

### Titolo

## Tracciabilità dei prodotti lattiero-caseari

### Descrizione estesa del risultato

La ricerca ha caratterizzato tre modelli di aziende zootecniche rappresentative della realtà lombarda, sotto il profilo di: sostenibilità ambientale, livello di benessere animale e caratteristiche qualitative indicatrici di produzioni di eccellenza di latte e derivati. L'obiettivo finale è stato individuare la possibilità di valorizzare un percorso di filiera d'eccellenza che sia riconoscibile anche dal consumatore. Il percorso virtuoso deve coinvolgere tutti i processi della filiera produttiva: la coltivazione delle essenze foraggere, la composizione della razione, la gestione della mandria in stalla e in sala di mungitura, lo spandimento dei liquami, la gestione del territorio, le modalità di stoccaggio e di vendita del latte crudo e la sua trasformazione. Ci si è prefissi di disporre di dati analitici in grado di meglio caratterizzare, e quindi distinguere, le realtà produttive maggiormente virtuose e i prodotti con le migliori caratteristiche qualitative. Sono state identificate le variabili più significative per descrivere l'azienda e il prodotto e in base a queste sono stati proposti criteri di valutazione. L'attività di CRA-FLC ha riguardato la possibilità di tracciare le diverse tipologie di alimentazione animale somministrata nelle tre zone, mediante l'analisi della frazione idrocarburica non volatile del grasso di latte. Alla luce dei risultati complessivi del progetto, si può concludere come la molecola del 2-fitene, molecola contenuta nel fieno, possa essere ritenuta marker della presenza nella dieta di significative percentuali di fieno, in quanto è possibile verificarne la sua presenza anche nel latte. Il lavoro svolto nell'ambito del progetto ha permesso di arricchire la conoscenza circa l'influenza dell'alimentazione animale sulle caratteristiche del latte, confermando la presenza di un effetto della composizione della dieta sulla frazione idrocarburica non volatile, che pertanto si rivela come una preziosa e promettente fonte di informazioni. Lo studio condotto, che a nostra conoscenza è nuovo nel settore lattiero-caseario, rappresenta sicuramente un importante punto di partenza che stimola a proseguire nella ricerca, abbinando alla valutazione del prodotto finale, sia latte che formaggio, l'analisi delle stesse componenti nel foraggio somministrato. Il risultato descritto in questa scheda si propone come parametro di tracciabilità, nel prodotto lattiero-caseario, dell'alimentazione animale adottata nell'allevamento. Allo stato attuale è necessario estendere la sperimentazione ad un ampio numero di campioni, nonché procedere alla stesura di un metodo di riferimento, ma si ritiene che potrà essere trasferito a ricercatori e tecnici che si occupano di analisi degli alimenti, pertanto, il risultato si può intendere trasferibile previa ulteriore sperimentazione.

Per ulteriori informazioni circa questa scheda risultato, si può fare riferimento alle pubblicazioni indicate e al referente della scheda drs. Milena Povoło.

### Responsabile del risultato

MILENA POVOLO  
Viale Piacenza 29, 26900 – LODI ()  
Tel.: +39-0371-45011  
E-mail: milena.povoło@crea.gov.it

### Anno

2015

### **Classificazione del risultato**

***Comparto produttivo:*** Produzioni animali fresche e trasformate (zootecnia, acquacoltura, pesca e caccia)  
COMPARTO BOVINO  
Comparto bovino da latte

***Particolari categorie di prodotti/comparti produttivi:*** PRODOTTI TIPICI/TRADIZIONALI  
Prodotti tipici/tradizionali

***Categorie di ambiti di ricerca:*** TEMATICHE TECNICHE SU SPECIFICHE FASI DELLE FILIERE PRODUTTIVE  
Qualità dei prodotti  
QUALITÀ DEI PRODOTTI IN GENERALE

### **Parole chiave**

alimentazione/alimenti zootecnici, tracciabilità/rintracciabilità, latte + derivati

### **Trasferibilità del risultato**

Si, trasferibilità previa sperimentazione

### **Natura del risultato**

di prodotto

### **Aree interessate**

Aree a clima continentale  
Aree a clima mediterraneo  
Aree montane

### **Impatto dal punto di vista tecnico**

caratterizzazione dei prodotti ai fini della loro tracciabilità

### **Impatto dal punto di vista socioeconomico**

valorizzazione prodotti tipici/tradizionali locali

### **Impatto dal punto di vista ambientale**

altro

### **Presupposti di contesto**

impianti/attrezzatura/laboratori specifici

### **Soggetti istituzionali da coinvolgere**

Assessorati agricoltura, ambiente, ricerca  
Consorzi di tutela e valorizzazione  
Università  
Enti di ricerca

