



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



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. 8475920849

1	TITOLO DEL PROGETTO	Area Tecnologica: processi innovativi di lavorazione della patata di IV gamma	
2	REDATTORE DEL TESTO	Monia Moscatelli	
3	COORDINATORE DI PROGETTO	NOME INDIRIZZO E-MAIL TELEFONO TIPO DI PARTNER	CO.P.A.VIT. - Consorzio Pataticolo Alto Viterbese Soc. Coop. Agr. (Referente Stefano Broccatelli - Presidente COPAVIT) Via Rugarella n. 8 - 01021 Acquapendente – VT copavit@libero.it 0763/357449 Cooperativa di secondo livello, rappresentanza della produzione di base
4	PARTNERS DI PROGETTO	NOME INDIRIZZO E-MAIL TELEFONO TIPO DI PARTNER	Unitus – Dibaf - Referente Prof. Riccardo Massantini Via San Camillo de Lellis s.n.c.- 01100 Viterbo (VT) massanti@unitus.it 0761/357496 Ente di ricerca
5	OBIETTIVO DEL PROGETTO	Gli obiettivi principali del progetto consistevano in: » prolungare la shelf-life della patata di IV gamma; » controllare la crescita microbica nel prodotto; » aumentare la qualità nutrizionale dell'alimento; » controllare in maniera accurata la qualità organolettica della patata di IV gamma.	
6	ABSTRACT	L'iniziativa pilota ha riguardato il trasferimento, l'ottimizzazione e la validazione di innovazioni di processo e di prodotto che riguardavano la trasformazione della IGP «Patata dell'Alto Viterbese» in alimento IV gamma (ossia in prodotto fresco, tagliato e pronto al consumo). L'iniziativa è scaturita da valutazioni preliminari dei fabbisogni del mercato locale della patata, integrate con considerazioni	

		<p>logistiche ed organizzative territoriali, nonché dallo studio del grado di innovazione raggiunto dalla ricerca per la produzione di patata taglia fresca di qualità, basandosi prettamente sull'esperienza e sulla professionalità di ricercatori ed operatori del settore dei prodotti di IV gamma.</p> <p>L'intento dell'iniziativa è stato quello di apportare delle innovazioni di processo produttivo e di prodotto, al fine di aumentare la shelf life dell'alimento ad almeno 7 giorni, migliorarne la qualità e la salubrità, nonché ridurre gli sprechi di prodotto sia durante la linea di trasformazione, che nell'ambito di utilizzo domestico. Il progetto ha fatto ricorso alla messa a punto ed al trasferimento di procedure di trasformazione basate su modelli matematico/statistici CCD (central composite design) ottimizzati per le cultivar afferenti alla IGP «Patata dell'Alto Viterbese» ed utilizzabili per adattare i parametri di funzionamento della linea di produzione al grado di maturazione e conservazione della materia prima.</p>
7	SETTORE DI INTERVENTO	Ortofrutticolo
8	PERIODO DI PROGETTO	INIZIO 12/12/2014
		FINE 30/06/2015
9	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' DI PROGETTO	<p>Il trasferimento del protocollo tecnologico ha necessitato dell'esecuzione di (1) test di processo, (2) misurazioni analitiche sul prodotto e (3) sviluppo di modelli predittivi calibrati attorno alla risposta biochimica e fisiologica dell'IGP «Patata dell'Alto Viterbese» a seguito delle operazioni di trasformazione e durante la conservazione in atmosfera modificata. In generale, il protocollo è stato messo a punto per garantire il controllo di disordini fisiologici conseguenti al taglio ed al lavaggio anti-imbrunente/sanitizzante, nonché il mantenimento delle caratteristiche organolettiche, nutrizionali e di salubrità del prodotto durante la conservazione in busta.</p> <p>Sono state apportate alcune modifiche alla linea di lavorazione agendo sui parametri di funzionamento della linea produttiva e/o modificando leggermente il set-up preesistente, senza necessità di investimenti ulteriori da parte della ATS.</p> <p>Le misurazioni analitiche sul prodotto sono state effettuate a 0, 3 e 7 giorni di conservazione ed hanno riguardato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» il contenuto in sostanza secca/umidità,</li> <li>» le determinazioni colorimetriche,</li> <li>» la consistenza del tubero,</li> <li>» il pH ed l'acidità totale (acido malico ed acido citrico),</li> <li>» il contenuto in amido ed in zuccheri semplici,</li> <li>» l'attività respiratoria e la produzione di etilene interna alle confezioni,</li> <li>» il contenuto in vitamina C,</li> <li>» l'attività enzimatica della polifenol ossidasi,</li> </ul>

