

Product Environmental Footprint Supporting Study

Mostarda di Mele Cotogne (Cotognata senapata)

Azienda Andrini Marmellate

Via Armando Diaz, 18, 25023 - Gottolengo (BS)

1° BOZZA PRELIMINARE



1 Summary

Informazioni sull'azienda e sul prodotto

Nome del prodotto testato: *Cotognata Senapata – confezione di legno da 350 grammi*

Classificazione del prodotto: *10.39.22.90: altre confetture e marmellate*

Azienda Produttrice: *Andrini Marmellate srl di Gottolengo, provincia di Brescia, Italia.*

Data di pubblicazione di questo studio di supporto: *30 gennaio 2019*

Ambito geografico di validità: *Territorio nazionale italiano, in quanto il consumo avviene primariamente in Italia.*

Obiettivo dello studio

Questo studio di supporto è parte del progetto LIFE EFFIGE e include i seguenti scopi:

1. testare la bozza della PEFCR;
2. validare i risultati dello studio di screening (inerenti la selezione delle categorie di impatto rilevanti, gli stadi del ciclo di vita, i processi e i flussi elementari);
3. Aiutare nella definizione dei livelli di performance, ove possibile;
4. a fornire risultati che possono essere utilizzati come base per la comunicazione del profilo PEF (incluse ogni altra applicazione futura)

Unità funzionale

In accordo con la PEFCR, l'unità funzionale è la seguente: 1kg di cotognata senapata (durata: fino alla data di scadenza)

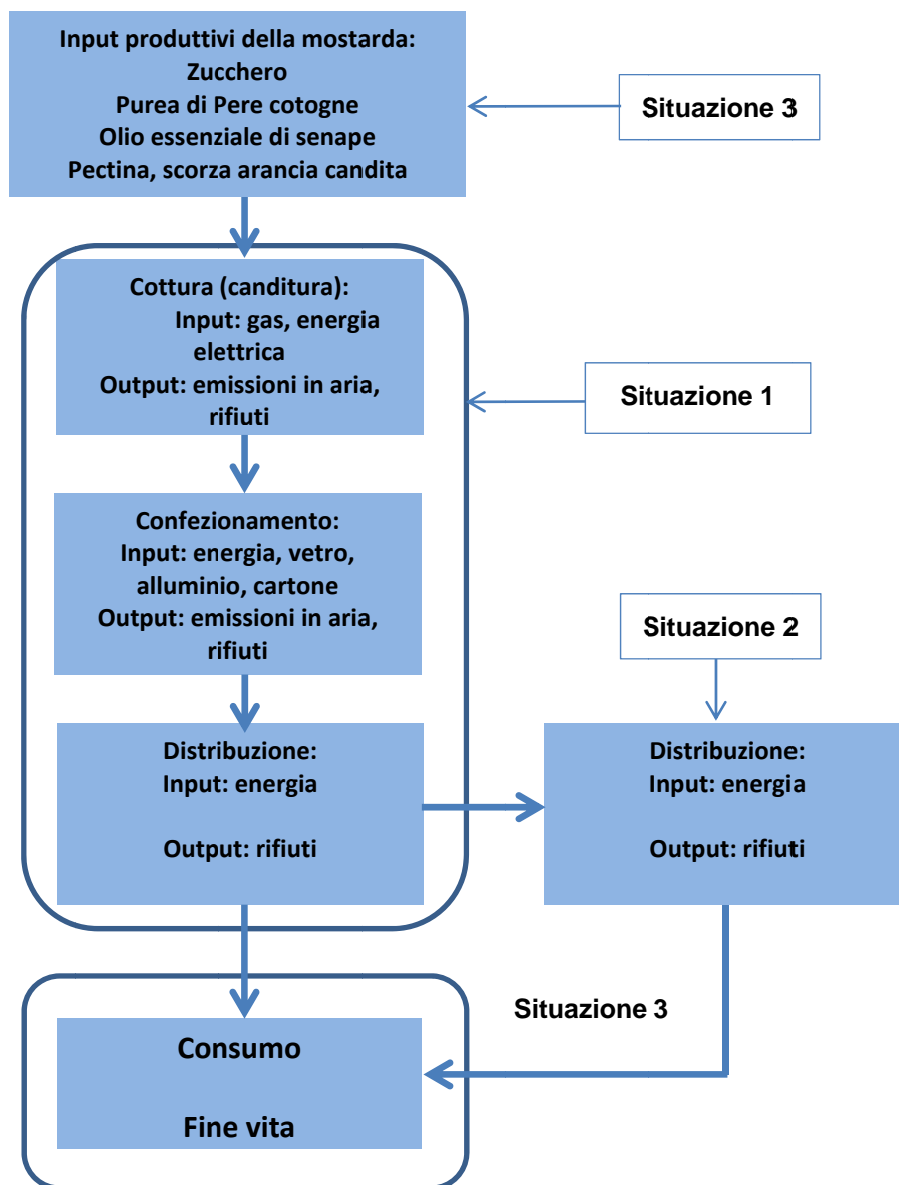
Raccolta dei dati e valutazione della qualità

