Genetic diversity of Italian goat breeds assessed with a medium-density SNP chip**. Genet. Sel. Evol. 47:62.

Dimauro, C., L. Nicoloso, M. Cellesi, N.P.P. Macciotta, E. Ciani, B. Moioli, F. Pilla, and **P. Crepaldi**. 2015. **Selection of discriminant SNP markers for breed and geographic assignment of Italian sheep**. Small Rumin. Res. 128:27–33. doi:10.1016/j.smallrumres.2015.05.001.

Frattini, S., L. Nicoloso, B. Coizet, S. Chessa, L. Rapetti, G. Pagnacco, and **P. Crepaldi**. 2014. Short communication: **the unusual genetic trend of α S1-casein in Alpine and Saanen breeds**. J. Dairy Sci. 97:7975–9.

P. Crepaldi, L. Nicoloso, B. Coizet, E. Milanese, G. Pagnacco, P. Fresi, C. Dimauro, N.P.P. Macciotta (2013). **Associations of acetyl-**

coenzyme A carboxylase α , stearoyl-coenzyme A desaturase, and lipoprotein lipase genes with dairy traits in Alpine goats.

JOURNAL OF DAIRY SCIENCE, vol. 96, p. 1856-1864, ISSN: 0022-0302, doi: 10.3168/jds.2012-5978

L. Nicoloso, **P. Crepaldi**, R. Mazza, P. Ajmone-Marsan, R. Negrini (2013). **Recent advance in DNA-based traceability and authentication of livestock meat PDO and PGI products.** RECENT PATENTS ON FOOD, NUTRITION & AGRICULTURE, vol. 5, p. 9-18, ISSN: 1876-1429

R. Negrini, M. D'Andrea, **P. Crepaldi**, L. Colli, L. Nicoloso, A. M. Guastella, T. Sechi, S. Bordonaro, P. Ajmone Marsan, F. Pilla (2012). **Effect of microsatellite outliers on the genetic structure of eight Italian goat breeds.** SMALL RUMINANT RESEARCH, vol. 103, p. 99-107, ISSN: 0921-4488, doi: 10.1016/j.smallrumres.2011.08.006

L. Nicoloso, R. Negrini, P. Ajmone Marsan, **P. Crepaldi** (2012). **On the way to functional agro biodiversity : coat colour gene variability in goats.** ANIMAL, vol. 6, p. 41-49, ISSN: 1751-7311, doi: 10.1017/S175173111100139X

B. Coizet, L. Nicoloso, P. Parma, L. Malagutti, A. Carnevali, I. Toschi, V. Cesari, D. Meggiolaro, A. Tamburini, G.M. Croveto, **P. Crepaldi** (2011). **Analysis of amylase gene in wild and domestic species.** ITALIAN JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE, vol. 10, p. 134, ISSN: 1594-4077

Pauciullo A., G. Cosenza, D. Nicodemo, D. Gallo, A. Mancusi, **P. Crepaldi**, D. Di Bernardino, L. Ramunno (2010). **Molecular cloning, promoter analysis and SNP identification of Italian Nicastrese and Saanen lactoferrin gene.** VETERINARY IMMUNOLOGY AND IMMUNOPATHOLOGY, vol. 134, p. 279-283, ISSN: 0165-2427, doi: 10.1016/j.vetimm.2009.09.002

R. Negrini, L.G.M. Nicoloso, **P. Crepaldi**, E. Milanese, L. Colli, F. Chegiani, L. Pariset, S. Dunner, H. Leveziel, J. L. Williams, P. Ajmone Marsan (2009). **Assessing SNP markers for assigning individuals to cattle populations.** ANIMAL GENETICS, vol. 40, p. 18-26, ISSN: 0268-9146, doi: 10.1111/j.1365-2052.2008.01800.x

E. Milanese, L. Nicoloso, **P. Crepaldi** (2008). **Stearoyl CoA desaturase (SCD) gene polymorphisms in Italian cattle breeds.** JOURNAL OF ANIMAL BREEDING AND GENETICS, vol. 125, p. 63-67, ISSN: 0931-2668, doi: 10.1111/j.1439-0388.2007.00697.x

R. Negrini, L.G.M. Nicoloso, **P. Crepaldi**, E. Milanese, R. Marino, D. Perini, L. Pariset, S. Dunner, H. Leveziel, J. L. Williams, P. Ajmone Marsan (2008). **Traceability of four European Protected Geographic Indication (PGI) beef products using Single Nucleotide Polymorphisms (SNP) and Bayesian statistics.** MEAT

