

SCHEDA DI SINTESI INIZIALE

TITOLO: **REBUS – Filiera Sostenibile del Bufalo in provincia di Reggio Emilia**

TITOLO IN INGLESE: *REBUS – Sustainable buffalo meat short supply chain in Reggio Emilia*

EDITOR: Alberto Menghi – Centro Ricerche Produzioni Animali - CRPA scpa

RESPONSABILE TECNICO-SCIENTIFICO: Paolo Rossi

e-mail: p.rossi@crpa.it - Centro Ricerche produzioni Animali – CRPA scpa

RESPONSABILE ORGANIZZATIVO: Alberto Menghi

e-mail: a.menghi@crpa.it - Centro Ricerche produzioni Animali – CRPA scpa

PARTNERS DI PROGETTO COSTITUENTI IL GRUPPO OPERATIVO

Ruolo	Ente di appartenenza	Categoria
Capofila	Centro Ricerche Produzioni Animali - CRPA Soc. Cons. p. A.	Ente di ricerca
PE1	Azienda Agricola "Il Girasole" di Govi Luciano	Azienda agricola
PE2	Azienda Agricola Casumaro Maurizio	Azienda agricola
PE3	Dinamica S.C. A R.L.	Ente di formazione

PAROLE CHIAVE

Benessere animale

Cambiamenti climatici (inclusi riduzione, adattamento e mitigazione dei gas serra e altre questioni legate all'aria)

Economia circolare, incl. rifiuti, sottoprodotti e residui

PAROLE CHIAVE

Animal welfare

Climate change (incl. GHG reduction, adaptation and mitigation, and other air related issues)

Circular economy, incl. waste, by-products and residues

CICLO DI VITA PROGETTO: 01/09/2024 - 31/08/2027 (36 mesi)

COSTO TOTALE € 272.015,35

(% FINANZIAMENTO 90%)

CONTRIBUTO RICHIESTO € 245.606,15

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA: livello NUTS3 (province) RE, MO

ABSTRACT (in italiano)

Obiettivi del progetto

L'obiettivo generale è quello di creare un modello di filiera per i bufali maschi da carne che sia sostenibile, ossia in grado di tutelare l'ambiente, gli animali allevati, il reddito dell'allevatore e il rapporto fra società e mondo agricolo, e che sia alternativo alla filiera dell'ingrasso di vitelli da carne importati dall'estero. Ciò avverrà attraverso lo sviluppo di nuovi prodotti a base di carne di bufalo derivanti dall'ingrasso di bufali maschi, in un'ottica di economia circolare, in quanto i vitelli maschi bufalini sono considerati un prodotto di scarto della filiera del latte bufalino. Verranno creati prodotti di quarta gamma precotti e pronti all'uso per il consumatore finale in linea con le principali tendenze del mercato. Allo stesso tempo l'obiettivo è quello di migliorare la sostenibilità ambientale, economica e sociale di questa filiera.

Descrizione sintetica delle singole azioni del progetto

Il GOI REBUS prevede le seguenti azioni.

- *Esercizio della cooperazione.* Azione che prevede il coordinamento e il monitoraggio tecnico-economico del progetto.
- *Studi necessari alla realizzazione del piano.* In questa azione verranno svolti approfondimenti relativi a:
 - Indagine sull'esistenza di altre filiere di valorizzazione della carne di bufalo
 - Analisi documentazione internazionale sul benessere animale e l'uso responsabile degli antibiotici nell'allevamento bufalino (latte e ingrasso)
 - Individuazione di un modello di azienda tipica bovina da ingrasso rappresentativa a livello regionale e nazionale
 - Indagine bibliografica circa le caratteristiche della carne di bufalo e confronto con quella bovina.
 - Indagine bibliografica circa i prodotti trasformati a base di carne bufalina esistenti in ambito nazionale.
 - Definizione e descrizione della filiera sostenibile nel progetto REBUS

Azione 1 – MIGLIORAMENTO DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE e RELATIVA VALUTAZIONE

Questa azione è volta alla valutazione della componente ambientale della sostenibilità della filiera REBUS in una duplice prospettiva. Da una parte si vuole indagare sulla ricaduta dell'implementazione delle innovazioni proposte con la filiera REBUS, internamente all'Azienda Girasole. Dall'altra, si vuole investigare se e quanto la filiera REBUS abbia un minore impatto ambientale rispetto alla filiera di ingrasso dei vitelli bovini provenienti dall'estero, che attualmente è la pratica più diffusa per la produzione di carne bovina.

