

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di valutazione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 07/G1 - SCIENZE E TECNOLOGIE ANIMALI ,  
(SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE AGR/19 - ZOOTECNIA SPECIALE)  
presso il Dipartimento di SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI - PRODUZIONE, TERRITORIO, AGROENERGIA,  
Codice concorso 4004

## **Anna Alfea Sandrucci**

### **CURRICULUM VITAE**

#### **INFORMAZIONI PERSONALI**

COGNOME	SANDRUCCI
NOME	ANNA ALFEA
DATA DI NASCITA	23 DICEMBRE 1962

#### **Formazione**

- 1994 Dottorato di ricerca in “Alimentazione e tecnologie dell'allevamento animale”, VI ciclo, presso l'Università degli studi di Milano.
- 1988 Laurea in Scienze Agrarie (con lode) presso l'Università degli Studi di Milano
- 1981 Maturità classica presso il Liceo Ginnasio Manzoni di Milano

#### **Carriera professionale**

- 2006-oggi Professore associato SSD AGR/19 Zootecnica Speciale presso l'Università degli Studi di Milano
- 1998-2006 Ricercatore SSD AGR/19 Zootecnica Speciale presso l'Università degli Studi di Milano.
- 1995-1997 Assegnista postdoc presso l'Università degli Studi di Milano
- 1994-1995 Borsista CNR presso Università degli Studi di Milano
- 1989-1990 Ricercatore dell'Istituto Spallanzani distaccato presso l'Università degli Studi di Milano
- 1988-1989 Borsista di perfezionamento Confalonieri presso l'Università degli Studi di Milano

#### **Titoli**

- 2017 Abilitazione Scientifica Nazionale 2016-2018 Prima Fascia - Settore 07/G1 Scienze e Tecnologie Animali conseguita il 21/7/2017, valida fino al 21/07/2023

#### **Attività gestionali e incarichi organizzativi**

- 2017-oggi Vicedirettore del Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali
- 2012-oggi Membro della Giunta del Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali

- 2015-oggi Membro della Commissione di Gestione del Finanziamento di Dipartimento (Commissione prevista dal Regolamento)
- 2013-oggi Membro supplente della Commissione Permanente di Dipartimento per le valutazioni comparative per l'attribuzione di insegnamenti a bando
- 2011-oggi Membro della Commissione Qualità della Facoltà di Scienze Agrarie e Alimentari
- 2013-oggi Membro del Collegio Docenti del Dottorato in Agricoltura, Ambiente e Bioenergia
- 2012-2017 Membro del Comitato di Direzione Facoltà di Scienze Agrarie e Alimentari
- 2014-2016 Presidente della Commissione Didattica di Dipartimento (Commissione prevista dal Regolamento)
- 2012-2014 Presidente del Collegio Didattico della LT Scienze e Tecnologie Agrarie e della LM Scienze Agrarie
- 2012-2014 Membro della Commissione Paritetica dei CdS del Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali
- 2012-2014 Membro della Commissione Didattica di Dipartimento
- 2011-2012 Membro della Commissione Costituente di Dipartimento
- 2009-2011 Segretario del Collegio Didattico della LT Scienze e Tecnologie Agrarie e della LM Scienze Agrarie
- 2006-2016 Membro del Consiglio di Biblioteca della Facoltà di Scienze Agrarie e Alimentari
- 2006-2013 Membro del Collegio Docenti del Dottorato in Produzioni animali

## **Attività didattica**

### ***Insegnamenti***

- 2008-oggi Nutrizione, alimentazione e tecniche di allevamento animale - Unità Didattica: Tecniche di allevamento - LT in Scienze e tecnologie agrarie (40 ore) - media 160 esami/anno
- 2008-oggi Sistemi di allevamento animale - Unità Didattica: Zootecnia e alimenti di origine animale - LM in Scienze Agrarie (40 ore) - media 50 esami/anno
- 2016-oggi Zootecnia sostenibile - Unità didattica 1 - LM in Scienze Agro-ambientali (28 ore) - media 17 esami/anno
- 2008-oggi Allevamento dei ruminanti - Unità Didattica 2 - LM in Scienze Agrarie (24 ore) - media 16 esami/anno
- 2016-oggi Metodi e tecniche di comunicazione - LM in Scienze Agrarie (36 ore) - media 30 esami/anno
- 2004-2008 Tecnologie delle produzioni bovine - Laurea Specialistica in Scienze Agrarie (64 ore)
- 2013-2016 Scrivere e presentare un lavoro scientifico - Dottorato in Agricoltura, Ambiente e Bioenergia (12 ore)
- 2010-2013 Scrivere e presentare un lavoro scientifico - Dottorato in Produzioni Animali (12 ore)
- 2002-2004 Produzioni animali biologiche - Master in Produzioni biologiche: gestione, controllo e marketing (12 ore)
- 2002-2008 Zootecnica Speciale - LT in Scienze e Tecnologie Agrarie (40 ore)
- 2000-2002 Sistemi zootecnici della Laurea in Scienze Ambientali - indirizzo agrario (30 ore)
- 1999-2001 Produzioni animali - Diploma Universitario in Tecnologie alimentari (20 ore)

## **Seminari**

1991-2006 Seminari sulle tematiche della qualità del latte, dell'allevamento biologico, dell'allevamento ovicaprino e bufalino, dell'impatto ambientale degli allevamenti per i corsi di:

- Zootecnica speciale del CdS in Scienze e Tecnologie Agrarie
- Elementi di biologia e produzioni animali del CdS in Scienze e Tecnologie Alimentari
- Produzioni animali del DU in Gestione Tecnica e Amministrativa in Agricoltura
- Produzioni animali del CdS in Valorizzazione e Tutela dell'Ambiente e del Territorio Montano
- Alimenti di origine animale del CdS in Scienze e Tecnologie della Ristorazione
- Sistemi e risorse zooterritoriali del CdS Magistrale in Scienze Agroambientali.

## **E-learning**

A partire dal 2000 attività di e-learning a supporto e integrazione delle lezioni in aula su specifici siti ospitati sulla piattaforma Ariel di Ateneo. Materiali messi a disposizione online: brevi dispense, slides delle lezioni, articoli scientifici, gallerie fotografiche e filmati.

## **Valutazione della didattica**

*Valutazioni riferite alla domanda del questionario di rilevazione delle opinioni degli studenti "Si ritiene complessivamente soddisfatto di questo insegnamento?", comparate con la media del CdS*

- Nutrizione, alimentazione e tecniche di allevamento animale - UD Tecniche di allevamento - LT Scienze e Tecnologie Agrarie - media 2008-2018: 8,5 (media CdL 7,4)
- Sistemi di allevamento animale - UD Zootecnica e alimenti di origine animale - LM in Scienze Agrarie - media 2008-2018: 8,6 (media CdS 7,9)
- Allevamento dei ruminanti - UD 2 - LM Scienze Agrarie - media 2014-2018: 8,7 (media CdS 8,0)
- Zootecnica sostenibile - UD 1 - LM Scienze Agroambientali - media 2016-2018: 7,3 (media CdS 7,6)
- Metodi e tecniche di comunicazione - LM Scienze Agrarie - media 2015-2018: 8,7 (media CdS 8,0)

## **Altre attività didattiche**

- 1998-oggi Relatore di 23 tesi di laurea magistrale/specialistica/ciclo unico (Scienze Agrarie) e di 79 elaborati finali di laurea triennale (Scienze e Tecnologie Agrarie)
- 1998-oggi Membro delle Commissioni degli esami finali di laurea magistrale/specialistica (17) e triennale (31)
- 2011-oggi Membro della Commissione per i colloqui di ammissione alla Laurea Magistrale in Scienze Agrarie
- 2008-2016 Tutor per gli studenti della LT in Scienze e Tecnologie Agrarie e della LM in Scienze Agrarie
- 2017-oggi Tutor della dottoranda Giulia Gislon, Dottorato in Agricoltura, Ambiente e Bioenergia, Università degli Studi di Milano, XXXII ciclo
- 2007-2009 Tutor della dottoranda Chiara Penati, Dottorato in Produzioni Animali, Università degli Studi di Milano, XXII ciclo

