

Piano di attività e progetto dell'assegnato di ricerca dal titolo: “Valutazione sensoriale e strumentale e valorizzazione di prodotti alimentari convenzionali ed innovativi e di sottoprodotti della filiera agro-alimentare”

Le attività di ricerca svolte dall'assegnista saranno effettuate nell'ambito dei progetti di ricerca PNRR CN AGRITECH – *AGRITECH: Centro Nazionale di ricerca per le Tecnologie dell'Agricoltura* AGRITECH SPOKE 8; PRIMA CIPROMED - “*Circular and Inclusive utilisation of alternative PROteins in the MEDiterranean value chains*” (“Utilizzo Circolare ed inclusivo di PROteine alternative nelle filiere MEDiterranee”) ERASMUS-LS CIRCOLIVE – “*Developing skills for introducing circular business models and digital technologies in olive oil sector*”. Le attività previste mireranno alla valorizzazione e utilizzo circolare di scarti e sottoprodotti di differenti filiere agro-alimentari, alla valutazione dell'inclusione di differenti fonti proteiche alternative, in un'ottica di circolarità delle produzioni agro-alimentari, nonché alla valutazione sensoriale e strumentale di fonti proteiche tradizionali e non. In particolare, il piano di lavoro si focalizzerà sulla filiera olivocolo-olearia, con l'obiettivo di caratterizzare i differenti scarti e sottoprodotti, valutarne il loro possibile re-impiego in diversi settori industriali, soprattutto in ottica di una loro valorizzazione. A tale fine, le attività includeranno anche la realizzazione di questionari per indagare lo stato dell'arte in Italia ed in altri paesi europei e mappare le emergenti esigenze di competenze imprenditoriali. Inoltre, saranno previste anche attività di comunicazione, disseminazione e formazione allo scopo di facilitare il flusso e la co-creazione di conoscenza tra istruzione superiore e formazione professionale, ricerca, settore pubblico e settore imprenditoriale e/o altri stakeholder ed anche sviluppare le competenze dei piccoli operatori sull'implementazione di modelli di business circolari permettendo loro di diventare più innovativi e competitivi, ad esempio lanciando nuovi servizi/prodotti. Inoltre, in relazione alla promozione di modelli di produzione e consumo circolari e sostenibili, le attività previste riguarderanno anche la valutazione descrittiva mediante metodi sensoriali convenzionali e rapidi di prodotti alimentari tradizionali e formulati con inclusione di fonti proteiche alternative, sia di origine animale che vegetale. Inoltre, la ricerca verterà anche sulla valutazione sensoriale di questi prodotti da parte di soggetti non addestrati mediante l'applicazione di metodi affettivi al fine di indagare le preferenze, l'accettabilità e la percezione da parte del consumatore/consumatrice. Verranno, inoltre, incluse valutazioni di tipo strumentale (ad esempio determinazione del profilo in composti volatili, analisi dell'immagine mediante occhio elettronico, etc.) al fine di evidenziare eventuali relazioni tra i risultati sensoriali e strumentali. Infine, è prevista la messa a punto, erogazione ed elaborazione di questionari che siano in grado di raccogliere informazioni inerenti l'accettabilità di questi prodotti alimentari, includendo la valutazione di tratti della personalità ed attitudini che potrebbero incidere sui diversi atteggiamenti dei consumatori e delle consumatrici nei confronti dei prodotti alimentari proteici e delle proteine alternative, quali ad esempio misurazione della neofobia alimentare, del disgusto, del tipo di regime alimentare, etc.

L'assegnista parteciperà, inoltre, attivamente al processo di scrittura e pubblicazione di articoli scientifici.

Per il conseguimento di questi obiettivi sarà seguito il seguente piano di attività, la cui copertura finanziaria sarà imputata su fondi dei progetti di ricerca CN AGRITECH – SPOKE 8, CIPROMED (PRIMA1_2022_CIPROMED_TASSON_A_01_DISTAL) e H2020 INTAQT.

- Caratterizzazione di scarti e sottoprodotti della filiera olivicolo-olearia per valutarne la possibile inclusione nella formulazione di prodotti alimentari e non alimentari.
- Attività di formazione e comunicazione per i produttori, gli stakeholders, i consumatori e le consumatrici al fine di promuovere modelli di produzione e consumo circolari e sostenibili.
- Messa a punto di questionari da somministrare agli operatori della filiera olivicolo-olearia e, più in generale, a diversi operatori del settore agro-alimentare in relazione alla valutazione del re-impiego e della valorizzazione di differenti scarti e sottoprodotti.
- Valutazione del profilo emozionale/accettabilità dei consumatori e delle consumatrici in relazione al possibile consumo di prodotti alimentari nella cui formulazione sono inclusi scarti e sottoprodotti di differenti filiere agro-alimentari.
- Calcolo della disponibilità a provare e/o comprare prodotti nella cui formulazione sono inclusi scarti e sottoprodotti della filiera olivicolo-olearia.
- Analisi sensoriale descrittiva convenzionale o rapida, effettuata da un gruppo di assaggiatori addestrati o semi addestrati, di prodotti tradizionali (ad esempio pane, olio, etc.) ed innovativi, formulati con inclusione di proteine alternative o sottoprodotti della filiera agro-alimentare.
- Valutazione del gradimento e dell'accettabilità da parte dei consumatori dei nuovi prodotti formulati.
- Valutazione della percezione sensoriale (aspetti descrittivi) da parte dei consumatori e delle consumatrici.
- Indagini volte a profilare gli aspetti di comportamento (per es. in relazione alla sostenibilità alimentare) o tratti psicologici (per esempio neofobia alimentare, disgusto, etc.) dei consumatori e delle consumatrici.
- Valutazione strumentale del profilo in composti volatili, mediante SPME-GC-MS e/o GC-O, ed analisi dell'immagine dei prodotti alimentari tradizionali ed innovativi.
- Messa a punto di questionari da somministrare ai consumatori in relazione alla valutazione di gradimento, accettabilità e percezione sensoriale dei nuovi prodotti.
- Analisi sensoriale descrittiva convenzionale e/o rapida, effettuata da un gruppo di assaggiatori addestrati o semi addestrati.
- Sviluppo di modelli statistici per la correlazione dei dati sensoriali e strumentali.
- Elaborazione dei risultati ottenuti.
- Collaborazione nella stesura di eventuali report previsti dai progetti per le attività sopra descritte.
- Redazione e stesura di articoli scientifici inerenti alle attività sopra descritte.

L'assegnista svolgerà la propria attività di ricerca presso la sede operativa del DISTAL di Bologna (Viale Fanin 40-50, 40127, Bologna).