Azione 2 – MIGLIORAMENTO DELLA SOSTENIBILITÀ ECONOMICA E RELATIVA VALUTAZIONE.

Questa azione è volta alla valutazione della componente economica della sostenibilità delle diverse fasi della filiera REBUS.

In prima battuta verrà presa in considerazione la fase di produzione primaria e i suoi seguenti aspetti: costi di alimentazione, indice di conversione dell'alimento, resa alla macellazione. Essi verranno poi confrontati con quelli della filiera di ingrasso di vitelli provenienti dall'estero.

Inoltre, in questa azione verrà valutata la capacità della filiera REBUS e dei nuovi prodotti di dare valore alla carne di bufalo. Per farlo, verranno prima individuate le ricette di prodotti cotti e salumi da realizzare, poi verrà condotto un consumer test ed infine verrà calcolata la capacità di valorizzazione dei nuovi prodotti. Questa analisi permetterà di valutare la convenienza economica della trasformazione della carne di bufalo in prodotti ad alto valore aggiunto.

Azione 3 – MIGLIORAMENTO DELLA SOSTENIBILITÀ SOCIALE E RELATIVA VALUTAZIONE.

Questa azione comprende attività che verranno svolte allo scopo di aumentare la ri-connesione tra le attività zootecniche e il tessuto urbano, favorire l'inclusione sociale e valutare la percezione e il livello di gradimento dei cittadini/consumatori.

Azione 4 – BENESSERE ANIMALE E USO RESPONSABILE DEGLI ANTIBIOTICI

L'obiettivo di questa azione consiste nella stesura delle linee guida "Buone pratiche per il benessere animale e l'uso responsabile degli antibiotici negli allevamenti bufalini", ossia delle indicazioni pratiche che consentano agli allevatori di individuare i punti critici aziendali e capire con quali miglioramenti intervenire, calcolandone i possibili costi d'investimento.

Le linee guida dovranno considerare gli aspetti indicati negli obiettivi specifici e relativi ai rilievi indiretti, ossia agli aspetti gestionali e strutturali e ai sistemi di stabulazione, e ai rilievi diretti sugli animali. Per l'uso responsabile degli antibiotici le linee guida riguarderanno sia la fase di prevenzione, sia i protocolli di cura.

Azione Divulgazione.

L'attività di divulgazione prevede di:

- creare materiale informativo appositamente per REBUS, elaborando i risultati delle diverse azioni e attività del GOI e renderlo fruibile sulla piattaforma web del progetto e sui canali social;
- disseminare il materiale informativo creato all'interno di REBUS non solo attraverso la piattaforma web, ma anche attraverso eventi e canali social ai portatori d'interesse e, in particolare, a consulenti, allevatori e loro associazioni e consumatori.

Attività di formazione e consulenza.

REBUS prevede anche:

- un servizio di consulenza (SRH01) dal codice identificativo 5729124 dal titolo "Verifica della sostenibilità economica degli interventi per migliorare il benessere animale negli allevamenti bufalini" le cui finalità sono in stretta relazione con il GOI proposto;
- un corso di formazione (SRH03) dal codice identificativo 5733168 dal titolo "Carne di bufalo e di bovino: lavorazione e trasformazione per la valorizzazione e la vendita diretta" le cui finalità consistono nel supportare gli allevatori nel migliorare le capacità di trasformazione dei prodotti.

Riepilogo risultati attesi

Il GOI REBUS vuole sviluppare **un modello d'allevamento sostenibile per i bufali maschi da carne**, replicabile, che possa tenere conto dei seguenti aspetti:

- un basso input e una efficiente gestione delle di risorse naturali (alimentazione degli animali, energia, anticrittogamici, fertilizzanti chimici, farmaci) **a tutela della sostenibilità ambientale;**
- tipologie d'allevamento che possano garantire **standard di benessere animale superiori ai minimi di legge;**
- un forte collegamento con il territorio urbano, facilitando la comunicazione al cittadino/consumatore (tramite attività dedicate a riconnettere il mondo agricolo al tessuto urbano) **a tutela della sostenibilità sociale;**

- sviluppo di nuovi prodotti trasformati a base di carne bufalina in grado di favorire il consumo e creare valore aggiunto per le aziende operanti in questa filiera **a tutela della sostenibilità economica.**

ABSTRACT (in inglese)

Project Objectives

The general objective is to develop a sustainable production chain of buffalo meat, through the creation of new buffalo meat products resulting from the fattening of male buffaloes, in order to support circular economy, as buffalo male calves are considered a waste product of the buffalo milk supply chain. Precooked and ready-to-use fourth range products will be created, in line with the main market trends. At the same time, the aim is to improve the environmental, economic and social sustainability of this supply chain.

