**Progetto formativo: Orticoltura di precisione per la sostenibilità del sistema agroalimentare.**

Scopo della ricerca

Lo scopo della ricerca sarà la definizione di tecniche di agricoltura di precisione per la coltivazione di specie orticole. La ricerca, svolta tramite sia prove di campo che nella vertical farm sperimentale realizzata presso l’Università di Bologna nell’ambito del progetto H2020-862663 FoodE (Food Systems in European Cities), mirerà alla messa a punto di protocolli di coltivazione che salvaguardino le risorse (acqua, nutrienti, energia) ed al contempo migliorino la qualità dei prodotti (es. proprietà organolettiche, capacità antiossidante, riduzione di nitrati). Al candidato sono richieste competenze agronomiche e di tecnologie alimentari, e comprovata conoscenza della lingua inglese.

Attività previste

Il piano di formazione del candidato prevede una fase iniziale di studio metodologico inerente la coltivazione indoor di specie orticole, la gestione di luce ed illuminazione e di approfondimento dei principali meccanismi di risposta fisiologica e biomolecolare ai diversi regimi luminosi, nonché l’impiego di sensori diagnostici per il monitoraggio della coltivazione (con applicazioni sia in pieno campo che in ambiente controllato). Seguirà una fase di raccolta, analisi e interpretazione dei dati oggetto dello studio e la redazione di un documento descrittivo dei risultati progettuali. Al candidato sono richieste basi teoriche ed esperienze pratiche di produzioni vegetali e controllo di qualità degli alimenti. È previsto inoltre che il candidato possieda una spiccata attitudine alla collaborazione e alla gestione di studi di carattere agronomico e tecnologico alimentare. Il candidato verrà inoltre coinvolto in attività di supporto allo svolgimento di progetti Europei in corso in ambiti legati promozione e disseminazione dei risultati della ricerca e alle ordinarie attività del gruppo di ricerca.

Luogo delle attività di ricerca

I luoghi di afferenza del borsista saranno gli uffici, le serre, le camere di crescita e i laboratori del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agroalimentari dell’Università degli Studi di Bologna, nonché le realtà di orticoltura urbana in cui il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agroalimentari è coinvolto. Non sono previsti vincoli di orario o presenza in sede.