



SCHEDA DIFFUSIONE DEI RISULTATI DI PROGETTO

Regione del Veneto - POR FESR 2014-2020

RAGIONE SOCIALE DEL BENEFICIARIO/SOGGETTO CAPOFILA: LATTERIA DI SOLIGO SAC

C.F. / P.IVA DEL BENEFICIARIO/ SOGGETTO CAPOFILA: 00178340261

PARTE A – INFORMAZIONI SUL BANDO

INDICARE A QUALE BANDO SI RIFERISCE IL PROGETTO

Barrare con una crocetta la casella relativa il bando attraverso il quale viene cofinanziato il progetto.

ASSE 1 “RICERCA, SVILUPPO TECNOLOGICO E INNOVAZIONE”

- Azione 1.1.1 - Bando per il sostegno a progetti di ricerca che prevedono l’impiego di ricercatori.
- Azione 1.1.2 - Bando per il sostegno all’acquisto di servizi per l’innovazione da parte delle PMI.
- Azione 1.1.4 - Bando per il sostegno a progetti sviluppati da aggregazioni di imprese (attività collaborative di R&S).
- Azione 1.1.4 - Bando per il sostegno a progetti di Ricerca e Sviluppo sviluppati dai Distretti Industriali e dalle Reti Innovative Regionali.
- Azione 1.4.1 - Bando per l’erogazione di contributi alle start-up innovative.

ASSE 3 “COMPETITIVITA’ DEI SISTEMI PRODUTTIVI”

- Azione 3.3.1 - Bando per il sostegno a progetti sviluppati da aggregazioni di imprese (riposizionamento competitivo).
- Azione 3.3.1 - Bando per il sostegno a progetti di investimento per il riposizionamento competitivo dei Distretti Industriali, delle Reti Innovative Regionali e delle Aggregazioni di Imprese.
- Azione 3.4.1 - Bando per il sostegno a progetti di promozione dell’export sviluppati da Reti Innovative Regionali e Distretti Industriali.
- Azione 3.4.2. - Bando per il sostegno all’acquisto di servizi per l’internazionalizzazione da parte delle PMI.

PARTE B – INFORMAZIONI SUL PROGETTO

TITOLO DEL PROGETTO

RICERCA E PRODUZIONE DI ALIMENTI NUTRACEUTICI

DURATA DEL PROGETTO

Inizio del progetto (mese/anno):

08/2017

Fine presunta del progetto (mese/anno):

10/2018

LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Città: FARRA DI SOLIGO

Prov: TV

ULTERIORI SOGGETTI COINVOLTI NEL PROGETTO

Barrare la presenza di eventuali altri partner di progetto, specificando il nominativo del/i soggetto/i ove richiesto.

ORGANISMI DI RICERCA

- Università
- Centri di ricerca
- Centri Innovazione e Trasferimento tecnologico
- Altro

IMPRESE

- Piccole e medie imprese
- Grandi Imprese
- Altro

OBIETTIVO DEL PROGETTO

Descrivere brevemente gli obiettivi originari

Il progetto prevede come obiettivo generale l'implementazione della determinazione di costituenti innovativi del latte vaccino e di prodotti lattiero caseari da esso derivati. Più in particolare gli obiettivi del progetto sono:

- (1) la messa a punto della metodologia HPLC per la determinazione della composizione proteica del latte vaccino, del siero e altri prodotti della filiera lattiero casearia;
- (2) la messa a punto di modelli di predizione per il Milkoscan presente all'interno del laboratorio latte qualità della latteria di Soligo per la determinazione del profilo acido, minerale e della capacità antiossidante di latte e siero;
- (3) la definizione di un sistema di analisi e archiviazione dati che permetta da un lato la caratterizzazione del latte in ingresso per i caratteri sopra citati e dall'altro la destinazione dello stesso nei diversi utilizzi produttivi all'interno del caseificio. Sarà quindi possibile l'estrazione di principi attivi da aggiungere al latte (es. latte +acidi omega3 o vitamina D) o derivati;
- (4) messa a punto di nuovi prodotti liquidi e solidi dalle elevate proprietà nutraceutiche;
- (5) inserire all'interno della latteria di Soligo un ricercatore con elevate competenze tecnico-scientifiche che permetta la crescita dell'azienda stessa.