Brief description of the individual actions of the project

The GOI REBUS involves the following actions.

Cooperation exercise.

Action that involves the coordination and technical-economic monitoring of the project.

Studies necessary for the implementation of the plan.

In this action, in-depth studies will be carried out relating to:

- Investigation into the existence of other buffalo meat valorization chains
- Analysis of international documentation on animal welfare and the responsible use of antibiotics in buffalo breeding (milk and fattening)
- Identification of a model of a typical fattening cattle farm representative at a regional and national level
- Bibliographic investigation into the characteristics of buffalo meat and comparison with beef
- Bibliographic survey of processed buffalo meat-based products existing at a national level
- Definition and description of the sustainable supply chain in the REBUS project.

Action 1 – IMPROVEMENT OF ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY and RELATED ASSESSMENT

This action is aimed at evaluating the environmental component of the sustainability of the REBUS supply chain from a dual perspective. On the one hand, we want to investigate the impact of the implementation of the innovations proposed with the REBUS supply chain, internally at the Girasole company. On the other hand, we want to investigate whether and to what extent the REBUS supply chain has a lower environmental impact compared to the fattening supply chain for bovine calves coming from abroad, which is currently the most widespread practice for the production of beef.

Action 2 – IMPROVEMENT OF ECONOMIC SUSTAINABILITY AND RELATED EVALUATION.

This action is aimed at evaluating the economic component of the sustainability of the different phases of the REBUS supply chain. In the first instance, the primary production phase and its following aspects will be taken into consideration: feed costs, feed conversion index, slaughter yield. They will then be compared with those of the calf fattening chain coming from abroad.

Furthermore, this action will evaluate the ability of the REBUS supply chain and new products to give value to buffalo meat. To do this, the recipes for cooked products and cured meats will first be identified, then a consumer test will be conducted and finally the valorization capacity of the new products will be calculated. This

analysis will allow us to evaluate the economic convenience of transforming buffalo meat into products with high added value.

Action 3 – IMPROVEMENT OF SOCIAL SUSTAINABILITY AND RELATED EVALUATION.

This action includes activities that will be carried out with the aim of increasing: the re-connection between livestock activities and the urban fabric, promoting social inclusion and evaluating the perception and level of satisfaction of citizens/consumers.

Action 4 – ANIMAL WELFARE AND RESPONSIBLE USE OF ANTIBIOTICS

The objective of this action consists in the drafting of the guidelines "Good practices for animal welfare and the responsible use of antibiotics in buffalo breeding", i.e. practical indications that allow farmers to identify the company's critical points and understand which improvements intervene, calculating the possible investment costs.

The guidelines must consider the aspects indicated in the specific objectives and relating to indirect findings, i.e. management and structural aspects and housing systems, and direct findings on animals. For the responsible use of antibiotics, the guidelines will cover both the prevention phase and treatment protocols.

Action Dissemination. The dissemination activity includes:

- create information material specifically for REBUS, elaborating the results of the various actions and activities of the GOI, and make it accessible on the project's web platform and on social channels
- disseminate the information material created within REBUS not only through the web platform, but also through events and social channels to stakeholders and, in particular, to consultants, breeders and their associations and consumers.

Training and consultancy activities. REBUS also includes:

- a consultancy service (SRH01) with identification code 5729124 entitled "Verification of the economic sustainability of interventions to improve animal welfare in buffalo farms" whose purposes are in close relation with the proposed GOI;
- a training course (SRH03) with identification code 5733168 entitled "Buffalo and bovine meat: processing and transformation for valorisation and direct sale" whose aims consist in supporting farmers in improving their product transformation capabilities.

Summary of expected results

GOI REBUS wants to develop a sustainable breeding model for male buffalo meat, replicable, which can take into account the following aspects:

- low input and efficient management of natural resources (animal feed, energy, pesticides, chemical fertilizers, medicines) to protect environmental sustainability;
- types of farming that can guarantee animal welfare standards higher than the legal minimums;
- a strong connection with the urban territory, facilitating communication to the citizen/consumer (through activities dedicated to reconnecting the agricultural world to the urban fabric) to protect social sustainability;
- development of new processed products based on buffalo meat capable of encouraging consumption and creating added value for companies operating in this supply chain to protect economic sustainability.