2018	Membro della Commissione di selezione per il PROGRAMMA ERASMUS+ STUDENT TRAINEESHIP - anno accademico 2018-2019
2017	Membro della Commissione esaminatrice per l'ammissione al corso di dottorato di ricerca in Agricoltura, Ambiente e Bioenergia, XXXIII ciclo
2015	Membro della Commissione giudicatrice degli esami finali della Scuola di Dottorato per il Sistema Agroalimentare, Università Cattolica del Sacro Cuore, Piacenza, XXVII ciclo
2009	Membro della Commissione giudicatrice degli esami finali del Dottorato in Produzioni Animali, Università degli Studi di Milano, XXI ciclo

## Attività scientifica

ORCID <http://orcid.org/0000-0002-1014-0088>

Indicatori bibliometrici Scopus al 23/2/2019 (Author ID: 6508308776):

- N° pubblicazioni:	38
- Citazioni:	414
- H-index:	11
- Pubblicazioni ultimi 10 anni:	28 (soglia ASN 2018: 18)
- Citazioni ultimi 15 anni:	330 (soglia ASN 2018: 229)
- H-index ultimi 15 anni:	10 (soglia ASN 2018: 9)

## Principali tematiche di ricerca (con riferimenti alle pubblicazioni)

**Impatto ambientale delle produzioni zootecniche in allevamenti intensivi ed estensivi** - La tematica, che costituisce attualmente il nucleo fondamentale delle mie attività di ricerca, è stata sviluppata soprattutto negli studi degli ultimi 15 anni. Inizialmente gli approcci sono stati di tipo tradizionale principalmente mediante valutazioni dei bilanci al campo di azoto e fosforo in relazione ai livelli produttivi, al carico animale, all'efficienza alimentare e all'autosufficienza alimentare delle aziende zootecniche, con particolare riguardo per le aziende bovine da latte, anche in ambiente montano (A22, A25, B23, B32). Successivamente gli studi si sono orientati alla valutazione degli impatti ambientali delle produzioni zootecniche in senso più lato (emissione di gas serra, potenziali di eutrofizzazione, acidificazione, consumo di suolo, consumo di energie non rinnovabili ecc.) attraverso l'approccio basato sul ciclo di vita (Life Cycle Assessment). Partendo dalla valutazione dell'impatto della produzione del latte bovino sia in sistemi intensivi che in sistemi estensivi, biologici e montani (A9, A12, A15, A16, B2, B6), gli studi si sono successivamente allargati alla produzione di carne (A10) e ad altre specie animali in produzione zootecnica tra cui suini (A5, B11) e pollame (A6) fino ad includere anche alcuni prodotti trasformati come il Grana Padano, il Parmigiano Reggiano e il Gorgonzola (A2, B1, B5, B9). Le ricerche hanno approfondito in qualche caso gli aspetti di tipo metodologico (A12) ma soprattutto hanno mirato a delineare le strategie di mitigazione (A14, A16) dell'impatto ambientale delle produzioni animali anche in relazione alla gestione delle razioni e dei sistemi foraggeri (A4, A11, A12, B2, B14).

**Zootecnia di precisione, efficienza produttiva e benessere animale** - La tematica si è sviluppata a partire da un primo nucleo di studi riguardanti la valutazione dell'efficienza di mungitura con sistemi di monitoraggio automatico dei parametri di produzione ed emissione del latte (A24, A30), anche in sistemi di mungitura automatizzata (A31), e da alcune ricerche relative all'effetto dello stress da caldo e delle tecniche gestionali sui risultati produttivi e su alcuni parametri relativi al comportamento e al benessere animale (A8, A18, A19, B12), rilevati con il supporto di sensori. Più recentemente gli studi si sono allargati alla valutazione automatizzata del Body Condition Score degli animali (B7), della ruminazione, della temperatura corporea e dell'accrescimento allo scopo di mettere a punto sistemi affidabili e automatizzati che forniscano un supporto alle decisioni e

consentano interventi tempestivi e mirati al fine del miglioramento dell'efficienza produttiva e della salvaguardia della salute e benessere degli animali in allevamento.

**Mungitura, qualità igienico-sanitaria del latte e sanità della mammella** - La tematica costituisce uno dei filoni che ha caratterizzato in maniera continuativa negli anni le mie attività di ricerca, ha potuto godere del supporto di diversi progetti finanziati e si è tradotta in numerose pubblicazioni. In particolare sono stati condotti studi su vacche da latte, bufale e capre (A1, A3, A29, A30, B3, B8) per indagare le relazioni tra le tecniche di mungitura, il rischio di mastite e la contaminazione microbiologica del latte (A23, A24, A26, A27, A32), anche da parte di clostridi sporigeni (A7, B10). In particolare si sono studiate approfonditamente le relazioni tra routine di mungitura, caratteristiche degli impianti, modalità di emissione del latte, sanità della mammella e condizioni dei capezzoli (A13, A21, A28). Inoltre si sono studiate le relazioni tra l'igiene degli animali, l'igiene dell'impianto di mungitura, le temperature di conservazione del latte e la carica batterica dello stesso.

**Sistemi foraggeri dell'azienda zootecnica da latte** - Nel corso degli anni una parte importante degli studi ha riguardato le relazioni tra l'alimentazione delle bovine da latte, con riferimento in particolare alla quota foraggera, alla sua composizione e qualità, e la produzione e qualità del latte (A34, A35, B77, B84) anche in termini di contenuto di componenti nutraceutici (B13, B15, B16). Recentemente anche gli aspetti di sostenibilità ambientale dei sistemi foraggeri legati alla produzione del latte bovino sono stati oggetto di approfondimento, soprattutto in relazione all'emissione di gas effetto serra e al carbon stock nei suoli, anche grazie ad un progetto LIFE (FORAGE4CLIMATE) sul tema (A4, A11, A36, B14).

#### ***Responsabilità e partecipazione a progetti di ricerca finanziati su base competitiva***

<b>Anni</b>	<b>Progetti ed Enti finanziatori</b>	<b>Mesi</b>	<b>Ruolo</b>
2016-oggi	Progetto <b>LIFE15 CCM FORAGE4CLIMATE</b> - Forage systems for less GHG emission and more soil carbon sink in continental and mediterranean agricultural areas - Unione Europea	48	Responsabile di UO
2018-oggi	Progetto <b>FARM-INN</b> - Farm-level interventions supporting dairy industry innovation - AGER Filiera Lattiero-casearia	36	Membro di UO
2017-oggi	Progetto <b>META</b> - Mungitura: efficienza, sostenibilità e qualità - Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 - Op.1.2.01 - Progetti dimostrativi e azioni di informazione - Regione Lombardia	24	Responsabile scientifico
2017-oggi	Progetto <b>LASTABEN</b> - Analisi e interventi migliorativi degli aspetti strutturali e gestionali della stalla per il benessere della bovina da latte - Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 - Op. 1.2.01 - Progetti dimostrativi e azioni di informazione - Regione Lombardia	24	Membro di UO
2016	Progetto <b>Piano di Sostegno alla Ricerca</b> Sostenibilità Ambientale della Filiera di Produzione di Formaggi a Denominazione di Origine Protetta - UNIMI	12	Membro di UO
2015	Progetto <b>UN EXPO PER TUTTI</b> - Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali	6	Membro di UO
2015	Progetto <b>Piano di Sostegno alla Ricerca</b> Sistemi Innovativi di Stalla per la Valutazione Automatica delle Condizioni Corporee di Bovine da Latte - UNIMI	12	Membro di UO
2012-2014	Progetto <b>EULAT</b> - Individuazione di modelli di aziende zootecniche per produzioni di eccellenza di latte e derivati - n. 1726 , Programma regionale di ricerca in campo agricolo - Regione Lombardia	24	Membro di UO