La PEFCR specifica come dati primari obbligatori quelli inerenti i flussi materiali in entrata nella prima parte del processo di trasformazione, ovvero quello di canditura. Questo è stato fatto per tutti gli input non prodotti direttamente dall'azienda nella fase upstream, ovvero:

- purea di pere cotogne
- zucchero;
- olio essenziale di senape;
- pectina;
- scorze di arancia candite.

Per lo zucchero e le pere cotogne, in accordo con la PEFCR, si è rilevato il punto di acquisto dell'input e si è calcolata la distanza di trasporto in Km da questo punto all'azienda mediante l'uso di Google Maps, mentre per gli altri tre questo non è stato fatto in quanto sono stati esclusi dai materiali analizzati dato il loro impatto praticamente ininfluenza.

Figura 1 - Confini del sistema per la Cotognata senapata Andrini Marmellate



Fase core

Ognuno dei dati di input e di output è stato direttamente rilevato dai libri contabili aziendali, con specifico riferimento all'anno 2017, ma valutando anche le differenze di valore rispetto agli anni precedenti. I flussi materiali è stato possibile inputarli direttamente a ciascuna fase produttiva.

Le utilities invece sono comuni a tutte le fasi produttive upstream e core e per la loro stima si è proceduto rilevando i dati per tutte le fasi produttive dalle bollette aziendali e poi si è provveduto ad allocarle nelle diverse fasi produttive con stime sui consumi degli impianti utilizzati.

I rifiuti è stato possibile inputarli ad ogni fase produttiva e si è scorporata la quota inerente al prodotto rappresentativo (la cotognata senapata) utilizzando il criterio rapporto percentuale tra i

flussi materiali inerenti la mostarda di pere e il totale della produzione di ogni fase.

La distribuzione aziendale è soprattutto a livello locale in un raggio di 100 Km e per i flussi elementari dei trasporti sono stati utilizzati gli stessi database indicati successivamente.

Per il fine vita dei materiali di packaging è stata applicata la CFF (Circular Footprint Formula) indicata nella PEF Guidance 6.3, con i valori medi nazionali di recycling rate, incineration rate e landfill rate.

Dataset utilizzati e assunzioni

Per la fase di coltivazione degli ingredienti e la fase di core di trasformazione si è fatto ricorso a dati secondari presenti in database esistenti:

- Ecoinvent 3 (www.ecoinvent.org)
- Agri-footprint (www.agri-footprint.com)
- Agribalyse (www.ademe.fr/agribalyse-r).

