



*L'APPROCCIO INNOVATIVO AI PRODOTTI AGRO-ALIMENTARI CON CONTENUTO ELEVATO D'ACQUA. MIGLIORAMENTO DEI PROCESSI DI CONGELAMENTO E CRIOESSICCAMENTO USANDO OPERAZIONI ISTANTANEE. VERIFICA DEI CAMPI DI IMPIEGO POTENZIALI. PRODOTTI CONGELATI NUOVI O MIGLIORATI OTTIMIZZATI.*

La contaminazione delle materie prime è uno dei problemi più seri di Food Safety e igiene che devono essere affrontati per poter garantire qualità igienica perfetta e sicurezza durante il processo di conservazione dei prodotti alimentari.

La conservazione di qualità per legumi e frutta richiede la riduzione rapida della temperatura che normalmente significa un elevato consumo energetico.

Questi aspetti e la necessità di preservare le qualità organolettiche, strutturali e nutritive dei prodotti trattati richiede uno sforzo importante nella innovazione tecnologica.

#### ***Obiettivi del progetto Sparkleezing***

##### ***Prodotti:***

Preservare le qualità nutritive dei materiali non processati durante il processo di conservazione;

Migliorare la fruibilità diretta dei prodotti non processati per l'industria alimentare;

Minimizzare ed eliminare i principali allergeni presenti;

Rispondere alle necessità dell'industria, alle aspettative dei consumatori, alle proprietà intrinseche dei prodotti, agli standard Nazionali, Europei ed Internazionali.

##### ***Processi:***

Minimizzare il consumo energetico richiesto dalle operazioni principali nel settore industriale agroalimentare;

Migliorare la compatibilità ambientale dei processi di congelamento riducendo l'uso dei gas serra utilizzati come fluidi di congelamento.

##### ***Tecnologia:***

Raggiungere la combinazione ottimale dei sistemi prodotto/processo/attrezzatura per ottimizzare le condizioni operative; pianificare e costruire i reattori e facilitare l'applicazione delle migliori tecnologie da parte del settore industriale (agroalimentare, cosmetico, farmaceutico, etc.)

Eseguire l'analisi comparativa dei componenti (pompa di vuoto, compressore adiabatico, generatore del vapore) usati nell'applicazione industriale della tecnologia futura.

*PARTNER: SGD-SERAIL, Francia; LaSIE, Francia; Vivacell Biotechnology GmbH, Germania; Gouts et Couleurs, Francia; ABCARDIC Process, Francia; Contento Trade srl, Italia*