2011-2014	Progetto <b>FILIGRANA</b> - Valorizzazione della produzione del Grana Padano DOP tramite il controllo di filiera e l'ottimizzazione dei processi produttivi - Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali	36	Membro di UO
2008-2010	Progetto <b>LATTESAN</b> - Igiene e sicurezza del latte bovino alla stalla: sistema integrato di diagnosi - n. 1242, Programma regionale di ricerca in campo agricolo - Regione Lombardia	36	Responsabile scientifico
2008-2010	Progetto <b>PRIN 2007</b> - Soluzioni tecniche innovative per migliorare efficienza produttiva e benessere animale nella stabulazione di bovini da latte - Innovative technical solutions for improving the production efficiency and the animal welfare in dairy cow housing -Ministero dell'Università e della Ricerca	24	Membro di UO
2009	Progetto <b>PUR 2008</b> - Effetto della forma e del grado di usura delle guaine di mungitura sulle modalità di emissione del latte e sulle condizioni dei capezzoli - UNIMI	12	Responsabile scientifico
2005-2007	Progetto <b>MUNGIBEN</b> - Ricerca in campo per definire le corrette procedure e i punti critici di controllo della mungitura di bovine da latte ad alta produzione - n. 819, Programma regionale di ricerca in campo agricolo - Regione Lombardia	24	Responsabile di UO
2006	Progetto <b>FIRST</b> - Studio delle curve di emissione del latte nelle specie bovina, caprina e bufalina - UNIMI	12	Responsabile scientifico
2005	Progetto <b>FIRST</b> - Studio dei flussi di emissione del latte per quarto mammario in sistemi di mungitura automatizzata - UNIMI	12	Responsabile scientifico
2004	Progetto <b>FIRST</b> - Studio dell'attività masticatoria e dell'ingestione di capre da latte alimentate con diete a diverso contenuto in fibra e amido - UNIMI	12	Responsabile scientifico
2003-2004	Progetto <b>BIOPASCOLO</b> - Vantaggi e limiti del pascolo nella zootecnia da latte biologica di pianura, Programma regionale di ricerca in campo agricolo - Regione Lombardia	12	Responsabile scientifico
1991-1996	Progetto Finalizzato <b>CNR - RAISA</b> Ricerche Avanzate per Innovazione nel Sistema Agricolo - Subproject no. 3. UO IZG UNIMI Strategie produttive per l'azienda zootecnica mirate al miglioramento dell'efficienza dell'impresa". Ministero dell'Università e della Ricerca	60	Membro di UO

#### ***Partecipazione a comitati organizzatori di convegni***

2018	Membro del Comitato Organizzativo del Convegno "Life Cycle Assessment e agrifood: sfide aperte e nuove prospettive", Milano, 31 ottobre 2018
2014	Organizzatore e relatore all'incontro "Didattica e innovazione", Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Milano, 21 luglio 2014
2011	Organizzatore e Responsabile scientifico dell'incontro "Il lavaggio dell'impianto di mungitura per il miglioramento della qualità del latte", Cremona, 30 marzo 2011

#### ***Partecipazione a società scientifiche, commissioni scientifiche e comitati editoriali***

1999-oggi	Socio ordinario dell'Associazione per la Scienza e le Produzioni Animali (ASPA)
2015-oggi	Proponente e membro del Laboratorio di Ricerca in Ateneo "AGRIFOOD-LCA lab (Life Cycle Assessment in Agri-Food Chains), laboratorio interdisciplinare del Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali, costituito da un gruppo di ricercatori che si occupano dell'applicazione e dello studio del metodo LCA (Life Cycle Assessment) per la valutazione dell'impatto ambientale nel settore agrifood.

- 2015-oggi Membro del Comitato Scientifico del Centro Genders per le pari opportunità di Ateneo
- 2014-oggi Membro del Comitato editoriale dell'opera in 7 volumi di Antonio Saltini "AGRARIAN SCIENCES IN THE WEST", 7 volumi, Nuova Terra Antica, Firenze, 2014. ISBN 978-88-96459-21-8
- 2016-2017 Membro della Commissione Scientifica ASPA "Ecological footprint e produzioni animali"
- 2007-2008 Membro della Commissione Scientifica ASPA "Controllo dell'impatto ambientale degli allevamenti animali"
- 2001-2002 Membro della Commissione Scientifica ASPA "Produzioni biologiche e qualità dei prodotti"

### ***Presenze a convegni come relatore su invito/chairman***

- 2018 Chairman del Convegno "Sostenibilità ambientale degli alimenti: fake news, leggende e falsi miti", Milano, 4 giugno 2018.
- 2017 Relatore su invito al Convegno "La salute: un bene da allevare". Titolo della relazione: L'impatto ambientale delle produzioni animali, Milano, 27 ottobre 2017.
- 2017 Relatore su invito al Convegno "Life Programme Open-Day - Green pathways to sustainable use of resources". Titolo della relazione: LIFE FORAGE4CLIMATE: Sistemi foraggeri innovativi per produrre latte nel rispetto del clima, Milano, 26 maggio 2017.
- 2017 Relatore su invito al Convegno "Valutazione dell'impatto ambientale delle filiere agroalimentari". Titolo della relazione: From environmental impact evaluation to sustainable production: perspectives in the dairy chain, Milano, 17 febbraio 2017.
- 2015 Relatore su invito al Convegno "Il Futuro del latte in Val Padana. Scenari attuali e prospettive". Titolo della relazione: Sistemi di monitoraggio e gestione della mandria, Santangelo Lodigiano, 13 marzo 2015.
- 2011 Relatore all'Incontro: "Il lavaggio dell'impianto di mungitura per il miglioramento della qualità del latte". Titolo relazione: I risultati del progetto Lattesan, Cremona, 30 Maggio 2011.
- 2010 Relatore su invito al Convegno: "Costi di produzione del latte e strumenti per migliorare il reddito aziendale". Titolo della relazione: Azioni per il controllo della carica batterica del latte alla stalla. I risultati del progetto LATTESAN, Cremona, 28 Ottobre 2010.
- 2006 Relatore su invito all'Incontro: "Agricoltura biologica e ristorazione collettiva". Titolo della relazione: Perché bio? Determinanti di qualità dei prodotti da agricoltura biologica di origine animale, Milano, Palazzo Regione Lombardia, 26 settembre 2006.
- 2001 Relatore su invito al Convegno: "Presentazione dei risultati del progetto regionale Ricerca dei determinanti la qualità del latte". Titolo della relazione: Aflatossine e gestione aziendale: relazioni tra performances della mandria e contaminazione di alimenti e latte, Milano, Palazzo Regione Lombardia, 7 maggio 2001.

### ***Attività di peer review***

Revisore delle seguenti riviste *peer reviewed*: Plos one; Agricultural Systems; Journal of Cleaner Production; Small Ruminant Research; Journal of Animal and Feed Sciences; Journal of Animal Science and Biotechnology; Italian Journal of Animal Science; Annals of Animal Science; Journal of Dairy Research.

### ***Altre attività scientifiche***

- 2019-oggi Docente responsabile di assegnista di ricerca tipo B (dott.ssa Stefania Celozzi) per ricerche sul tema: Studio dei modelli gestionali negli allevamenti da latte lombardi

- 2017-oggi Docente responsabile di assegnista di ricerca tipo B (dott.ssa Giulia Gislon) per ricerche sul tema: Valutazione con approccio Life Cycle Assessment dell'impatto ambientale della produzione di latte bovino in Pianura Padana in relazione ai sistemi foraggeri presenti sul territorio.
- 2009-2011 Docente responsabile di assegnista di ricerca tipo B (dott.ssa Maddalena Zucali) per ricerche sul tema: Studio per definire le corrette procedure di mungitura e di gestione aziendale al fine di salvaguardare la qualità igienico-sanitaria del latte, la sanità della mammella e il benessere animale.