COSTO FINALE DEL PROGETTO

Indicare il costo finale dell'intero progetto (non solo la quota parte oggetto di finanziamento)

Euro 71.694,31 €

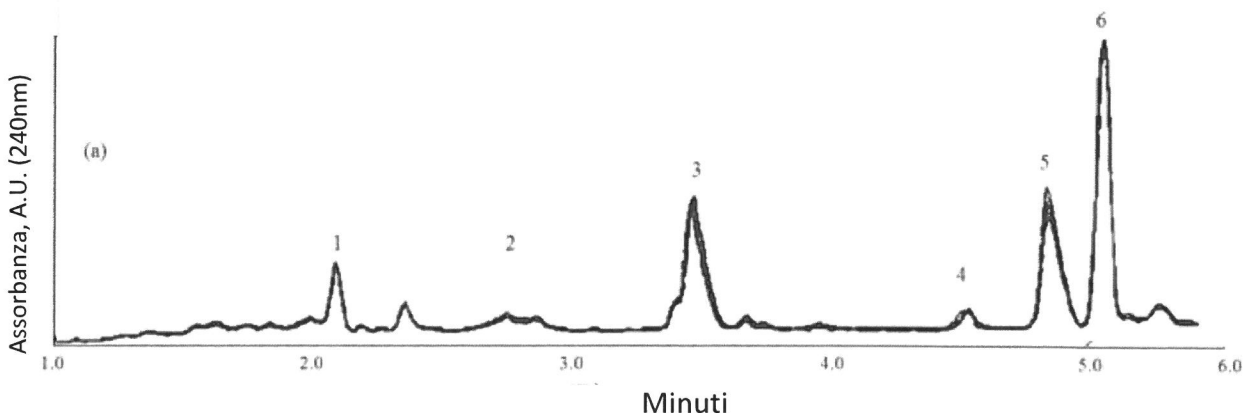
RISULTATI DI PROGETTO

Descrivere i risultati ottenuti dal progetto

Grazie al progetto sono stati raggiunti i seguenti obiettivi:

(1) Messa a punto di una metodologia per la quantificazione delle frazioni proteiche del latte e siero in collaborazione con il dipartimento DAFNAE dell'Università degli studi di Padova. Il metodo, basato su RP-HPLC, si è dimostrato riproducibile e sensibile a variazioni nella composizione di latte e siero.

Prima dell'analisi, i campioni sono stati trattati con guanidinio e DTT per promuoverne la solubilizzazione. Successivamente il campione è stato filtrato a 0.45 µm. La separazione delle proteine è stata effettuata in RP-HPLC (Agilent 1260) utilizzando una colonna C8 (Aeris Widepore XBC8, Phenomenex) in un gradiente di acetonitrile.



Cromatogramma proteico (siero): 3 α -lattoalbumina (α -LA), 4 sieroalbumina bovina (BSA), 5 β -lattoglobulina (β -LG).

(2) Modelli di predizione per acidità titolabile, composizione minerale e parametri tecnologici del latte vaccino sono stati sviluppati ed installati negli strumenti della Latteria di Soligo (Farra di Soligo e Caposile) così da permettere la stima routinaria di tali caratteri.

I parametri medi per i minerali analizzati sono di 1331,00 mg/kg di calcio, 1403,17 mg/kg per il potassio, 104,66 mg/kg per il magnesio, 1030,91 mg/kg per il fosforo e 347,79 mg/kg di sodio. Per i parametri di attitudine casearia i valori medi ottenuti sono stati 22,12 minuti per il tempo di coagulazione (RCT), 19,72 mm per la consistenza del coagulo e 6,16 minuti per il tempo di rassodamento. Il pH medio è risultato essere 6,68 mentre l'acidità titolabile media è stata 6,80 SH°.

