

EU Green Week
PARTNER EVENT

La giornata green del dottorato | Acqua, resilienza ed oltre

@Distal multicampus
30 Maggio 2024

#WaterWiseEU



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIS
AGRO-

Applicazioni di tecnologie non termiche per la funzionalizzazione di farine di leguminose

Federico Drudi

Supervisore: Urszula Tylewicz

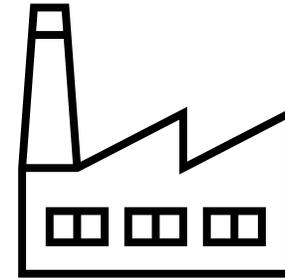
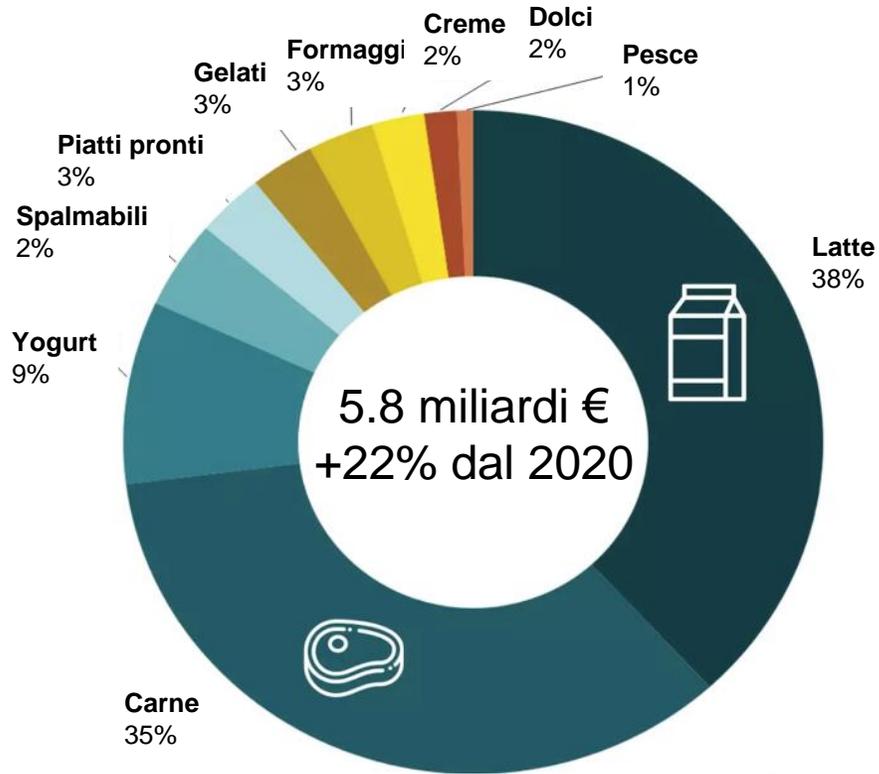
Dottorato in Scienze e Tecnologie Agrarie, Ambientali e Alimentari

Tematica di Water-Food-Energy-Sustainable Agriculture Nexus

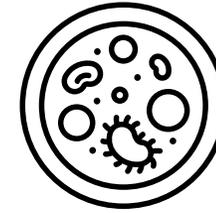
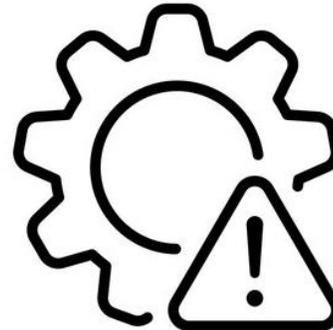


Contesto della Ricerca e Obiettivi

Mercato Europeo prodotti Plant-based:



Limitazioni tecnologiche e ridotte performance

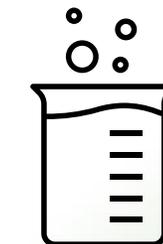


Biologici



Termici

Metodi di funzionalizzazione



Chimici



Fisici

Fonti: Good Food Institute, 2023; Akharume FU et al., 2021

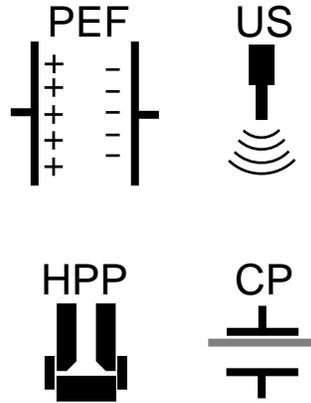


Approccio Sperimentale e Principali Risultati

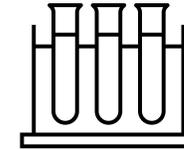
Semi/farina di legumi



Applicazione tecniche
fisiche non termiche



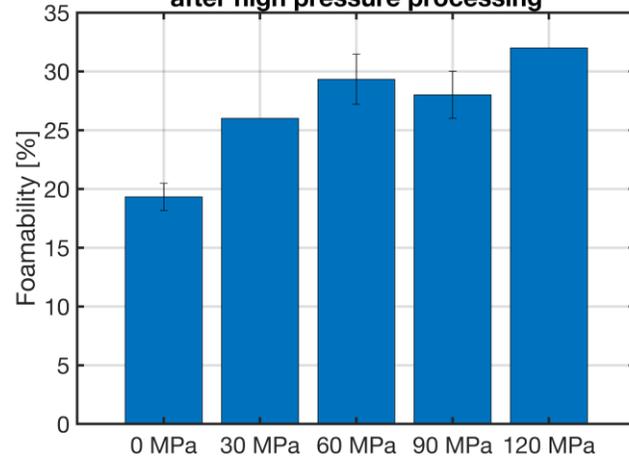
Analisi



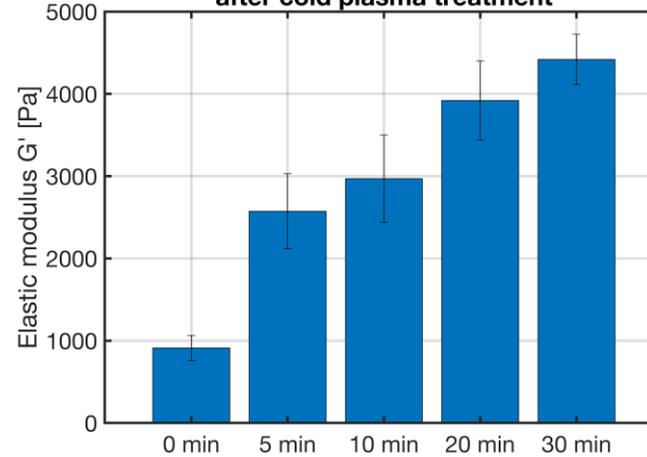
Formulazione di prodotto



Foamability improvement of chickpea flour
after high pressure processing



Gelation improvement of Pea protein isolate
after cold plasma treatment



Ricadute Applicative (a cosa serve la tua ricerca)



Creare ingredienti vegetali funzionalizzati senza l'uso di prodotti chimici



Semplificare l'utilizzo di farine di legumi nell'industria alimentare



Facilitare lo sviluppo di prodotti plant-based di alta qualità