## Lista delle pubblicazioni (1997-2019)

### A - Pubblicazioni su riviste internazionali indicizzate Scopus e WOS

1. Zucali M., Tamburini A., **Sandrucci A.**, Gislon G., Bava L. (2019). Effect of vacuum level on milk flow and vacuum stability in Alpine goat milking. *Small Ruminant Research*, 171, 1-7.
2. Bava L., Bacenetti J., Gislon G., Pellegrino L., D'Incecco P., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Fiala M., Zucali M. (2018). Impact assessment of traditional food manufacturing: The case of Grana Padano cheese. *Science of The Total Environment*, 626, 1200-1209.
3. **Sandrucci A.**, Bava L., Tamburini A., Gislon G., Zucali M. (2018). Management practices and milk quality in dairy goat farms in Northern Italy. *Italian Journal of Animal Science*, 1-12.
4. Zucali M., Bacenetti J., Tamburini A., Nonini L., **Sandrucci A.**, Bava L. (2018). Environmental impact assessment of different cropping systems of home-grown feed for milk production. *Journal of Cleaner Production*, 172, 3734-3746.
5. Bava L., Colombini S., Zucali M., Decimo M., Morandi S., Silveti T., Brasca M., Tamburini A., Crovetto G.M., **Sandrucci A.** (2017). Efficient milking hygiene reduces bacterial spore contamination in milk. *Journal of Dairy Research*, 84(3), 322-328.
6. Bava L., Zucali M., **Sandrucci A.**, Tamburini A. (2017). Environmental impact of the typical heavy pig production in Italy. *Journal of Cleaner Production*, 140, 685-691.
7. Cesari V., Zucali M., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Bava L., Toschi I. (2017). Environmental impact assessment of an Italian vertically integrated broiler system through a Life Cycle approach *Journal of Cleaner Production*, 143, 904-911.
8. Mattachini G., Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Riva E., Provolo G. (2017). Effects of feed delivery frequency in different environmental conditions on time budget of lactating dairy cows. *Journal of Dairy Research*, 84(3), 272-279.
9. Bacenetti J., Bava L., Zucali M., Lovarelli D., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Fiala M. (2016). Anaerobic digestion and milking frequency as mitigation strategies of the environmental burden in the milk production system. *Science of the Total Environment*, 539, 450-459.
10. Zucali M., Tamburini A., **Sandrucci A.**, Bava L. (2016). Global warming and mitigation potential of milk and meat production in Lombardy (Italy). *Journal of Cleaner Production*, 153, 474-482.
11. Colombini S., Zucali M., Rapetti L., Crovetto G.M., **Sandrucci A.**, Bava L. (2015). Substitution of corn silage with sorghum silages in lactating cow diets: In vivo methane emission and global warming potential of milk production. *Agricultural Systems*, 136, 106-113.
12. Bava L., **Sandrucci A.**, Zucali M., Guerri M., Tamburini A. (2014). How can farming intensification affect the environmental impact of milk production? *Journal of Dairy Science*, 97 (7), 4579-4593.
13. Guerri M., Bava L., Zucali M., Tamburini A., **Sandrucci A.** (2014). Effect of summer grazing on carbon footprint of milk in Italian Alps: A sensitivity approach. *Journal of Cleaner Production*, 73, 236-244.
14. **Sandrucci A.**, Bava L., Zucali M., Tamburini A. (2014). Management factors and cow traits influencing milk somatic cell counts and teat hyperkeratosis during different seasons. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 43 (9), 505-511.



15. Penati C., Tamburini A., Bava L., Zucali M., **Sandrucci A.** (2013). Environmental impact of cow milk production in the central Italian Alps using Life Cycle Assessment. *Italian Journal of Animal Science*, 12 (4), 584-592.
16. Guerri M., Bava L., Zucali M., **Sandrucci A.**, Penati C., Tamburini A. (2013). Effect of farming strategies on environmental impact of intensive dairy farms in Italy. *Journal of Dairy Research*, 80 (3), 300-308.
17. Riva E., Mattachini G., Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Provolo G. (2013). Influence of feed delivery frequency on behavioural activity of dairy cows in freestall barns. *Journal of Agricultural Engineering*, 44, 197-202.
18. Zucali M., Bava L., Tamburini A., Guerri M., **Sandrucci A.** (2013). Management risk factors for calf mortality in intensive Italian dairy farms. *Italian Journal of Animal Science*, 12 (2), 162-166.
19. Bava L., Tamburini A., Penati C., Riva E., Mattachini G., Provolo G., **Sandrucci A.** (2012). Effects of feeding frequency and environmental conditions on dry matter intake, milk yield and behaviour of dairy cows milked in conventional or automatic milking systems. *Italian Journal of Animal Science*, 11 (3), 230-235.
20. Tamburini A., Briganti A., Giorgi A., **Sandrucci A.** Preliminary study of body measurements on alpacas in Northern Italy (2012). *Fibre Production in South American Camelids and Other Fibre Animals*, 209-213.
21. Bava L., Zucali M., **Sandrucci A.**, Brasca M., Vanoni L., Zanini L., Tamburini A. (2011). Effect of cleaning procedure and hygienic condition of milking equipment on bacterial count of bulk tank milk. *Journal of Dairy Research*, 78 (2), 211-219.
22. Penati C., Berentsen P.B.M., Tamburini A., **Sandrucci A.**, de Boer I.J.M. (2011). Effect of abandoning highland grazing on nutrient balances and economic performance of Italian Alpine dairy farms. *Livestock Science*, 139 (1-2), 142-149.
23. Zucali M., Bava L., Tamburini A., Brasca M., Vanoni L., **Sandrucci A.** (2011). Effects of season, milking routine and cow cleanliness on bacterial and somatic cell counts of bulk tank milk. *Journal of Dairy Research*, 78 (4), 436-441.
24. Tamburini A., Bava L., Piccinini R., Zecconi A., Zucali M., **Sandrucci A.** (2010). Milk emission and udder health status in primiparous dairy cows during lactation. *Journal of Dairy Research*, 77 (1), 13-19.
25. Bava L., Zucali M., Brasca M., Zanini L., **Sandrucci A.** (2009). Efficiency of cleaning procedure of milking equipment and bacterial quality of milk. *Italian Journal of Animal Science*, 8 (suppl. 2), 387-389.
26. Penati C., Tamburini A., Timini M., **Sandrucci A.** (2009). Milk production, feeding systems and environmental impact of dairy cattle farming in Alpine areas: Results of a field study. *Italian Journal of Animal Science*, 8 (suppl. 2), 316-318.
27. Zucali M., Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Piccinini R., Daprà V., Tonni M., Zecconi A. (2009). Milk flow pattern, somatic cell count and teat apex score in primiparous dairy cows at the beginning of lactation. *Italian Journal of Animal Science*, 8 (1), 103-111.
28. Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Zucali M. (2007). Milk flow traits of buffalo cows in intensive farming system. *Italian Journal of Animal Science*, 6 (suppl. 1), 500-502.
29. **Sandrucci A.**, Tamburini A., Bava L., Zucali M. (2007). Factors affecting milk flow traits in dairy cows: Results of a field study. *Journal of Dairy Science*, 90 (3), 1159-1167.
30. Tamburini A., **Sandrucci A.**, Nicoletti C., Zanini L. (2007). Milking procedures and milk ejection in Italian Brown cows. *Italian Journal of Animal Science*, 6 (suppl. 1), 478-480.
31. Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Succi G. (2005). Milk ejection during automatic milking in dairy cows. *Italian Journal of Animal Science*, 4, 218-220.
32. **Sandrucci A.**, Bava L., Tamburini A., Zanini L. (2005). Milking procedures, milk flow curves and somatic cell count in dairy cows. *Italian Journal of Animal Science*, 4, 215-217.
33. Tamburini A., **Sandrucci A.**, Succi G. (2003). Curves of growth in heifers and farm effects. *Italian Journal of Animal Science*, 2 (suppl. 1), 325-327.
34. Rapetti L., Crovetto G.M., Galassi G., **Sandrucci A.**, Sued G., Tamburini A., Battelli G. (2002). Effect of maize, Rumen-protected fat and whey permeate on energy utilisation and milk fat composition

in lactating goats. *Italian Journal of Animal Science*, 1 (1), 43-53.

35. Bava L., Rapetti L., Crovetto G.M., Tamburini A., **Sandrucci A.**, Galassi G., Succi G. (2001). Effects of a nonforage diet on milk production, energy, and nitrogen metabolism in dairy goats throughout lactation. *Journal of Dairy Science*, 84 (11), 2450-2459.
36. Crovetto G.M., Galassi G., Rapetti L., **Sandrucci A.**, Tamburini A. (1998). Effect of the stage of maturity on the nutritive value of whole crop wheat silage. *Livestock Production Science*, 55 (1), 21-32.
37. Adami A., **Sandrucci A.**, Cavazzoni V. (1997). Piglets Fed from Birth with the Probiotic *Bacillus coagulans* as Additive: Zootechnical and Microbiological Aspects. *Annals of Microbiology*, 47 (1), 139-149.

