

INNOVAZIONI TECNOLOGICHE SOSTENIBILI PER IL RECUPERO DEL TEGUMENTO DELLA MANDORLA DI AVOLA



Cancemi Cristina¹, Ragaglia Federica¹, Vasques Pablo¹, Matarazzo Agata¹, Munafò Paolo²
¹ *Department of economics and business, University of Catania, Corso Italia 55, 95129, Catania, Italy*

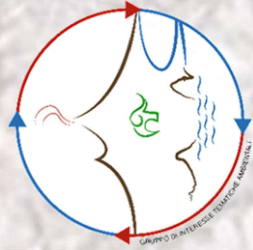
² *Munafò s.r.l., via Dottor Giuseppe Riscica 4, 96012, Avola, Siracusa, Italy*

Convegno:

**«Il ruolo della simbiosi industriale
per la Prevenzione della produzione
di rifiuti: a che punto siamo?»**



4 Novembre 2020- 10.00-13.00 Sala Noce PAD. A6



1.

**IL RUOLO DEL SETTORE PRIMARIO
SULL'IMPATTO AMBIENTALE**

5.

**LA FILIERA ATTIVA
NELLA
PRODUZIONE
DELLA MANDORLA
DI AVOLA**

**CIRCULAR
ECONOMY**

2.

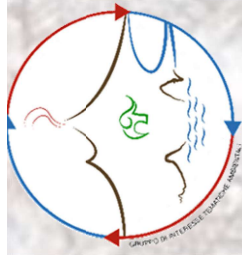
**IL "MADE IN ITALY":
LA SICILIA LEADER
NELLA COLTIVAZIONE
"BIO"
DELLE MANDORLE**

4.

**TECNOLOGIA "AGRICOLTURE 4.0"
INNOVAZIONE NEL SETTORE
AGRICOLO, IN LINEA CON IL
GREEN NEW DEAL**

3.

**NORMATIVA DI RIFERIMENTO
REGOLAMENTO CE 28.01.2002 n.178
REGOLAMENTO CE 29.04.2004 n. 852
NORMA ISO 22000:2005**



OBIETTIVI

✓ ANALISI DELL'IMPATTO AMBIENTALE DEL SETTORE PRIMARIO IN SICILIA
MEDIANTE CASE STUDY

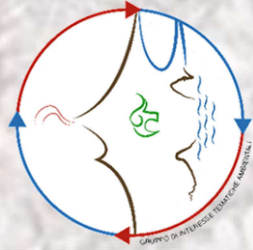
✓ ANALISI DELLA FILIERA DELLA "AVOLA ALMOND"

✓ RECUPERO DEL TEGUMENTO E DELLE ACQUE DI LAVAGGIO

✓ INTERNATIONAL FEATURED STANDARDS (IFS, FOOD STANDARD PER LA
VERIFICA DELLA QUALITÀ E DELLA SICUREZZA ALIMENTARE DEI PRODOTTI ALIMENTARI)

✓ BRITISH RETAIL CONSORTIUM (BRC, GLOBAL STANDARD FOR FOOD SAFETY)

✓ RIDUZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE A LUNGO TERMINE MEDIANTE L'USO
DI PACKAGING BIODEGRADABILI



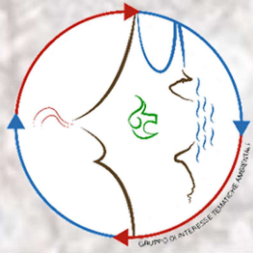
1950

Avola

OFFERTA:

- confezioni di mandorle sgusciate e tostate
- confezioni di farina di Mandorla di Avola pelata
- varie tipologie di pasta pura di Mandorla, nocciola e pistacchio di origini siciliane





LAVORAZIONE INDUSTRIALE DELLA MANDORLA



1-RACCOLTA



2-SGUSCIATURA



3-SELEZIONE MANUALE



4-CALIBRATURA

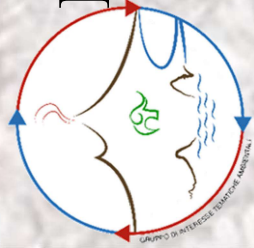


5-PELATURA



6-CONFEZIONAMENTO





IL MERCATO MANDORLICO IN ITALIA

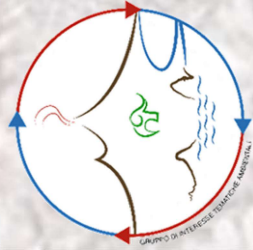


Istituto di Servizi per il Mercato Agroalimentare il quale rileva i cosiddetti "prezzi all'origine"



Distribuzione della superficie in ettari della produzione di mandorla in Italia

ITALIA	37.471,38 ha
SUD	22.005,79 ha
ISOLE	15.207,88 ha
CENTRO	176,99 ha
NORD-EST	57,26 ha
NORD-OVEST	23,46 ha



OBIETTIVO FONDAMENTALE DEL PROGETTO

Trasformare una criticità in una opportunità



RISULTATI ATTESI

RECUPERO DEL TEGUMENTO

- ☐ riduzione della produzione di rifiuti solidi, i quali ammontano a circa 6000 quintali/anno

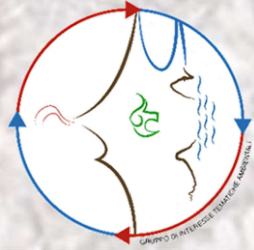
RECUPERO DELLE ACQUE DI LAVAGGIO

- ☐ riduzione della quantità di rifiuti liquidi, attualmente di circa 3.000.000 litri/anno

- Diversificazione dei prodotti agroalimentari
- Accrescimento della propensione alla cooperazione
- Integrazione della filiera produttiva

PIANO FINANZIARIO DEL PROGETTO

VOCI DI SPESA	IMPORTO (€)	% SU TOTALE PROGETTO
Personale	178.500 €	35,70 %
Missione e trasferte	8.700 €	1,74%
Servizi esterni	88.300 €	17,66 %
Investimenti immateriali	10.000 €	2,00 %
Investimenti materiali	100.000 €	20,00 %
Beni di consumo	109.500 €	21,90 %
Spese generali	5.000 €	1,00 %
TOTALE	500.000 €	100,00 %



VANTAGGI E CONCLUSIONI



AMBIENTALI

- Risparmio idrico
- Risparmio energetico



ECONOMICI

- Riduzione costi di smaltimento
- Incremento margini di redditività



Le soluzioni alla riduzione dell'impatto ambientale esistono e, se le aziende tengono il passo della tecnologia, saranno in grado di attuarle.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE!!

