

 <p>POR Calabria 2014-2020 Fesr-Fse il futuro è un lavoro quotidiano</p>	 <p>UNIONE EUROPEA Fondi Strutturali di investimento Europei</p>	 <p>REPUBBLICA ITALIANA</p>	 <p>Regione Calabria</p>
Nuovi organogelatori per la produzione di grassi anidri ed emulsioni salubri" – FAT FOR FIT" – CUP J28C17000330006			

SCHEDA PROGETTO	
<i>Tipologia Finanziamento</i>	Progetto finanziato nell'ambito del POR Calabria FESR-FSE 2014-2020 – ASSE I, Azione 1.2.2.
<i>Titolo</i>	"Nuovi organogelatori per la produzione di grassi anidri ed emulsioni salubri" – Acronimo – "FAT FOR FIT" CUP – J28C17000330006
<i>Descrizione</i>	<p><i>La necessità di produrre grassi salubri per l'industria alimentare, a basso contenuto di frazioni sature ed ipocalorici, sta spingendo la ricerca a sperimentare la produzione di preparati che rispondano a queste esigenze minimizzando il numero di ingredienti. Tra i grassi più in uso attualmente si annoverano le margarine, emulsioni di acqua in una fase oleosa strutturata. Un'importante innovazione consiste nell'uso di grassi strutturati non attraverso tecniche poco salubri come l'idrogenazione catalitica, ma prodotti per gelazione fisica di un olio vegetale ("organogel"). Gli organogel sono gel a base oleosa ottenuti mediante l'aggiunta di molecole organogelatrici, che a seguito di una ben definita storia termica, si autoassemblano innescando la strutturazione dell'olio. L'organogelazione non prevede modifiche della chimica degli oli solventi utilizzati, ma semplicemente la promozione di interazioni fisiche grazie alle quali il sistema acquisisce le caratteristiche meccaniche descritte. L'organogel può, quindi, essere emulsionato con acqua per la produzione di emulsioni W/O. L'azienda capofila del progetto produce grassi alimentari tipo margarine a base di organogel di olio EVO e olio di girasole, strutturati con monogliceridi degli acidi grassi (organogelatori) ed ispessiti con burro di cacao. L'azienda è sorta a valle della conclusione del progetto PON01_00293 2007-2013 "Ricerca e Competitività" Spread Bio-Oil, ed ha necessità di ampliare il suo nascente mercato innovando la ricetta dei prodotti attualmente commercializzati, con organogelatori innovativi e biologici, e ispessenti vegetali più economici del burro di cacao ma tecnicamente performanti. L'innovazione nella ricetta sarà, inoltre, corroborata da un'innovazione anche di processo, che consisterà nell'adattare un'apparecchiatura di emulsificazione dell'organogel con la fase acquosa precedentemente progettata ad hoc per il prodotto in esame in sostituzione dell'emulsionatore commerciale attualmente in uso.</i></p>
<i>Obiettivi del Progetto</i>	<p><i>I Grassi, emulsionati e non, già prodotti presso l'azienda Reoli S.R.L. sono gelificati con monogliceridi degli acidi grassi i quali, sebbene non rechino danni per la salute del consumatore, sono sempre meno richiesti soprattutto nei mercati esteri e nel biologico. L'innovazione di prodotto, quindi, consisterebbe nel testare nuovi organogelatori da usare in ricetta. Il nuovo organogelatore dovrà auto-assemblarsi per ottenere materiali del tutto simili ai grassi già prodotti dall'azienda in termini di proprietà reologiche, organolettiche, di sapore e di odore, del profilo di fusione e di</i></p>

	<p><i>cristallizzazione e della mutua disposizione delle fasi nelle emulsioni (il prodotto deve essere W/O).</i></p> <p><i>Al fine di tarare opportunamente le proprietà reologiche del grasso, l'organogel prodotto con olio ed organogelatore, viene arricchito con una fonte di grassi già solidi a temperatura ambiente. In questo caso, accanto al burro di cacao come ispessente della fase lipidica, si studieranno grassi alternativi, ad esempio il burro di karité, il "Canola Oil", e cioè olio di colza a basso contenuto di acido erucico, o affini. Inoltre, si verificherà la produzione di fasi grasse prodotte a partire da oli di natura differente rispetto all'olio EVO ed al girasole, in termini di polarità, tensione interfacciale e proprietà organolettiche. Ulteriore sviluppo della ricetta, infine, consisterà nel testare antiossidanti estratti da piante aromatiche o da matrici vegetali più in generale (ad esempio dal rosmarino) che hanno il pregio di non essere considerati additivi, e quindi possono essere utilizzati senza che siano indicati come tali in etichetta ("clean label"). L'innovazione di processo, invece, consisterà nel sostituire l'apparecchiatura attualmente utilizzata per l'emulsificazione dell'organogel con la fase acquosa, adattando un sistema già studiato ad hoc per campioni molto strutturati e consistenti come quelli che si intende realizzare.</i></p>
Capofila	<p>Reoli' Srl – https://www.reoli.it/</p>
Partner 1	R&DCal srl www.rdc.al.it
Partner 2	Assoproli Calabria Società Cooperativa Arl
Partner 3	<p>Università della Calabria - Dipartimento DIMES – http://www.unical.it/portale/strutture/dipartimenti_240/dimes/</p>
Quota di Contributo Concesso	<p>Reoli' srl - € 105.250,00 R&DCal srl - € 16.780,00 Assoproli Calabria Società Cooperativa Arl - € 14.060,00 UNICAL – Dipartimento DIMES - € 106.090,00</p>