## **SOMMARIO**

PRESENTAZIONE	X
1 <sup>a</sup> sessione Integrazione di sistemi tecnologici innovativi per Il monitoraggio a distanza di animali	
Utilizzo di un sistema RFID a tag attivi per il monitoraggio di suini allevati in box collettivi in ambiente chiuso  M. Barbari, G. Rossi, S. Simonini, F. Sorbetti Guerri	3
Utilizzo di un sistema UWB per il monitoraggio di suini allevati in recinti all'aperto  M. Barbari, S. Camiciottoli, L. Leso, S. Simonini, F. Sorbetti Guerri	19
Bioacustica applicata alle produzioni animali come strumento di monitoraggio del benessere, salute e identificazione animale  Task 1: Creazione di un sistema automatico di riconoscimento delle patologie respiratorie dall'analisi di tossi registrate on-line in porcilaia  S. Ferrari, M. Guarino	31
Task 2: Studiare le vocalizzazioni del suino esposto a stressors di natura gestionale nella realtà dell'allevamento intensivo S. Ferrari, M. Guarino	47
Task 3: Riconoscimento vocale individuale di ungulati selvatici, in particolare di cervi maschi in situazioni di corteggiamento tramite l'analisi acustica dei bramiti S. Ferrari, M. Guarino, C. Trunfio, M. P. Ponzetta	59
Indici di stress termico e comportamentali per bovine da latte in una stalla a stabulazione libera dotata di due differenti impianti di raffrescamento S.M.C. Porto, A. D'Emilio, U. Anguzza, G. Agosta, G. Cascone	73

Matteo Barbari, Francesco Sorbetti Guerri (a cura di), L'edilizia rurale tra sviluppo tecnologico e tutela del territorio. Convegno della II Sezione AIIA Firenze, 20-22 settembre 2012, ISBN 978-88-6655-394-6, © 2013 Firenze University Press

VI SOMMARIO

Sistema automatico per il riconoscimento della presenza di bovine da latte in posizione di decubito all'interno di cuccette S.M.C. Porto, C. Arcidiacono, U. Anguzza, A. Giummarra, G. Cascone	89
Monitoraggio a distanza di ungulati selvatici e domestici in ambiente appenninico M.P. Ponzetta, V. Becciolini, C. Trunfio, F. Cervasio, A. Bocci, L. Conti	103
2 <sup>A</sup> SESSIONE L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA NEGLI EDIFICI AGRICOLI	
L'innovazione tecnologica negli edifici agricoli P. Zappavigna	139
La stalla ecosostenibile E. Frazzi, F. Calegari, P. D'Alessio	163
Simulazione termoenergetica dinamica di un edificio per l'allevamento suinicolo: strategie edilizie e impiantistiche per l'ottimizzazione del benessere termoigrometrico E. Fabrizio, G. Airoldi, R. Chiabrando	175
Aspetti ambientali critici nelle strutture per il post-svezzamento dei suinetti F. Da Borso, F. Teri, M. Mezzadri	191
Efficientamento dei sistemi di gestione anaerobica S. Ragone, R. Capobianco, P. Picuno	201
Applicazione in agricoltura di materiali polimerici biodegradabili basati su idrolizzati proteici G. Scarascia Mugnozza, G. Vox, L. Sartore, E. Schettini	211
Analisi LCA (Life Cycle Assessment) delle infrastrutture per il verde urbano G. Russo, A. Grassi, S. Castellano	219
Analisi del comportamento di bovine da latte in relazione al sistema di ventilazione M. Barbari, L. Leso, G. Rossi, S. Simonini	229
Studio di filiere agricole sostenibili per la produzione di balle di paglia da costruzione – risultati preliminari  L. Conti, R. Dainelli, P. Pellegrini, L. Bonotti, P. Spugnoli	239

