



Università degli Studi di Palermo
Facoltà di Agraria
Dipartimento dei Sistemi Agro-Ambientali
S.S.D. – AGR 13

Dottorato di ricerca in
TECNOLOGIE PER LA SOSTENIBILITÀ E IL RISANAMENTO AMBIENTALE
XXII ciclo triennio 2008-2010

COORDINATORE
PROF. S. CALVO

TUTOR
PROF. G. ALONZO

CO-TUTOR
DOTT. G. ZIZZO
DOTT. G. FASCELLA

**SOTTOPRODOTTI DELLA TRASFORMAZIONE DI BIOMASSE
A FINI ENERGETICI.
POTENZIALITÀ DEL BIOCHAR COME SUBSTRATO PER LA
COLTIVAZIONE DI PIANTE IN VASO.**

Tesi di: Dr. Giuseppe Fontana

RINGRZIAMENTI

Si ringraziano gli apicoltori Carlo Amodeo, Fortunato Battaglia, Paolo Di Miceli, Giovanni Caronia e Salvatore Giunta, senza la cui disponibilità e gentile collaborazione non sarebbe stato possibile effettuare questo lavoro. Si Ringrazia la Prof. ssa Sinacori per aver messo a disposizione il laboratorio di Apidologia e Bachicoltura per lo svolgimento delle analisi elettrofrorestiche nonché la sua esperienza e competenza nel settore apistico, la Sig.ra Giovanna Aliotta per il suo insostituibile aiuto.

Si ringrazia inoltre il CRA-api di Bologna, l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie e il dr. Claudio Porrini del dipartimento di Entomologia Agraria dell'Università degli Studi di Bologna per il suo imprescindibile contributo