SCIENCE, vol. 80, p. 1212-1217, ISSN: 0309-1740, doi: 10.1016/j.meatsci.2008.05.021

D. Meggiolaro, F. Porcelli, A. Carnevali, **P. Crepaldi**, E. Savarese, B. Ferrandi (2006). **A possible role of Fas antigen in ejaculated spermatozoa of fertile bulls : an immunocytochemical quantitative approach.** ACTA HISTOCHEMICA, vol. 107, p. 463-468, ISSN: 0065-1281, doi: 10.1016/j.acthis.2005.10.003

L. Molteni, D. Meggiolaro, A.M. De Giovanni Macchi, L. De Lorenzi, **P. Crepaldi**, S. Stachezzini, F. Cremonesi, F. Ferrara (2005). **Fertility of cryopreserved sperm in three bulls with different Robertsonian translocations.** ANIMAL REPRODUCTION SCIENCE, vol. 86, p. 27-36, ISSN: 0378-4320, doi: 10.1016/j.anireprosci.2004.05.024

P. Ajmone-Marsan, R. Negrini, **P. Crepaldi**, E. Milanese, C. Gorni, A. Valentini, M. Cicogna (2001). **Assessing genetic diversity in Italian goat populations using AFLP® markers.** ANIMAL GENETICS, vol. 32, p. 281-288, ISSN: 0268-9146, doi: 10.1046/j.1365-2052.2001.00789.x

Pubblicazioni divulgative rivolte agli allevatori

Pubblicazioni divulgative rivolte agli allevatori:

G. Pagnacco, **P. Crepaldi**, B. Castiglioni, L. Nicoloso, S. Chessa (2015). **A scuola di genomica: I risultati del progetto.** L'ALLEVATORE MAGAZINE, ISSN: 1972-8034

G. Pagnacco, **P. Crepaldi**, B. Castiglioni, L. Nicoloso, S. Chessa (2014). **A scuola di genomica : indice di selezione.** L'ALLEVATORE MAGAZINE, vol. 70, p. 69-77, ISSN: 1972-8034

G. Pagnacco, **P. Crepaldi**, L. Nicoloso, B. Castiglioni, S. Chessa (2014). **A scuola di genomica : indici aggregati e indice genomico.** L'ALLEVATORE MAGAZINE, vol. 70, p. 2-9, ISSN: 1972-8034

G. Pagnacco, **P. Crepaldi**, B. Castiglioni, L. Nicoloso, S. Chessa (2014). **A scuola di genomica : progetti di sequenziamento : milioni di marcatori.** L'ALLEVATORE MAGAZINE, ISSN: 1972-8034

G. Pagnacco, **P. Crepaldi**, B. Castiglioni, L. Nicoloso, S. Chessa (2014). **A scuola di genomica : tracciabilità genetica.** L'ALLEVATORE MAGAZINE, ISSN: 1972-8034

G. Pagnacco, **P. Crepaldi**, B. Castiglioni, L. Nicoloso, S. Chessa (2013). **A scuola di genomica : alla scoperta del DNA e delle potenzialità della genetica molecolare.** L'ALLEVATORE MAGAZINE, ISSN: 1972-8034

G. Pagnacco, **P. Crepaldi**, B. Castiglioni, L. Nicoloso, S. Chessa (2013). **A scuola di genomica : alleli e variabilità nelle popolazioni.** L'ALLEVATORE MAGAZINE, ISSN: 1972-8034

G. Pagnacco, **P. Crepaldi**, B. Castiglioni, L. Nicoloso, S. Chessa (2013). **A scuola di genomica : effetto di un gene sulle produzioni.** L'ALLEVATORE MAGAZINE, ISSN: 1972-8034

G. Pagnacco, **P. Crepaldi**, B. Castiglioni, L. Nicoloso, S. Chessa (2013). **A scuola di genomica : i segreti del DNA.** L'ALLEVATORE MAGAZINE, ISSN: 1972-8034

G. Pagnacco, **P. Crepaldi**, B. Castiglioni, L. Nicoloso, S. Chessa (2013). **A scuola di genomica : l'analisi di più regioni del genoma.** L'ALLEVATORE MAGAZINE, ISSN: 1972-8034

G. Pagnacco, **P. Crepaldi**, B. Castiglioni, L. Nicoloso, S. Chessa (2013). **A scuola di genomica : parentele.** L'ALLEVATORE MAGAZINE, vol. 69, p. 1-8, ISSN: 1972-8034

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).

Milano, 11 maggio 2021

Firma