SOMMARIO VII

Influenza del layout di ventilazione sulla qualità dell'aria e sull'emissione dei gas in allevamenti intensivi di conigli F. Da Borso, F. Teri, M. Mezzadri, F. Agnoletti, M. Bonci	251
Confronto tra due sistemi di raffrescamento in una stalla per bovine da latte in clima mediterraneo A. D'Emilio, G. Licitra, R. Mazzarella, G. Cascone	263
Prospettive di utilizzo dell'analisi spaziale e del trattamento termico per il controllo degli insetti infestanti nell'industria molitoria C. Arcidiacono, A. D'Emilio, S.M.C. Porto, G. Cascone	275
L'analisi delle prestazioni energetiche nella progettazione delle cantine. Primi risultati di un progetto di ricerca S. Benni, D. Torreggiani, A. Barbaresi, P. Tassinari	287
Limiti e prospettive delle coperture fotovoltaiche nelle serre mediterranee A. Marucci, A. Gusman, B. Pagniello, A. Cappuccini	297
Impianto sperimentale geotermico a bassa entalpia per il riscaldamento serricolo: valutazioni ambientali G. Scarascia Mugnozza, S. Pascuzzi, G. Russo, A. Anifantis, G. Verdiani	313
Un nuovo approccio metodologico nella costruzione delle strutture agro-zootecniche secondo la Fire Safety Engineering S. Cividino, R. Gubiani, A. Benedetti, M. Vello, M. Fanzago, G. Pergher, I. Snidero, A. Collantoni	323
Metodologie di bioarchitettura per il recupero sostenibile delle costruzioni rurali A. Lista, C. Sica, P. Picuno	333
3 <sup>a</sup> sessione Tendenze nella progettazione di edifici agricoli Per un uso sostenibile del territorio	
Approccio parametrico alla progettazione dell'edilizia rurale con il modello Farmbuild D. Torreggiani, S. Benni, E. Dall'Ara, P. Tassinari	347
Antropizzazioni decostruibili per il non-consumo del territorio rurale: progettazione per la decostruibilità  M. Barbari, L. Conti, M. Monti, P. Pellegrini, G. Rossi, S. Simonini, F. Sorbetti Guerri	359

VIII SOMMARIO

Il recupero dei fabbricati rurali in ambito europeo: una proposta di linee guida	371
A. De Montis, P. Farina, M. Barra, S. De Montis	
Procedimenti manuali per la produzione di mattoni in terra cruda M. Barbari, M. Monti, G. Rossi, F. Sorbetti Guerri	381
Analisi G.I.S. per l'individuazione di zone di stress ambientale in aree protette  E. Carbone, A. Tortora, P. Picuno	393
Analisi di visibilità con tecniche GIS per la valutazione paesistica E. Fabrizio, G. Garnero	403
Caratterizzazione e percezione del paesaggio: un approccio integrato alla definizione di linee guida per lo sviluppo del territorio S. Artemi, F. Gobattoni, R. Pelorosso, M.N. Ripa	413
Fotovoltaico su suolo agricolo, potenzialità e conflittualità con nuovi modelli aziendali : il caso marchigiano E. Marcheggiani, A. Galli, V. Piselli	423
Antropizzazioni decostruibili per il non-consumo del territorio rurale: dallo sviluppo sostenibile alle antropizzazioni decostruibili M. Barbari, L. Conti, M. Monti, P. Pellegrini, G. Rossi, S. Simonini, F. Sorbetti Guerri	431
L'edificio cantina come sistema: un approccio di studio integrato per la realtà della Regione Friuli Venezia Giulia M. Sigura, R. Gubiani, S. Cividino, P. Bonfanti	441
La via Francigena Toscana: idee e soluzioni progettuali per la promozione e lo sviluppo del turismo rurale ed escursionistico G. Bambi, M. Barbari	455
Gestione dei reflui zootecnici di origine suina: un modello multicriteri per la valutazione dell'efficienza ambientale M. Vizzari, G. Modica	463
La VAS dei PTCP: un'analisi dello stato dell'arte  A. De Montis, A. Ledda, M. Barra, S. De Montis	473

SOMMARIO IX

Studi e strumenti per la pianificazione attuativa del recupero dell'edilizia rurale alpina B. Drusi, G. Airoldi, M. Chiabrando	485
Sostenibilità ambientale e valutazione tecnologica della filiera corta bosco legno edilizia M. Marra, S. Guercini, A. Bordin	497
Carico antropico e sostenibilità: un data-base a scala aziendale del rischio ambientale F. Recanatesi, M.N. Ripa, A. Leone	509
Ubicazione ottimale degli impianti consortili per il trattamento degli effluenti di allevamento F. Volontè, F. Perazzolo , G. Sali, G. Provolo	517
Classificazione di vocazionalità all'impiego di energie rinnovabili mediante Grid Multi-Layer D. Statuto, A. Tortora, P. Picuno	527