### **Potenziali utilizzatori**

Laboratori di analisi  
Consorzi di tutela e valorizzazione  
Enti di ricerca  
Università

### **Modalità di diffusione**

Sito web/internet  
Progetti comuni con i vari soggetti, istituzionali e non, interessati  
Progetti comuni con consorzi di tutela

### **Pubblicazioni**

Zucali, M.; Battelli, G.; Decimo, M.; Mattiello, S.; Povo, M.; Sanna, M.; Zanini, L.; Guerci, M.; Tamburini, A.; Brasca, M. (2012): Qualità del latte e sostenibilità di aziende zootecniche di tre differenti realtà lombarde, Vol. p.

Zucali, M.; Battelli, G.; Decimo, M.; Mattiello, S.; Povo, M.; Sanna, M.; Zanini, L.; Guerci, M.; Tamburini, A.; Brasca, M. (2012): Qualità del latte e sostenibilità di aziende zootecniche di tre differenti realtà lombarde, Vol. p.

Brasca, M.; Bava, L.; Zucali, M.; Tamburini, A.; Guerci, M.; Sandrucci, A.; Mattiello, S.; Andreoli, E.; Battini, M.; Decimo, M.; Morandi, S.; Battelli, G.; Povo, M.; Pelizzola, V.; Passolungo, L.; Sanna, M.; Zanini, L. (2014): Modelli di azienda zootecnica per latte e formaggi d'eccellenza. Quaderni della Ricerca - Regione Lombardia, Vol. 163 p. 48 pp.

Battelli, G.; Bava, L.; Decimo, M.; Mattiello, S.; Povo, M.; Sanna, M.; Zanini, L.; Sandrucci, A.; Brasca, M. (2012): Individuazione di modelli di aziende zootecniche per produzioni di eccellenza di latte e derivati , Vol. p.

Bava, L.; Zucali, M.; Sandrucci, A.; Guerci, M.; Battelli, G.; Brasca, M.; Povo, M.; Decimo, M.; Tamburini, A. (2013): How different farming systems can affect nutraceutical and traceable components of cow milk?, Vol. 12 p. p. 103

## **Titolo del progetto**

Individuazione di modelli di aziende zootecniche per produzioni di eccellenza di latte e derivati - Eulat

## **Coordinatore del progetto**

Milena Brasca  
Via Bormio, 26, 23100 – Sondrio (Italia)  
Tel.: +39-0342-210247  
E-mail:

## **Ente finanziatore**

Regione Lombardia - Direzione Generale Agricoltura - Ricerca ed Innovazione Tecnologica

## **Breve descrizione del progetto e dei suoi obiettivi**

Obiettivo primario della ricerca riguarda la possibilità di valorizzare un percorso di filiera d'eccellenza nella produzione di latte e formaggio in termini di sostenibilità ambientale, di benessere animale e di qualità nutrizionale. Il percorso virtuoso deve coinvolgere tutti i processi della filiera produttiva: la coltivazione delle essenze foraggere, la composizione della razione, la gestione della mandria in stalla e in sala di mungitura, lo spandimento dei liquami, la gestione del territorio, le modalità di stoccaggio e di vendita del latte ed anche la sua trasformazione. Il progetto si prefigge pertanto di ottenere tutti gli elementi necessari per la successiva definizione di un marchio che consenta di individuare questo prodotto sul mercato, rendendolo facilmente identificabile dal consumatore. Verranno effettuate visite aziendali in estate e in inverno con raccolta di dati relativi alla razione, alla gestione aziendale della mandria e della mungitura, alla sostenibilità ambientale, al livello di benessere animale e alla modalità di stoccaggio del latte. Durante le visite aziendali verranno eseguiti campionamenti di foraggi da sottoporre ad analisi per la valutazione del bilancio dei nutrienti e di latte sui quali verranno condotte diverse determinazioni chimiche e microbiologiche. Con la finalità di verificare l'eccellenza anche del prodotto derivato, il latte verrà raccolto separatamente e caseificato a Grana Padano. Il formaggio verrà studiato per ciò che riguarda la composizione dell'aroma, degli acidi grassi e verrà sottoposto a valutazione sensoriale.

## **U.O. / Partner coinvolti nella realizzazione del risultato**

CNR - Istituto di Scienze delle produzioni alimentari sez di Milano  
Santangiolina Latte Fattorie Lombarde società Agricola Cooperativa  
Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze Animali DSA (ex Istituto di Zootecnia Generale)

## **Referenti istituzionali già coinvolti nella ricerca**

Non sono presenti Referenti già coinvolti per il risultato