

## PROGETTI DI FILIERA - FORMAT SCHEDA 16.2 AVVIO PIANO INNOVAZIONE

**TITOLO: Predisposizione e verifica di un percorso di etichettatura ambientale di prodotto per il Parmigiano-Reggiano**

**TITOLO: Preparation and verification of a product environmental labeling path for Parmigiano-Reggiano**

EDITOR: persona/struttura responsabile del testo

**Braghin Emilio**

RESPONSABILE ORGANIZZATIVO:

il responsabile della stesura del progetto e del coordinamento delle attività

Nome. **EMILIO** Cognome **BRAGHIN** Indirizzo. Via Cavidole 6 Castelnuovo Rangone.

telefono.059 535364.

e-mail..[castelnovese@legalmail.it](mailto:castelnovese@legalmail.it) ...Ente di appartenenza.. Cooperativa Casaria Castelnovese SCA.

RESPONSABILE TECNICO-SCIENTIFICO:

il responsabile del team scientifico

Nome. **MARIA TERESA** Cognome **PACCHIOLI** Indirizzo. Viale Timavo, 43/2 .telefono...0522 436999...

e-mail..[crpa@postacert.vodafone.it](mailto:crpa@postacert.vodafone.it) ..Ente di appartenenzaCentro Ricerche produzioni Animali – CRPA S.p.A.

PAROLE CHIAVE in italiano Impronta ecologica/impronta del carbonio; denominazione di origine protetta (DOP); benessere animale.

PAROLE CHIAVE in inglese .carbon footprint; protected designation of origin (PDO); animal welfare.

CICLO DI VITA PROGETTO: Data Inizio \_11/10/2018 Data fine 08/09/2020

STATO PROGETTO: **In corso** (dopo la selezione del progetto)

FONTE FINANZIAMENTO: **PSR**.

COSTO TOTALE Euro **294.551,91**. % FINANZIAMENTO: 70%.

CONTRIBUTO RICHIESTO Euro **206.186,34**.

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: livello NUTS3 (province) Modena, Reggio Emilia.

## **ABSTRACT: IN ITALIANO**

### **Obiettivi del progetto**

Gli obiettivi specifici del piano sono stati lo studio di protocolli di lavoro che possano essere utilizzati a supporto della Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) per il Parmigiano Reggiano.

Lo sviluppo del progetto ha pertanto consentito di valutare i contributi dei diversi segmenti della filiera (produzione del latte in azienda, caseificio e maturazione delle forme fino alla marchiatura) nel computo dell'impronta ambientale del formaggio Parmigiano Reggiano DOP

### **Riepilogo risultati ottenuti**

Il Piano ha consentito di realizzare la definizione e la verifica di un protocollo di calcolo delle impronte ambientali del formaggio Parmigiano Reggiano DOP, i risultati ottenuti in termini di conoscenza e specifiche tecniche documentali potranno essere utilizzate ai fini di una Dichiarazione Ambientale di Prodotto per formati di vendita del formaggio Parmigiano Reggiano (forma intera, porzionati, ecc) definiti e validati nel corso delle attività del Piano stesso.

Il risultato centrale favorirà la scelta consapevole e ponderata delle filiera di procedere in un percorso di dichiarazione EPD, che può rappresentare una opportunità di mercato, consapevoli, anche grazie alle conoscenze acquisite dei costi/benefici imputabili al percorso di certificazione.

Certamente la filiera si avvantaggerà di tutti i seguenti risultati attesi dalle singole azioni, rappresentati da:

- impronta del carbonio del latte per Parmigiano Reggiano (in kg di CO<sub>2</sub> equivalenti per kg di latte) prodotto dalle aziende aderenti alla filiera e rappresentative di quelle dell'area di conferimento dei caseifici in filiera;
- individuazione e applicazione alla fase agricola di tecniche di produzione utili a: i) ridurre le emissioni di gas climalteranti (metano – CH<sub>4</sub>, protossido di azoto- N<sub>2</sub>O, anidride carbonica CO<sub>2</sub>) e di odori; ii) migliorare la qualità delle acque superficiali e profonde; iii) razionalizzare l'uso dei fattori di produzione in senso generale;
- stima, espressa in variazioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalenti, in risposta all'applicazione delle tecniche virtuose introdotte;
- impronta ambientale del formaggio Parmigiano Reggiano a 12 mesi.

### **Descrizione delle attività**

Azione 1 – Cooperazione.

Azione 3.1 Impronta del carbonio del latte:

Azione 3.2 – Impronta del carbonio del formaggio

Azione 3.3 – Valutazione dei risultati ai fine della EPD

Azione 4 – Divulgazione:

## **ABSTRACT in inglese**

The specific objectives of the project were the study of work protocols that can be used to support the Environmental Product Declaration (EPD) for Parmigiano Reggiano PDO.