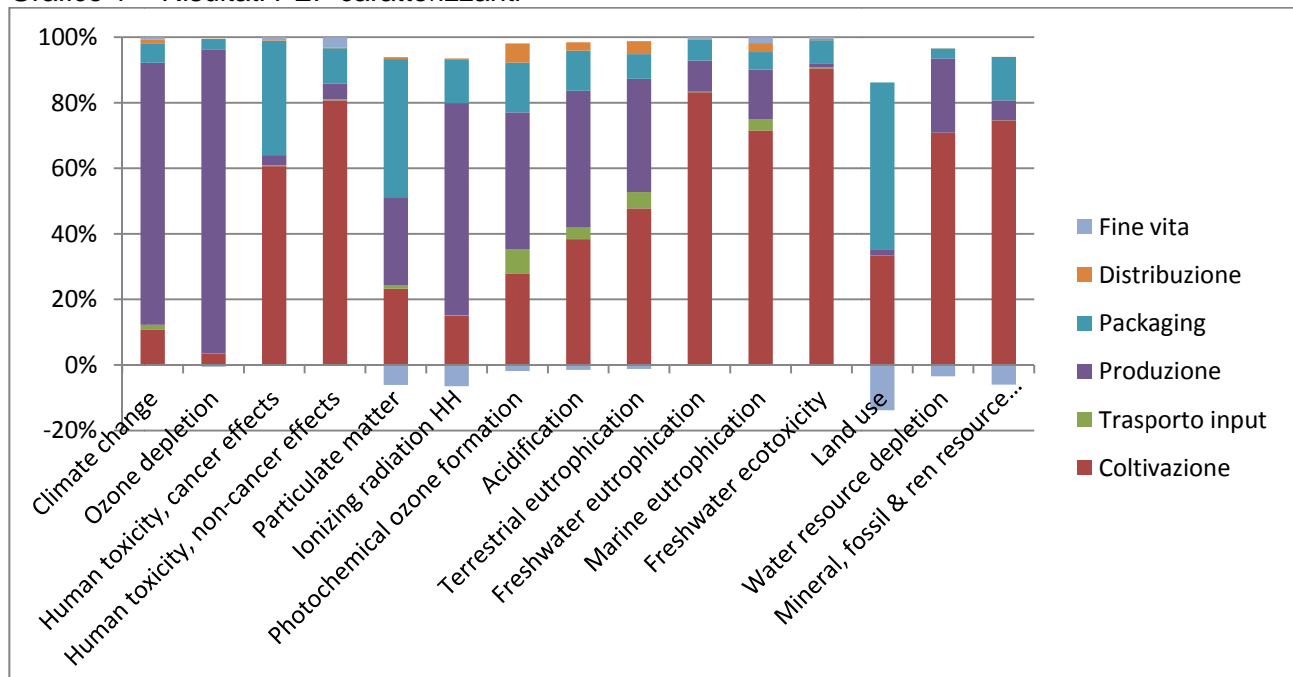
I mix energetici sono stati personalizzati in maniera da riflettere le specificità geografiche dei singoli paesi di provenienza di ogni ingrediente.

Unica eccezione è rappresentata dalla coltivazione delle mele, dove i dati Ecoinvent sono stati integrati da dati primari provenienti dalla filiera dell'azienda

Risultati PEF

I dati caratterizzanti risultati prima della normalizzazione e della pesatura, distribuiti per le relative fasi del ciclo di vita sono riportati nella successiva tabella e descritti nel grafico annesso.

Grafico 1 – Risultati PEF caratterizzanti



Conclusioni e raccomandazioni

L'azienda Andrini Marmellate presenta su questo prodotto dei valori di impatto in generale minori rispetto al benchmark identificato nello screening. Tali valori sono determinati in massima parte da due fattori:

1. Un minor uso delle utilities nella fase di trasformazione;
2. Un confezionamento a base di legno e PVC con impatti molto più bassi rispetto al solito.

Sono possibili interventi di miglioramento nell'utilizzo delle utilities.