***B - Atti di convegni internazionali e nazionali e pubblicazioni scientifiche su riviste non indicizzate***

1. Gislón G., Lovarelli D., Bava L., Tamburini A., Zucali M., **Sandrucci A.** (2018). Variation of Greenhouse Gases (GHG) emission related to milk production in a sample of farms, within two years. 12° Convegno della Rete Italiana LCA, 11-12 giugno 2018, Messina
2. Lovarelli D., Bava L., **Sandrucci A.**, Zucali M., D'Imporzano G., Tamburini A. (2018). Grana Padano and Parmigiano Reggiano cheeses: preliminar results towards an environmental eco-label with Life DOP project. 12° Convegno della Rete Italiana LCA 11-12 giugno 2018, Messina.
3. Tamburini A., **Sandrucci A.**, Giorgi A., Bava L., Zucali M. (2018). Milk flow parameters and milk quality in Bionda d'Adamello dairy goats. 1st European Symposium on Livestock Farming in Mountain Areas - Bolzano, 20-22 June 2018
4. Zanini L., Bava L., **Sandrucci A.**, Gislón G., Zucali M. (2018) How is milk quality in Lombardy? NMC Milano 2018 - International Bovine Mastitis Conference Milano June 11-13 2018
5. Bava L., Gislón G., Bacenetti J., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Zucali M. (2017). Carbon footprint of PDO cheeses: Grana Padano and Gorgonzola - In: *Italian Journal of Animal Science*. - ISSN 1828-051X. Book of abstract XXII congress ASPA, Perugia 13/06/2017/-16/06/2017 vol.16:s1: 126-127
6. Bava L., Zucali M., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Gislón G. (2017). La valutazione ambientale attraverso l'approccio Life Cycle Assessment: latte biologico e latte convenzionale a confronto. *I Quaderni ZooBioDi N. 13/2017*, 33-40
7. Calcante A., Bava L., Colombini S., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Zucali M., Oberti R. (2017) Design and development of a low cost device for the automatic estimation of Body Condition Score (BCS) on dairy cattle. 2017. 11th International AIIA Conference: July 5-8, 2017 Bari - Italy "Biosystems Engineering addressing the human challenges of the 21st century"
8. Zucali M., Tamburini A., Gislón G., **Sandrucci A.**, Bava L. (2017). Milk quality and milking practices in dairy goat farms in Lombardy. In: *Italian Journal of Animal Science*. - ISSN 1594-4077. Book of abstract XXII congress ASPA, Perugia 13/06/2017/-16/06/2017 vol.16:s1: 91-92
9. Bava L., Bacenetti J., Zucali M., Fiala M., Gislón G., Pellegrino L., **Sandrucci A.**, Tamburini A. (2016). Life Cycle Assessment of Grana Padano cheese production. 10th International Conference on Life Cycle Assessment of Food 2016. Dublin, 19-21 October 2016
10. Bava L., **Sandrucci A.**, Colombini S., Brasca M., Silveti T., Tamburini A., Zucali M., Crovetto G.M. (2015). Milking procedure can affect anaerobic spore-forming bacteria in milk *Italian Journal of Animal Science* XXI Congresso ASPA Milano 9-12 giugno Book of abstract vol 14 supplement 1 C-108
11. **Sandrucci A.**, Zucali M., Tamburini A., Bava L. (2015). Green house gas emissions in the production of heavy pig Italian. *Italian Journal of Animal Science* XXI Congresso ASPA Milano 9-12 giugno Book of abstract 14 supplement 1C-039
12. Tamburini A., **Sandrucci A.**, Zucali M., Bava L., Mattachini G., Provolo G.M. (2015). Integrated approach to evaluate primiparous dairy cows performance. *Italian Journal of Animal Science* XXI Congresso ASPA Milano 9-12 giugno Book of abstract 14 supplement 1 C-111
13. Zucali M., Bava L., Tamburini A., **Sandrucci A.**, Mattiello S., Battelli G., Brasca M. (2015).

Global milk quality: evaluating tool for dairy farm. Italian Journal of Animal Science XXI Congresso ASPA Milano 9-12 giugno Book of abstract 14 supplement 1 C-109

14. Bava L., Colombini S., Zucali M., **Sandrucci A.**, Tamburini A. (2014). Substitution of maize silage with sorghum silages in cow ration: effect on global warming potential of milk production. Conference "Livestock, climate change and food security" Madrid Spain, 19-20 May 2014, 20
15. Zucali M., Bava L., Guerri M., Tamburini A., **Sandrucci A.** (2014). Excellent dairy farming profile. Conference "Livestock, climate change and food security" Madrid Spain, 19-20 May 2014, 106
16. Bava L., Zucali M., **Sandrucci A.**, Guerri M., Battelli G., Brasca M., Povoletto M., Decimo M., Tamburini A. (2013). How different farming systems can affect nutraceutical and traceable components of cow milk? Italian Journal of Animal Science Book of abstract 12:suppl 1, p 103
17. Guerri M., Bava L., **Sandrucci A.**, Zucali M., Tamburini A. (2013). How different emission estimation methods can affect final result? The case of milk production. Atti del VII convegno della Rete Italiana LCA "Life cycle assessment e ottimizzazione ambientale: esempi applicative e sviluppi metodologici". Milano 27-28 giugno 2013 Politecnico di Milano, 14-21
18. Riva E., Mattachini G., Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Povoletto G. M. (2013). Influence of feed delivery frequency on behavioural activity of dairy cows in freestall barns. Journal of Agricultural Engineering 44:197-202 (Intervento presentato al 10 convegno AIIA 13 Horizons in agricultural, forestry and biosystems engineering tenutosi a Viterbo, Italy nel 2013)
19. **Sandrucci A.**, Guerri M., Bava L., Zucali M., Tamburini A. (2013). Carbon footprint of cow milk production in different farming systems. Italian Journal of Animal Science Book of abstract 12 supplement, 61.
20. Bava L., Guerri M., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Zucali M. (2012). Environmental impact and social attributes of small- and large- scale dairy farms. in: Corson, M.S., van der Werf, H.M.G. (Eds.), Proceedings of the 8th International Conference on Life Cycle Assessment in the Agri-Food Sector (LCA Food 2012), 1-4 October 2012, Saint Malo, France. INRA, Rennes, France, 913-914
21. Guerri M., Zucali M., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Penati C., Bava L. (2012). Life cycle assessment of milk production in Italian intensive dairy farms. In: Corson, M.S., van der Werf, H.M.G. (Eds.), Proceedings of the 8th International Conference on Life Cycle Assessment in the Agri-Food Sector (LCA Food 2012), 1-4 October 2012, Saint Malo, France. INRA, Rennes, France, 663-664.
22. Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Brasca M., Vanoni L., Zucali M. (2011). Fattori gestionali e ambientali che influiscono sulla qualità igienica del latte alla stalla. Scienza e Tecnica Lattiero-Casearia 62(2): 75-84
23. Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Zucali M. (2011). Effect of season and cow cleanliness on teat apex score and milk somatic cell count. Italian Journal of Animal science, XIX Congresso ASPA Book of Abstract Cremona 7-10 giugno 2017 C-017 pag.7 ISSN 1594-4077
24. Guerri M., Penati C., **Sandrucci A.**, Tamburini A. (2011). Cambiamenti in atto dei sistemi produttivi in un campione di aziende zootecniche valtellinesi. Quaderno SOZOOALP, 6, 85-99.
25. Zucali M., Bava L., Brasca M., Vanoni L., Tamburini A., **Sandrucci A.** (2011). Lavaggio dell'impianto di mungitura e qualità microbiologica del latte. Scienza e Tecnica Lattiero-Casearia 62 (4), 251-256
26. Tamburini A., Guerri M., Penati C., Bava L., Zucali M., **Sandrucci A.** (2011). Environmental impact of milk production in intensive farming system: life cycle assessment approach. Italian Journal of Animal science, XIX Congresso ASPA Book of Abstract Cremona 7-10 giugno C-105 pag.44 ISSN 1594-4077
27. Penati C., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Bava L. (2010). Valutazione dell'impatto ambientale della zootecnia da latte in area Alpina. Convegno BIOD Coltivare la Biodiversità, Milano, Aula