The development of the project has therefore made it possible to evaluate the contributions of the different segments of the supply chain (milk production in the dairy farms, dairy-industry and cheese maturation up to PDO marking) in the calculation of the environmental footprint of Parmigiano Reggiano PDO cheese

## REPORT FINALE PROGETTO:

Il piano di innovazione ha inteso mettere a punto protocolli di lavoro che possano essere utilizzati a supporto della Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) per prodotti derivati dal Parmigiano Reggiano. Nello specifico il prodotto target individuato è lo snack Parmareggio, confezionato in busta da 5 barrette da 20 g ciascuna, incartate singolarmente.

Sono stati valutati in modo approfondito i contributi dei diversi segmenti della filiera alla formazione dell'impronta ambientale del prodotto finale:

- la produzione del latte (azienda agricola);
- la produzione del formaggio Parmigiano Reggiano sino alla marchiatura (caseificio e magazzino).

Per la produzione del latte si è anche valutato l'effetto dell'applicazione di azioni di mitigazione per ridurre gli impatti. Gli effetti di queste azioni di mitigazione, considerate singolarmente, sono in grado di ridurre l'impronta carbonica del latte in misura piuttosto limitata, di alcuni punti percentuali, nel range da 1 a 6%. Tuttavia va considerato che la fase primaria è la parte della produzione a cui sono riconducibili le maggiori responsabilità sull'impronta del carbonio attribuita ai formaggi e dei prodotti derivati, così una sua riduzione va a migliorare in maniera consistente la sostenibilità ambientale del prodotto in senso generale.

L'impatto per la produzione dello snack deriva principalmente dalla produzione della materia prima: il latte, che incide per oltre l'80% sulla maggior parte delle categorie di impatto. In particolare, sulla impronta carbonica le emissioni che avvengono in allevamento, sia sotto forma di emissioni enteriche di metano, che come emissioni di metano e protossido di azoto in che si sprigionano in fase di gestione degli effluenti di allevamento, danno un contributo dell'84% del totale.

Nel caseificio le fasi che contribuiscono maggiormente agli impatti sono le emissioni dovute ai consumi energetici. Ad esempio, sulla impronta carbonica, l'energia termica incide per il 50% e quella elettrica per il 30%. E' quindi soprattutto su queste fasi che sono ipotizzabili eventuali interventi migliorativi

Nella fase di produzione del prodotto target sono gli imballaggi a rivestire la maggiore responsabilità sugli impatti (70% dell'impronta carbonica) ed è quindi da una loro riduzione che ci si può attendere il maggiore beneficio.

## REPORT FINALE PROGETTO in inglese

The project aimed to develop work protocols that can be used to support the Environmental Product Declaration (EPD) for products derived from Parmigiano Reggiano. Specifically, the target product identified is the Parmareggio snack, packaged in a bag of 5 bars of 20 g each, individually wrapped.

The contributions of the different segments of the supply chain to the formation of the environmental footprint of the final product were thoroughly evaluated:

milk production (dairy farms);

the production of Parmigiano Reggiano cheese up to the marking (dairy and warehouse).

For milk production, the effect of applying mitigation actions to reduce impacts was also evaluated. The effects of these mitigation actions, considered individually, are able to reduce the carbon footprint of milk to a rather limited extent, by a few percentage points, in the range from 1 to 6%. However, it must be considered that the primary phase is the part of production to which the

greatest responsibilities on the carbon footprint attributed to cheeses and derived products are attributable, so its reduction significantly improves the environmental sustainability of the product in a general sense. The impact for the production of the snack mainly derives from the production of the raw material: milk, which accounts for over 80% of most of the impact categories. In particular, on the carbon footprint the emissions that occur in breeding, both in the form of enteric emissions of methane, and as emissions of methane and nitrous oxide in which are released during the management of livestock manure, give a contribution of 84. % of the total.

In the dairy the phases that contribute most to the impacts are the emissions due to energy consumption. For example, on the carbon footprint, thermal energy accounts for 50% and electricity for 30%. It is therefore above all on these phases that any improvement interventions are conceivable

In the production phase of the target product, packaging bears the greatest responsibility for impacts (70% of the carbon footprint) and it is therefore from their reduction that the greatest benefit is expected.

#### ELEMENTI RACCOMANDATI:

<http://www.coopcastelnovese.it/>

<https://www.granterre.it/index.php/progetto-feasr>

[http://www.carpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=1109](http://www.carpa.it/nqcontent.cfm?a_id=1109)

Link ad altri siti web dove sono disponibili i risultati progettuali

<https://www.youtube.com/channel/UCwfBQQmVqId6KvNDwSstVgg>

#### OPZIONALE

##### INFORMAZIONI ADDIZIONALI in italiano

13

Informazioni relative a specifici contesti nazionali/regionali che potrebbero essere utili a scopi di monitoraggio.

(da definire: es. focus area, tipologia del GO, senza o con attività di trasferimento etc etc)

##### COMMENTI ADDIZIONALI in italiano

Campo libero per commenti aggiuntivi del beneficiario relativi ad es. a elementi che possono facilitare o ostacolare l'applicazione dei risultati, o relativi a suggerimenti futuri.

##### COMMENTI ADDIZIONALI in inglese

Data 14/01/2021