



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali



REGIONE LAZIO

Assessorato Agricoltura,  
Caccia e Pesca



Misura 124. Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nel settore agricolo, alimentare e forestale

### SCHEDA DESCRITTIVA DOMANDA DI AIUTO N. 8475916986

1	TITOLO DEL PROGETTO	Messa a punto di nuovi prodotti di ricotta di bufala	
2	REDATTORE DEL TESTO	Carmela Tripaldi	
3	COORDINATORE DI PROGETTO	NOME	Casearia Casabianca s.r.l.
		INDIRIZZO	Via S. Anastasia km 2 - Fondi (LT)
		E-MAIL	info@caseariacasabianca.it
		TELEFONO	0771556203
		TIPO DI PARTNER	Trasformatore
PARTNERS DI PROGETTO		NOME Azienda	Agricola Casabianca s.r.l.
		INDIRIZZO	Via S. Anastasia km 1.500 - Fondi (LT)
		E-MAIL	<a href="mailto:casabianca-df@libero.it">casabianca-df@libero.it</a>
		TELEFONO	0771556200-03
		TIPO DI PARTNER	Impresa agricola
		NOME	Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria - Centro di ricerca per la produzione delle carni e il miglioramento genetico (CREA PCM)
		INDIRIZZO	Via Salaria, 31 – Monterotondo (RM)
		E-MAIL	<a href="mailto:pcm@entecra.it">pcm@entecra.it</a>
		TELEFONO	06 900901
	TIPO DI PARTNER	Ente di ricerca	
	NOME	Istituto Zooprofilattico Sperimentale Lazio Toscana (IZS LT)	
	INDIRIZZO	Strada delle Congiunte Destre snc - 04100 Latina	
	E-MAIL	<a href="mailto:latina@izslt.it">latina@izslt.it</a>	

		TELEFONO 0773696663 TIPO DI PARTNER Ente di ricerca
5	OBIETTIVO DEL PROGETTO	<p>Il consumo di ricotta di bufala è limitato prevalentemente alla zona di origine, perciò solo una parte del siero bufalino viene utilizzata per la sua produzione. Il consumo <i>in loco</i> della ricotta tradizionale è giustificato anche dalla sua ridotta conservabilità, dovuta alle particolari caratteristiche chimico-fisiche, che rappresenta un freno all'espansione sui mercati più distanti dal luogo di produzione. L'obiettivo generale del progetto è di allungare la <i>shelf life</i> della ricotta bufalina mediante lisciatura e confezionamento a caldo. Obiettivi specifici sono: l'aumento della quota di siero trasformato in ricotta; la diffusione del prodotto presso mercati nazionali ed esteri; la possibilità di diversificare il prodotto mediante aggiunta di semilavorati/aromi dal gusto dolce o salato e/o di spezie; la riduzione degli scarti domestici del prodotto dovuta alla possibilità di allungare la sua durata commerciale; la riduzione della materia utile del siero destinata allo smaltimento; la maggiore competitività dell'azienda e l'aumento della quota di PLV proveniente dalla ricotta.</p>
6	ABSTRACT	<p>In merito all'<u>assemblaggio del prototipo</u>, sono state realizzate tutte le azioni necessarie per permettere e/o migliorare il processo di trattamento termico/lisciatura/confezionamento della ricotta: miscelazione della ricotta con i diversi ingredienti evitando la frantumazione, passaggio del prodotto finito e degli ingredienti attraverso il dosatore volumetrico, perfetta sanificazione della macchina.</p> <p>In seguito alla <u>messa a punto e ottimizzazione del processo</u>, la produzione di ricotta lisciata si articola nelle fasi riportate di seguito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riempimento manuale con la ricotta tradizionale (contenuto ottimale di umidità tra il 67 e il 70%)</li> <li>• Trattamento termico mediante pastorizzatore a braccia raschianti (pastorizzazione a basse temperature e lunghi tempi di sosta)</li> <li>• Lisciatura mediante valvola lisciatrice</li> <li>• Aggiunta di eventuali ingredienti</li> <li>• Confezionamento a caldo (riempimento mediante dosatore volumetrico e chiusura immediata dei contenitori di plastica, mediante termosaldatrice; la temperatura della ricotta durante il confezionamento deve essere quella raggiunta durante il trattamento termico per ridurre al minimo il rischio di inquinamento durante questa fase e poter aumentare la conservabilità del prodotto)</li> <li>• Raffreddamento a 4°C subito dopo il confezionamento</li> <li>• Conservazione in cella frigo a 4°C.</li> </ul>