Magna Università degli Studi di Milano, 10-11 giugno 2010

28. Penati C., **Sandrucci A.**, Tamburini A., de Boer I.J.M. (2010). Effect of farming system changes on life cycle assessment indicators for dairy farms in the Italian Alps. VII International Conference on Life Cycle Assessment in the agri-food sector proceedings vol. 1, 173-178.
29. Tamburini, A., **Sandrucci A.**, Colombini S., Guerci M. (2010) - Pascoli di alta quota e problematiche alimentari delle bovine da latte in aree Bitto. Convegno "Coltivare la biodiversità" Milano, 2010 Bava L., Zucali M., Brasca M., Zanini L., **Sandrucci A.** (2009). Efficiency of cleaning procedure of milking equipment and bacterial quality of milk. Italian Journal of Animal Science Book of Abstract XVIII Congresso ASPA Palermo 9-12 giugno 2009 8(Suppl.2) 387-389
30. Colombini S., L. Rapetti, P. Roveda, A. **Sandrucci, A.** Tamburini (2009) - Nutritive value of whole plant faba bean (*Vicia faba minor*) silage. In: G.A. Broderick, A.T. Adesogan, L.W. Bocher, K.K. Bolsen, F.E. Contreras-Govea, J.H. Harrison, R.E. Muck editors. XVth. International Silage Conference Proc., July 27-29, 2009, Madison, Wisconsin. p. 369-370.
31. Penati C., **Sandrucci A.**, Bava L., Timini M., Deghi M. (2009). Sistemi di produzione del latte bovino in bassa Valtellina e Valchiavenna. Scienza e Tecnica Lattiero-Casearia 60:(1) 137-141
32. Zecconi A., Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Zucali M., Piccinini R., (2009). The role of machine-induced changes in teat tissue conditions in the development of subclinical mastitis In: European Buiatrics Forum, a cura di] R. Maillard, H. Navetat. - Societe Francaise de Buiatrie, 2009. ISBN 2903623431. p. 21 Convegno European Buiatrics Forum, Marseille.
33. Penati C., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Bava L., Timini M. (2008). Bilanci aziendali dell'azoto e del fosforo di un campione di allevamenti bovini della bassa Valtellina e Valchiavenna. Quaderni SoZooAlp 5: 226 - 237 ISBN 978-88-89222-04-1
34. Tamburini A., Zucali M., **Sandrucci A.**, Bava L., Zecconi A., Piccinini R., Zanini L. (2008). Curve di emissione e cellule somatiche del latte: quale relazione? VI Congress Mastitis Council Italia, 7-9 febbraio 2008, Ragusa
35. Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Zucali M. (2007). Milk flow traits of buffalo cows in intensive farming system. Italian Journal of Animal Science 6, Book of Abstract XVII Congresso ASPA Alghero 29 maggio -1 giugno 2007 Suppl. 1, 500-502.
36. Daprà V., Tonni M., Piccinini R., Zecconi A., Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Zucali M., (2007). Relationships between milk flow traits and udder health in Holstein heifers during the first 120 days of lactation. Proceedings Heifers Mastitis Conference 2007, June 24-26, 2007 Ghent, Belgium pp 116-117 ISBN 978 90 809 15 954, NUR 942, Sarne De Vlieghe, Ghent
37. Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Succi G., (2005). Milk ejection during automatic milking in dairy cows. Italian Journal of Animal Science 4, Book of Abstract XVI Congresso ASPA Torino 28-30 giugno 2005 Suppl. 2, 218-220
38. **Sandrucci A.**, Bava L., Tamburini A., Zanini L. (2005). Milking procedures, milk flow curves and somatic cell count in dairy cows. Italian Journal of Animal Science Book of Abstract XVI Congresso ASPA Torino 28-30 giugno 2005, 4, Suppl. 2, 215-217
39. Bani P., **Sandrucci A.** (2003). Il metodo biologico e la qualità del latte. Scienza e tecnica lattiero-casearia, 54, 267-286.
40. Tamburini A., **Sandrucci A.**, Succi G. (2003) - Curves of growth in heifers and farm effect. Proc. ASPA 15th Congress, Italian J. Anim. Sci., 2 (suppl. 1), 325-327.
41. Succi G., Pretolani R., **Sandrucci A.** (2003). L'allevamento bufalino in Lombardia: risultati di un'indagine. Annali della Facoltà di Agraria, vol. XXVIII, 13-26.
42. Succi G., **Sandrucci A.**, Cavalletti R., Braga M. (2002). L'impiego del siero di caseificazione nell'alimentazione della bovina da latte. Il Latte, 27, 117-124.
43. Succi G., Tamburini A., **Sandrucci A.** (2002). Inquadramento dell'alpicoltura lombarda: aspetti zootecnici. Atti del convegno Malghe e alpeggi: un patrimonio da valorizzare, Pasturo, 27-28 settembre.
44. Rapetti L., Crovetto G.M., Galassi G., **Sandrucci A.** (2001). Milk production of dairy cows fed two diets with different level of rumen undegradable protein. Atti XIV convegno ASPA, Firenze,

126-128.

45. **Sandrucci A.**, Amodeo P., Succi G., Tamburini A. (2001). Relationships between acetone in milk, BCS, production and reproduction traits in dairy cows. Atti XIV convegno ASPA, Firenze, 237-239.
46. Galassi G., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Succi G. (2000). Energy utilization of a low N-diet added with an antibiotic or with a probiotic in fattening pigs. Proc. XV Symp. Energy Metabolism, Snekkersten, Denmark, 145-148.
47. Rapetti L., Bava L., Crovetto G.M., **Sandrucci A.** (2000). Energy utilization of a non-forage diet throughout lactation in dairy goats. In: Energy metabolism in animals. Proceedings of the 15th symposium on energy metabolism in animals Proc. XV Symp. Energy Metabolism, Snekkersten, Denmark, 349-352. A. Chwalibog, K. Jakobsen EDS. Wageningen Pers, Wageningen, Netherlands, 2001. - ISBN 90-74134-831, 349-352.
48. Succi G., Corti M., Della Marianna G.P., **Sandrucci A.**, Tamburini A. (2000). Il pascolo dell'Alpe Mola (Edolo - BS): parte 2 - evoluzione del valore nutritivo durante la stagione di pascolamento. Rivista di Agronomia, 34 (Suppl. 1), 155-159.
49. Crovetto G.M., Bava L., Galassi G., Rapetti L., **Sandrucci A.**, Succi G., Tamburini A. (1999). Effect of moisture content and microbial inoculant on the nutritive value of lucerne silage. Agricoltura Mediterranea (1999) 129, 71-80
50. Rapetti L., Bava L., **Sandrucci A.**, Galassi G., Malagutti L., Crovetto G.M. (1999). Preliminary results of the effects of a nonforage fibre diet on lactating goats. Atti XIII Congresso ASPA, Piacenza 21-24 giugno 1999, 464-466.
51. Rapetti L., Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Galassi G., Crovetto G.M. (1999). Effect of rumen-protected methionine and lysine in diets with different protein content on N balance of lactating goats. In: Book of Abstracts of the 50th Annual Meeting of the European Association for Animal Production, Zurich, Switzerland, 22-26 August, 257.
52. Tamburini A., **Sandrucci A.**, Borreani G., Succi G. (1999). Influence of the stage of maturity on rumen degradability of two whole plant maize hybrids. Atti XIII Congresso Nazionale ASPA, 327-329.
53. Adami A., **Sandrucci A.**, Cavazzoni V. (1997). Piglets fed from birth with the probiotic *Bacillus coagulans* as additive: zootechnical and microbiological aspects. Annali di Microbiologia ed Enzimologia, 47, 139-149.
54. Bava L., Galassi G., Rapetti L., **Sandrucci A.**, Tamburini A. (1997). Estimation of the energy content of buffalo milk. Atti V World Buffalo Congress, Caserta 13-16 ottobre 1997, 221-224
55. Crovetto G.M., Bava L., Galassi G., Rapetti L., **Sandrucci A.**, Succi G., Tamburini A. (1997). Effect of the moisture content and the inclusion of lactobacilli on the nutritive value of lucerne silage. Book of Abstracts of the 48° Annual Meeting della European Association for Animal Production, Vienna 25-28 agosto 1997, 116 (pubblicato a Wageningen, Olanda).
56. Crovetto G.M., Galassi G., Tamburini A., **Sandrucci A.**, Rapetti L., Succi G. (1997). Energy metabolism of the heavy pig: results of different trials. Proc. XIV Symp. Energy metabolism, Newcastle, 241-244.
57. Crovetto G.M., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Borreani G. (1997). Degradabilità ruminale di loglio italico a diversi stadi fenologici. Atti XII Congresso Nazionale ASPA, 21-22.
58. Crovetto G.M., Tamburini A., **Sandrucci A.**, Rodriguez L. (1997). Degradabilità ruminale di metionina protetta con matrici lipidiche diverse. Atti della Società Italiana delle Scienze Veterinarie, 51, 397-398.
59. Rapetti L., Crovetto G.M., Tamburini A., Galassi G., **Sandrucci A.**, Succi G. (1997). Some aspects of the energy metabolism in lactating goats. Proc. XIV Symp. Energy metabolism, Newcastle, 93-96.
60. **Sandrucci A.**, Tamburini A., Rapetti L. (1997). Milk somatic cells and farm management. Atti XXXII International Symposium of Animal Production: Advances in Technology, Accuracy and Management, Milano, 395-401.
61. Succi G., Bava L., Galassi G., Rapetti L., **Sandrucci A.**, Tamburini A. (1997). Metionina e lisina in diete a diverso tenore proteico per la bovina da latte. Atti XII Congresso Nazionale ASPA,