Le predizioni hanno evidenziato un errore medio in cross validazione di 21,38 mg/kg per il calcio, 30,84 mg/kg per il potassio, 4,46 mg/kg per il magnesio, 16,39 mg/kg per il fosforo, 18,34 mg/kg per il sodio, 1,96 minuti per RCT, 5,53 mm per A30, 0,69 minuti per K20, 0,03 per il pH e 0,34 SH° per l'acidità titolabile. I risultati ottenuti possono quindi essere efficacemente utilizzati in stabilimento per la predizione dei caratteri analizzati. Inoltre i dati raccolti sono stati utilizzati per caratterizzare latte e siero utilizzati al punto 4.

(3) Un sistema basato su codici a barre "parlanti" per la tracciabilità dei campioni è stato sviluppato e messo in opera presso lo stabilimento di Farra di Soligo. Il training degli operatori per il corretto utilizzo del sistema è stato completato e a tutt'oggi il sistema è monitorato per verificarne la corretta applicazione. Il sistema è stato reso compatibile con il software di gestione dei campioni in uso presso la Latteria di Soligo (Stargate LIMS)

(4) Gli obiettivi raggiunti ai punti (1) e (2), per la caratterizzazione di latte e siero, hanno permesso di individuare gli elementi nutraceutici favorevoli alla formulazione di una bevanda e di uno spalmabile arricchiti in sieroproteine. Tra gli elementi individuati vi sono siero proteine ad alto valore biologico e minerali essenziali.

(5) Il Dott. Franzoi è stato inserito per 12 mesi nelle attività di laboratorio della Latteria di Soligo, dove ha svolto le attività sopra descritte; ha inoltre sviluppato le nuove analisi, formato il personale addetto alle misurazioni e implementato il sistema per la tracciabilità dei campioni.

PARTE C – MAPPATURA DI PROGETTO

COERENZA DEL PROGETTO CON GLI AMBITI DI SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE REGIONALE (RIS3 VENETO) E INDIVIDUAZIONE DI AMBITI ALTERNATIVI DI POSSIBILE APPLICAZIONE/INTERESSE

Completare la tabella di sintesi sotto riportata.

AMBITI SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE <i>Obbligatorio per i progetti afferenti a bandi dell'Asse 1</i>	ULTERIORI AMBITI <i>Massimo 3 preferenze</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Smart Agrifood <input type="checkbox"/> Sustainable Living <input type="checkbox"/> Smart Manufacturing <input type="checkbox"/> Creative Industries	<input type="checkbox"/> Aerospazio e Difesa <input checked="" type="checkbox"/> Agrifood <input type="checkbox"/> Cultural Heritage <input type="checkbox"/> Blue Growth (Economia del mare) <input type="checkbox"/> Chimica Verde <input type="checkbox"/> Design, Creatività e Made in Italy <input type="checkbox"/> Energia <input type="checkbox"/> Fabbrica Intelligente <input type="checkbox"/> Mobilità sostenibile <input checked="" type="checkbox"/> Salute <input type="checkbox"/> Smart, Secure and Inclusive Communities <input type="checkbox"/> Tecnologie per gli Ambienti di Vita

DIFFUSIONE DEI RISULTATI

Oltre ad *Innoveneto.org* indicare quale ulteriore strumento, nel rispetto di quanto previsto dalla normativa comunitaria in materia di informazione e comunicazione¹, è stato utilizzato per assolvere all'obbligo relativo all'ampia diffusione dei risultati del progetto cofinanziato, specificando il titolo/nome dello strumento.

- Evento
- Seminario/Conferenza
- Workshop
- Pubblicazioni
- Banca dati di libero accesso
- Software di Open Source o gratuito
- Altro

EVENTUALE SITO WEB DOVE REPERIRE ULTERIORI INFORMAZIONI: <http://www.latteriasoligo.it/>

Il sottoscritto dichiara di essere consapevole delle responsabilità penali, derivanti dal rilascio di dichiarazioni mendaci, di formazione o uso di atti falsi, e della conseguente decadenza dai benefici concessi sulla base di una dichiarazione non veritiera, richiamate dagli artt. 75 e 76 del DPR n. 445 del 28 dicembre 2000.

Luogo e data

FARRA DI SOLIGO (TV) 01/10/2018

Firma

Latteria di Soligo
 Società Agricola Cooperativa
 IL PRESIDENTE
 Lorenzo Brugnara

¹ rif. Regolamento (UE) n. 1303/2013 e Regolamento di esecuzione (UE) n. 821/2014