		<p>I risultati delle analisi chimiche sono relativi ai campioni di ricotta lisciata prelevati durante le prove di produzione e analizzati il giorno successivo alla lavorazione e dopo ventuno giorni di conservazione. Le determinazioni effettuate sono state le seguenti: umidità, proteina totale, proteina solubile (indicatore di proteolisi), grasso, cloruri, pH, acidità del grasso e numero di perossidi (indicatori di lipolisi).</p> <p>Gli stessi campioni di ricotta lisciata sono stati sottoposti ad analisi microbiologica ( per ciascun campione 8 unità campionarie nel corso di 40 giorni di conservazione a 4°C). Le analisi eseguite sono state le seguenti: carica mesofila, carica psicofila, enterobatteri, E. coli beta glucuronidasi positivo, Stafilococchi coagulasi positivi, Salmonella spp, Listeria monocytogenes e altre Listeria, Pseudomonas spp, Lieviti e Muffe, Lattobacilli mesofili, Lattococchi mesofili, Lattococchi termofili, pH, Aw, esame ispettivo.</p> <p>Per la determinazione della <i>shelf life</i> della ricotta lisciata sono stati utilizzati modelli matematici che consentono di quantificare e, ragionevolmente, prevedere le relazioni esistenti tra pH, Aw, temperatura di conservazione e le risposte dei microrganismi alteranti <i>Escherichia coli</i>, <i>Pseudomonas</i>, <i>Lieviti e Muffe</i>.</p> <p>Le analisi sensoriali sono state effettuate su campioni analizzati dopo 1 e 21 giorni di conservazione, mediante test descrittivi che implicano la descrizione qualitativa e quantitativa delle caratteristiche sensoriali.</p> <p>I risultati delle analisi chimiche e microbiologiche mostrano che la ricotta lisciata di bufala messa a punto durante il progetto presenta caratteristiche nutrizionali, di igiene di produzione e di sicurezza conformi ai criteri del pacchetto igiene in tema di legislazione alimentare. Il periodo di conservabilità, secondo la tecnologia e le modalità di preparazione adottate in seguito alle prove effettuate, si identifica in un periodo di tempo compreso tra le tre e le quattro settimane mediante conservazione a temperatura di refrigerazione. Gli indicatori di proteolisi e lipolisi utilizzati, dopo tre settimane di conservazione a bassa temperatura, non mostrano evidente degradazione della proteina e alterazioni del grasso. Anche dai risultati dell'analisi sensoriale non si evidenzia un decadimento del prodotto nel corso della conservazione.</p>
7	SETTORE DI INTERVENTO	Lattiero caseario – filiera bufalina
8	PERIODO DI PROGETTO	INIZIO 2 settembre 2014
		FINE 28 ottobre 2015

9	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' DI PROGETTO	<p>Le attività del progetto sono riportate di seguito.</p> <p>L'attività di <u>assemblaggio e messa a punto del prototipo per il trattamento termico, la lisciatura e il confezionamento della ricotta</u> ha riguardato: costruzione e montaggio di una nuova valvola di lisciatura; costruzione delle linee di collegamento tra valvola lisciatrice e dosatore volumetrico; inserimento di un polmone con pompa a vite; montaggio di una pompa sanitaria; collegamento del prototipo a una tramoggia in acciaio.</p> <p>La <u>messa a punto del processo per la produzione di ricotta lisciata</u> si è articolata in: prove preliminari e prove di produzione.</p> <p>Nel corso delle prove di produzione, sui campioni di ricotta lisciata sono state effettuate: le analisi chimiche, le analisi microbiologiche, la valutazione della <i>shelf-life</i>, le analisi sensoriali,</p> <p>Hanno fatto seguito l'attività di <u>trasferimento della nuova tecnologia</u> e la <u>formazione del personale</u> ed infine l'<u>inserimento dei nuovi prodotti in linea</u> e la <u>validazione finale</u> da parte del caseificio.</p> <p>Per la parte di <u>divulgazione</u>, i risultati sono stati pubblicati sul sito dell'azienda.</p>
10	LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA	Provincia di Latina (Pontinia) e Provincia di Roma (Monterotondo)
11	SITO WEB	<a href="http://www.caseariacasabianca.it/">http://www.caseariacasabianca.it/</a>
12	LINK AD ALTRI SITI WEB	<a href="http://www.agricolacirce.com/#!/ricerca/c1wvt">www.agricolacirce.com/#!/ricerca/c1wvt</a>
13	DESCRIZIONE DEL CONTESTO DEL PROGETTO	
14	INFORMAZIONI AGGIUNTIVE	
15	COMMENTI AGGIUNTIVI	