Pisa 23-26 giugno 1997, 177-178

62. Cavazzoni V., Adami A., **Sandrucci A.** (1996). Performance of broilers and piglets supplemented with *Bacillus coagulans* as probiotic. Proc. 4th Int. Feed Production Conference, Piacenza, 435-436.
63. Crovetto G.M., Galassi G., Galli A., Rapetti L., **Sandrucci A.**, Tamburini A. (1996). Dry matter intake and digestibility of wheat silage cut at different stages of maturity. Proc. 11th International Silage Conference, Aberystwyth, Wales, 60-61.
64. Crovetto G.M., Galassi G., Rapetti L., **Sandrucci A.**, Succi G., Tamburini A. (1996). Energy and nitrogen balance of pigs fed diets with different protein content. Book of Abstracts 47th Annual Meeting of the European Association for Animal Production, Lillehammer, Norway, 101.
65. Crovetto G.M., Tamburini A., **Sandrucci A.** (1996). The use of protected soyabean meal in dairy cow diets. *Zootecnia e Nutrizione Animale*, 22, 265-266.
66. Rapetti L., Tamburini A., **Sandrucci A.** (1996). Produzione di latte e caratteristiche tecnico-strutturali di allevamento della capra orobica. Atti XII Congresso Nazionale SIPAOC, 223-226
67. **Sandrucci A.**, Tamburini A., Colombari G. (1996). Insilato di erba medica nell'alimentazione della bovina da latte. Atti della Società Italiana delle Scienze Veterinarie, 559-560.
68. Crovetto G.M., Galassi G., Tamburini A., **Sandrucci A.** (1995). Escrezione azotata di suini in accrescimento. Atti della Società Italiana delle Scienze Veterinarie, 49, 903-904.
69. Crovetto G.M., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Rapetti L., Galassi G. (1995). Rumen degradability of some expanded feedstuffs. Atti XI Congresso Nazionale ASPA, 219-220.
70. Rapetti L., Crovetto G.M., **Sandrucci A.**, Battelli G., Succi G. (1995). Effects of rumen-protected fats, lactose or starch on milk yield and composition in lactating goats. Proc. 46th Annual Meeting of the European Association for Animal Production, 251 (Abstr.).
71. **Sandrucci A.**, Rapetti L., Galli A. (1995). Stima del valore energetico del latte di capra. Atti della Società Italiana delle Scienze Veterinarie, 49, 975-976.
72. **Sandrucci A.**, Rapetti L., Tamburini A., Galassi G. (1995). Effects of fish meal on milk yield and reproductive performance of dairy cows. Atti XXX Simposio Internazionale di Zootecnia, 443-444.
73. Succi G., **Sandrucci A.** (1995). La produzione del latte in funzione della qualità: aspetti tecnici ed economici. Atti Convegno Nazionale "Parliamo di produzione e trasformazione del latte", 5-28.
74. Crovetto G.M., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Rapetti L. (1994). Risultati preliminari sulla degradabilità ruminale della sostanza secca e dell'azoto di alcune farine proteiche di origine animale. Atti XLVIII Convegno Società Italiana delle Scienze Veterinarie, 48, 1507-1511.
75. Crovetto G.M., Tamburini A., Rapetti L., **Sandrucci A.**, Boselli E. (1994). The effect of three growth promoters on fattening beef performance. Proc. 40th International Congress on Meat Science and Technology, S-IVA.35.
76. **Sandrucci A.**, Succi G., Crovetto G.M., Colombari G. (1994). Il siero di latte in polvere nella dieta della bovina: effetti sulla produzione quanti-qualitativa di latte. Atti XLVIII Convegno Società Italiana delle Scienze Veterinarie, 48, 1531-1535.
77. Succi G., **Sandrucci A.**, Muller C. (1993). Le razze bovine a duplice attitudine nel sistema alpino: attualità della Grigio Alpina. Atti XXVIII Simposio Internazionale di Zootecnia, 451-464.
78. Succi G., **Sandrucci A.**, Rapetti L., Crovetto G.M. (1993). Impiego della farina di pesce nell'alimentazione della bovina da latte. Atti 10° Congresso Nazionale ASPA, 229-234.
79. **Sandrucci A.**, Crovetto G.M., Rapetti L., Tamburini A. (1992). Farina di sangue (roller) nella dieta della bovina: produzione e caratteristiche qualitative del latte. Atti XLVI Convegno Società Italiana delle Scienze Veterinarie, 46, 1969-1973
80. **Sandrucci A.**, Crovetto G.M., Rapetti L., Tamburini A. (1992). Effect of blood meal in dairy cow diet on milk yield and composition. *J. Dairy Sci.*, 75 (Suppl. 1), 281 (Abstr.).
81. **Sandrucci A.**, Tamburini A., Rapetti L. (1992). Studio preliminare sull'utilizzo del "linear score" per la valutazione del contenuto in cellule somatiche del latte. Atti XXVII Simposio Internazionale di Zootecnia, 175-190.
82. Crovetto G.M., **Sandrucci A.**, Stefanini L., Modenesi R., Corti M. (1991). Calcium salts of fatty

acids in lactating cow's feeding. *Agricoltura Mediterranea*, 121, 87-94

83. Succi G., Ruffo G., Crovetto G.M., Brunner F., **Sandrucci A.** (1991). Impiego dell'avoparcina nell'alimentazione della bovina e caratteristiche quanti-qualitative del latte. *Atti IX Congresso Nazionale ASPA*, 251-258.
84. Succi G., Rapetti L., **Sandrucci A.** (1991). L'impiego del siero di caseificazione nell'alimentazione delle bovine da latte. *Atti Società Agraria di Lombardia*, 129 (2), 47-62.
85. Succi G., **Sandrucci A.**, Crovetto G.M. (1991). Informatica e gestione delle bovine da latte ad alta produzione. *Atti del Convegno "Aspetti metodologici ed operativi dell'organizzazione di un servizio di assistenza zootecnica"*, Bergamo, 35-44.
86. Crovetto G.M., Rapetti L., **Sandrucci A.**, Succi G., Lodi R. (1990). Indagine preliminare sul contenuto in spore di clostridi butirrici presenti nell'alimento, nel liquido ruminale, nelle feci e nel latte della bovina. *Atti XXV Simposio Internazionale di Zootecnia*, 129-137.
87. Crovetto G.M., **Sandrucci A.**, Succi G. (1990). Impiego di elevate dosi di siero nell'alimentazione della bovina in lattazione. *"Scienza e tecnica lattiero-casearia"*, 41, 32-49.
88. Crovetto G.M., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Greppi G.F. (1990). Degradabilità ruminale dell'insilato di mais. *Atti XXV Simposio Internazionale di Zootecnia*, 139-147.
89. **Sandrucci A.**, Crovetto G.M., Succi G., Lodi R. (1990). Influenza di alcuni fattori ambientali sulle caratteristiche igienico-sanitarie del latte bovino. *Atti Convegno Società Italiana delle Scienze Veterinarie*, 44, 1779-1783.
90. Succi G., Crovetto G.M., **Sandrucci A.** (1990). Gli isoacidi nell'alimentazione della vacca da latte: risultati di due anni di ricerca. *Atti della Società Agraria di Lombardia*, 128 (2), 5-26.
91. Crovetto G.M., **Sandrucci A.**, Succi G. (1989). Influence of low feed intakes on sow performances during lactation. *Proc. "Third International Conference on Pig Reproduction"*, 11th-14th April, University of Nottingham, School of Agriculture, England, Abstr. No. 14.
92. Crovetto G.M., **Sandrucci A.**, Succi G., Moller F. (1989). Frequenza dei controlli e stima della produzione di latte nella bovina. *Atti della Società Italiana delle Scienze Veterinarie*, 43, 1881-1886.
93. Rigamonti A., **Sandrucci A.**, Crovetto G.M., Succi G. (1989). Stima della degradabilità ruminale delle frazioni fibrose NDF e ADF nella *loïessa (Lolium Multiflorum Italicum)* fresca, affienata ed insilata. *Atti della Società Italiana delle Scienze Veterinarie*, 43, 1839-1843.
94. Succi G., Crovetto G.M., **Sandrucci A.** (1988). Il ruolo del foraggio nell'evoluzione delle tecniche alimentari della bovina da latte nella pianura lombarda. *Atti del Convegno Il futuro della foraggicoltura prativa nella pianura padana*, 97-126.

