

PON “Ricerca e Innovazione” 2014-2020”
Azione IV.4 - “Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell’innovazione” e
Azione IV.5 - “Dottorati di ricerca su tematiche Green”
Corso di Dottorato in
Sustainable Agricultural and Forestry Systems and Food Security

AZIONE:

Azione IV.4 – BORSE DI DOTTORATO DI RICERCA AGGIUNTIVE SU TEMATICHE DELL'INNOVAZIONE

o

Azione IV.5 – BORSE DI DOTTORATO DI RICERCA AGGIUNTIVE SU TEMATICHE GREEN

Referente: Giuliano Bonanomi

Titolo: Biochar e acque affumicate come nuovi strumenti per la difesa fitosanitaria e la gestione del microbioma in viticoltura e in coltivazioni di quarta gamma

Descrizione della proposta progettuale

Le coltivazioni di quarta gamma, oltre che il settore vitivinicolo, sono dei settori primari in continua crescita in grado di produrre reddito per gli agricoltori. Tali settori richiedono però una continua innovazione delle tecniche di coltivazione per adeguarsi alle dinamiche del mercato, il che richiede prodotti di qualità e che al contempo siano ottenuti mediante processi a basso impatto ambientale volta a ridurre ed ottimizzare l'utilizzo di prodotti fitosanitari. In tale contesto, l'idea progettuale si basa sull'utilizzo del biochar, dei “distillati di legno” e delle “acque affumicate” quali sottoprodotti dei gassificatori. Recenti studi hanno dimostrato le notevoli potenzialità del biochar ma anche delle “acque affumicate” per il controllo di funghi, oomiceti, insetti, nematodi e piante parassite dannose in agricoltura. Obiettivi del progetto di dottorato sono: i. determinare l'attività biologica del biochar e delle “acque affumicate” su patogeni vegetali, insetti e nematodi di interesse agrario; ii. definire le condizioni di utilizzo (dosaggi, tipologie, tempi di applicazione) in sistemi di quarta gamma e in viticoltura; iii. valutarne l'azione sul microbiota benefico associato alle colture agrarie; iv. quantificare l'eventuale presenza di sostanze tossiche e valutarne gli effetti sulla qualità dei prodotti.

- **Numero di mesi da svolgere in impresa (min 6 mesi, max 12 mesi): 6**
- **Denominazione dell'impresa: Società BiokW Srl**
- **Numero di mesi da svolgere all'estero (facoltativo) (min 6 mesi, max 12 mesi): 6**