

Premio “Michele Stanca” per tesi di dottorato - Edizione 2021

Settore	Composizione commissione	Vincitore	Titolo - Motivazione
Economia e Estimo Rurale - AGR01	Roberto Furesi Guido Sali Severino Romano	Francesco Cavazza	Titolo: The digital irrigated agriculture: advances on decision modelling to accompany the sector in exploiting new opportunities <u>Motivazione:</u> La ricerca mostra un elevato grado di innovatività sia relativamente alla tematica affrontata sia per l’approccio metodologico con cui vengono analizzati i processi decisionali nell’implementazione delle ICT per l’uso dell’acqua in agricoltura. La commissione ha apprezzato anche l’impostazione analitica e metodologica proposta, che risulta chiara e coerente con gli obiettivi della ricerca, nonché la formalizzazione teorica, indubbiamente complessa, che risulta adeguatamente approfondita.
Arboricoltura e Coltivazioni Arboree - AGR03	Stefano G. La Malfa Roberto Botta Bartolomeo Dichio Vittorio Farina Riccardo Gucci Alberto Palliotti	Stefania Maria Bennici	Titolo: Citrus reproductive biology: physiological and genetic aspects of sterility, seedlessness and fruiting <u>Motivazione:</u> La tesi ha preso in considerazione la biologia riproduttiva di specie di rilevante interesse agronomico e si distingue per l'ottima impostazione generale, l'elevata qualità della redazione e la rilevanza scientifica dei risultati ottenuti con particolare riferimento agli studi di anatomia funzionale. La tematica trattata viene inoltre considerata di elevata rilevanza per il settore. Nel lavoro di tesi sono stati approfonditi aspetti della biologia fiorale degli agrumi, ed è stato indagato mediante analisi istologiche, di trascrittomiche e tecniche biotecnologiche, l'effetto di diversi fattori sulla struttura e sulla fertilità dei gameti. È stato dimostrato come il FLOWERING LOCUS T controlli il processo di induzione antogena insieme all'esposizione alle basse temperature. I risultati hanno inoltre permesso di dimostrare il ruolo del portinnesto sull'induzione antogena e di caratterizzare un gene coinvolto nei fenomeni di sterilità.
Genetica Agraria - AGR07	Edgardo Filippone Daniele Rosellini Michela Janni Angela Roberta Lopiero Gianpiero Marconi Alessandro Tondelli Chiara Volpi Sara Zenoni	Gianluca Bretani	Titolo: Characterization and dissection of natural genetic diversity for culm traits in barley (Hordeum vulgare) <u>Motivazione:</u> Per la solidità e la rilevanza operativa dello studio di caratteri finora poco indagati, che determinano le caratteristiche di resistenza del culmo all’allettamento in orzo. Il lavoro è rigoroso, tecnicamente complesso, approfondito e combina l’uso delle risorse genetiche e genomiche della specie con le più avanzate tecniche di fenotipizzazione e genotipizzazione. Lo studio riporta risultati concretamente applicabili nel miglioramento genetico dei cereali a paglia, a cui Michele Stanca ha dedicato la sua vita.

Idraulica Agraria e Sistemazioni Idraulico-Forestali- AGR08	Antonio Coppola Federico Preti Giuseppe Cirelli	Giuseppe Francesco Cesare Lama	Titolo: Flow resistance in open channels colonized by Phragmites australis: field experiments and modeling <u>Motivazione:</u> Il lavoro è <u>ottimo</u> per l'attualità e l'originalità della tematica affrontata. <u>Eccellente</u> per la chiarezza nell'inquadramento della problematica e nella definizione degli obiettivi. <u>Eccellente</u> per l'approccio metodologico, che ha visto l'impiego di metodologie sperimentali, di misura e di analisi dei dati anche molto sofisticate ed innovative. <u>Eccellente</u> la qualità e l'impatto dei risultati ottenuti, come suggerito dall'ottima collocazione editoriale dei lavori pubblicati sulla tematica allo studio; estremamente chiara la descrizione e l'interpretazione dei risultati; elevate le potenzialità applicative dei risultati.
Meccanica Agraria - AGR09	Marco Vieri Domenico Pessina Fabrizio Mazzetto	Nicolò Regazzi	Titolo: The power delivery efficiency of a mechanical front wheel drive tractor. A computational and experimental study <u>Motivazione:</u> Argomento di attinenza fondamentale nell'ambito delle competenze del settore scientifico disciplinare e di notevole originalità nella progettazione ottimizzata delle macchine motrici agricole, nonché strategicamente fondamentale per il SSD. Tesi sintetica e molto chiara sia nei contenuti come nello sviluppo espositivo.
Scienze e Tecnologie Alimentari - AGR15	Maria Fiorenza Caboni Paola Pittia Maurizio Servili Luca Rolle Marco Poiana	Graziana Difonzo	Titolo: Extracts from vegetable matrices: chemical characterization, bioactive properties and use in foods <u>Motivazione:</u> La tesi si distingue per l'impostazione della problematica, la rigorosità metodologica della sperimentazione, l'approfondimento della discussione dei risultati, e la rilevanza scientifica dei lavori.
Microbiologia Agraria - AGR16	Cinzia Caggia Daniele Daffonchio Maria Gullo	Natalia García González	Titolo: Fermented Foods, from Microbes to Functionality. Evaluation of the Health Promoting Activities of Food-Borne Lactobacillus plantarum Strains <u>Motivazione:</u> Elevata originalità della ricerca, eccellente qualità dei contenuti sperimentali e della presentazione del lavoro, che valorizzano il significativo contributo scientifico dell'approccio microbiologico alle conoscenze nel settore dei batteri probiotici di origine alimentare.
Produzioni Animali - AGR17/18/19/20	Marcella Avondo Luca Battaglini Fabio Pilla	Leonardo Bruni	Titolo: Innovative protein sources in feed for salmonids: Effects on lipid metabolism, gut microbiota and fillet quality <u>Motivazione:</u> La tesi affronta in modo multidisciplinare un argomento di grande interesse e attualità per il progresso dell'acquacoltura. La ricerca è stata svolta attraverso l'adozione di metodologie innovative che spaziano dallo studio del microbiota dell'apparato digerente, al metabolismo lipidico, alla qualità del prodotto finale con particolare interesse per gli aspetti salutistici. Il lavoro di tesi ha portato alla pubblicazione di diversi lavori, anche come primo autore, che hanno trovato una eccellente collocazione editoriale.