### ***Pubblicazioni divulgative***

1. Zucali M., Milanese S., **Sandrucci A.**, Bava L., Gislon G., Tamburini A. (2016). Qualità del latte ovicaprino: aziende lombarde a confronto. *Informatore Agrario* 46/2016, 24-27
2. Provolo G., **Sandrucci A.**, Riva E., Mattachini G., Ceresa L., Fantini D., Scotto di Vettimo E., Zordan V. (2016). Come deve essere una stalla Realtà e teoria a confronto. *L'Informatore Agrario* 38/2016 Suppl. Stalle da latte, pag. 37
3. **Sandrucci A.**, Zucali M. (2015). Sistemi per gestire la mandria e migliorare l'efficienza in stalla. *Informatore Agrario* 29/2015, 21-25
4. Zucali M., Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A. (2015). L'impatto ambientale dell'allevamento. *Suinicoltura*. 7-8, 42-48
5. Bava L., Zucali M., **Sandrucci A.**, Brasca M., Morandi S. (2015). Quali routine di mungitura influenzano i batteri nel latte - Stalle da latte Suppl. *L'Informatore Agrario* 37/2015, 2-4
6. Bava L., **Sandrucci A.**, Zucali M. (2014). Vitelli. Quale relazione tra gestione e mortalità. *Informatore Zootecnico* 2/14, 45-49
7. Zucali M., Bava L., Tamburini A., **Sandrucci A.** (2014). Quando e come intervenire per mantenere i capezzoli sani. *Stalle da latte Suppl. Informatore agrario* 14/2014, 26-30
8. Bava L., Zucali M., Colombini S., **Sandrucci A.**, Brasca M., Decimo M., Crovetto G.M. (2014).

Le spore nel latte e la mungitura. *Informatore Zootecnico* 9/2014, 1-4

9. Bava L., Zucali M., **Sandrucci A.**, Tamburini A. (2014). Ridurre l'impatto ambientale della produzione di latte. *L'Informatore Agrario* 29/2014 Suppl. Stalle da latte, pag. 39
10. Guerri M., Zucali M., Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A. (2012). Più energia netta latte riducendo l'impatto ambientale. *Stalle da latte Suppl. L'Informatore Agrario* 20/12, 29-32
11. Zucali M., Bava L., Guerri M., **Sandrucci A.**, Tamburini A. (2012). Più reddito e tutela ambientale, le stalle ci provano. *L'Informatore Agrario* 34/12, 60-64
12. **Sandrucci A.**, Zucali M., Bava L., Tamburini A., Brasca M., Piccinini R., Zanini L. (2011). Interventi sull'igiene in stalla per produrre latte di qualità. *Stalle da latte, Suppl. L'Informatore Agrario* 20/2011, 17-20
13. Mattachini G., Bava L., Naldi E., Riva E., Rossi E., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Provolo G.M. (2011). Per alimentare le bovine senza ostacolare il riposo. *L'Informatore Zootecnico*. 58:13, 54-59.
14. Piccinini R., Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Zanini L., Zucali M., Zecconi A. (2008). Come scoprire gli errori di mungitura. *Suppl. Informatore Agrario* 29/2008, 13-17
15. Bava L., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Zanini L., Trebeschi G. (2005). La corretta tecnica di mungitura si vede dal flusso del latte. *L'Informatore Agrario* 3/2005, 71-75
16. Succi G., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Adami A., Cavazzoni V. (1995). Studio dell'effetto di un nuovo ceppo di *Bacillus coagulans* come probiotico sulle performance del suinetto. *Suinicoltura*, 12, 59-63.

### Curatele

1. Brasca M., Bava L., Zucali M., Tamburini A., Guerri M., **Sandrucci A.**, Mattiello S., Andreoli E., Battini M., Decimo M., Morandi S., Battelli G., Povo M., Pelizzola V., Passolungo L., Sanna M., Zanini L. 2014. Modelli di azienda zootecnica per latte e formaggi d'eccellenza. *Quaderni della Ricerca n. 163 - settembre 2014*
2. *Allevamento Animale e Riflessi Ambientali* (2010). [a cura di] G.M. Crovetto, **A. Sandrucci** - n. 78, Collana Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche, Brescia, 2010. - ISBN 9788890441622.
3. **Sandrucci A.**, L. Bava L., M. Brasca, M. Laurenti, R. Lodi, R. Piccinini, P. Roveda, M. Sanna, A. Tamburini, L. Vanoni, L. Zanini, A. Zecconi, M. Zucali (2010). Igiene e sicurezza del latte bovino alla stalla: sistema integrato di diagnosi. Regione Lombardia, *Quaderni della Ricerca n. 119*
4. Bava L., Dapra' V., Piccinini R., **Sandrucci A.**, Tamburini A., Tonni M., Zanini L., Zecconi A., Zucali M. (2008). Le corrette procedure ed i punti critici di controllo della mungitura di bovine da latte ad alta produzione. *Quaderni della Ricerca della Regione Lombardia n 82, giugno 2008*

### Capitoli di libro

1. **Sandrucci A.**, Carrè S., Pirlo G., Zucali M. (2018). La valutazione dell'impatto ambientale degli allevamenti zootecnici: principi e metodi di stima. In: *Allevamento animale e sostenibilità ambientale: I principi*. A cura di Stefanon B., Mele M., & Pulina G. ed Franco Angeli 2: 23-87
2. Penati C, **Sandrucci A.** (2010). Zootecnia e ambiente: sintesi del quadro normativo. In: Crovetto G.M., Sandrucci A. *Allevamento animale e riflessi ambientali*. vol. 78, 15-25, Brescia: Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche
3. **Sandrucci A.**, Galassi G, Crovetto G.M (2010). Problematiche ambientali legate all'allevamento intensivo del suino pesante. In: Crovetto G.M., Sandrucci A. *Allevamento animale e riflessi ambientali*. vol. 78, 151-159, Brescia: Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche
4. **Sandrucci A.**, Penati C (2010). Riflessi ambientali della zootecnia bovina da latte in area alpina. In: Crovetto G.M., Sandrucci A. *Allevamento animale e riflessi ambientali*. vol. 78, 55-64, Brescia: Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche.



5. **Sandrucci A.** (2010) - Allevamenti e ambiente. In: Crovetto G.M., Sandrucci A. Allevamento animale e riflessi ambientali. vol. 78, 1-13, Brescia: Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche
6. Bani P., **Sandrucci A.** (2003) - I foraggi nella zootecnica biologica. In: ASPA - Commissione di studio "Produzioni biologiche e qualità dei prodotti", Centro Stampa Università di Perugia, 118-143.
7. **Sandrucci A.**, Bani P. (2003) - Produzione e qualità del latte ottenuto secondo il metodo biologico. In: ASPA - Commissione di studio "Produzioni biologiche e qualità dei prodotti", Centro Stampa Università di Perugia, pp. 163-184.
8. Succi G., Tamburini A., **Sandrucci A.** (2001) - Aflatossine e gestione aziendale: relazione tra performance della mandria e contaminazione di alimenti e latte. Quaderni della Ricerca 2001, Regione Lombardia, 47-58.
9. **Sandrucci A.**, Succi G. (2000) - La zootecnica lombarda. In: AA.VV.- L'agricoltura lombarda nel XX secolo. S.I.A.
10. **Sandrucci A.** (1995) - La produzione del latte, 229-257. In G. SUCCI (Ed.) Zootecnica speciale, IV ristampa, CittàStudiEdizioni, Milano.
11. Succi G., **Sandrucci A.**, Tamburini A. (1995) - Tabelle di composizione dei principali alimenti per il bestiame, 497-507. In G. SUCCI (Ed.) Zootecnica speciale, IV ristampa, CittàStudiEdizioni, Milano.
12. Succi G., **Sandrucci A.** (1993) - L'allevamento del vitello, 731-745. In G. SUCCI, I. HOFFMAN (Ed.) La vacca da latte, Cittàstudi, Milano.
13. Succi G., **Sandrucci A.** (1993) - L'allevamento della manza, 747-754. In G. SUCCI, I. HOFFMAN (Ed.) La vacca da latte, Cittàstudi, Milano.

#### ***Altre pubblicazioni***

1. Collaborazione alla stesura e periodico aggiornamento del documento PRODUCT CATEGORY RULES secondo ISO 14025:2006 PRODUCT GROUP: UN CPC 022 RAW MILK

Data

23 febbraio 2019

Luogo

Milano