		<p>» il contenuto in etanolo ed aldeide acetica,  » l'analisi microbiologica.</p> <p>Lo sviluppo di modelli matematico/statistici è stato perseguito impiegando software di programmazione basati su linguaggi di 4a generazione (4GL software), quali Python 3.4.3, R 3.1.2 e Matlab 2013b. Al fine di individuare le combinazioni dei parametri di processo più efficaci per la massimizzazione della shelf life della «Patata dell'Alto Viterbese» di IV gamma e la sua valorizzazione qualitativa, sono stati computati dei modelli predittivi e le relative planimetrie di livello (contour plot), a partire dai dati ottenuti dalle misurazioni analitiche effettuate.</p>
10	LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA	comprensorio dei Comuni dell'IGP "Patata dell'Alto Viterbese"
11	SITO WEB	<a href="http://www.copavit.it">www.copavit.it</a>
12	LINK AD ALTRI SITI WEB	<a href="http://www.dibaf.unitus.it">www.dibaf.unitus.it</a>
13	DESCRIZIONE DEL CONTESTO DEL PROGETTO	<p>La coltura della patata nell'Alto Viterbese è caratterizzata da realtà aziendali di piccole e medie dimensioni, spesso gestite a livello familiare e condotte da operatori di età media abbastanza elevata, che difficilmente sono propensi ad investimenti tecnici ed innovazioni e che conferiscono la quasi totalità del prodotto alle locali cooperative, che svolgendo una attività di aggregazione dell'offerta rendono i produttori più incisivi nelle trattative commerciali e riescono in parte ad incrementare la propria redditività.</p> <p>Ciò tuttavia non è pienamente sufficiente a rendere competitive le produzioni in termini di costi/ricavi, quando si voglia considerare la destinazione dell'intera produzione di patate del comprensorio, costituito dai Comuni di Acquapendente, Onano, Grotte di Castro, S. Lorenzo Nuovo, Latera, Valentano, Proceno, Bolsena, Gradoli. Appare quindi evidente la necessità di operare a livello territoriale perché gli operatori locali, possano recuperare ulteriori quote di reddito all'interno della filiera investendo in innovazione tecniche ed agronomiche riconducibili alla trasformazione e commercializzazione di IV gamma.</p>

14	INFORMAZIONI AGGIUNTIVE	<p>Il Consorzio Pataticolo Alto Viterbese – CO.P.A.VIT. è costituito da tutti i principali attori locali della pataticoltura (Centro Agricolo Alto Viterbese Soc. Coop. Arl, Consorzio Cooperativo Ortofrutticolo Alto Viterbese CCORAV Soc.Coop. Agricola, Coop. Etruria ed altri soggetti a ragione sociale cooperativa) e con rappresentanza del governo del territorio (Riserva Naturale di Monte Rufeno, Comune di Acquapendente).</p> <p>Il territorio dell'IGP “Patata dell’Alto Viterbese” è costituito dai Comuni di Acquapendente, Onano, Grotte di Castro, S. Lorenzo Nuovo, Latera, Valentano, Proceno, Bolsena, Gradoli.</p>
15	COMMENTI AGGIUNTIVI	<p>Si auspica una prosecuzione delle attività di progetto per una ottimizzazione ulteriore del processo di trasformazione della patata di IV gamma, mirato ad incrementare la qualità e la conservabilità del prodotto, ridurre gli sprechi, monitorare la logistica con l'intento di evitare l'interruzione della catena del freddo sia in fase di trasporto che di commercializzazione del prodotto.</p>