

## Scheda di Prodotto

# Estratto di Melagrana



## IDENTITÀ

La **pianta di melograno** appartiene alla famiglia delle *Punicaceae*. Si presenta come cespuglio che può raggiungere anche i 5 metri di altezza, con rami numerosi, frastagliati e spinosi agli apici, e foglie piccole di forma oblunga-lanceolata e ondulata. I fiori a calice di colore rosso e corolla rosso arancio sono carnosì e persistenti. Il frutto è una **bacca globosa di colore rosso con buccia molto spessa e coriacea** che può raggiungere i 12 cm di diametro. Presenta delle partizioni interne dovute alla placentazione dei **semi, o arilli, numerosi e circondati da una polpa traslucida rosso rubino**. Matura a ottobre-novembre, a seconda delle varietà. La cultivar tipica dell'Italia è il dente di cavallo, adatta al clima e più resistente al freddo.

## Origini e storia

Il melograno è **originario dell'Asia** e la sua coltivazione è **conosciuta fin dall'antichità**. Si ritiene che furono i Fenici i primi ad apprezzare il succo e diffondere la pianta nel Mediterraneo. In Italia è arrivato dalla regione del nord Africa con i Romani ai tempi delle guerre Puniche a cui si deve il nome botanico del Genere, *Punica granatum*. Il nome "melograno" deriva dal latino *malum*, "mela" e *granatum*, "con semi".

Il succoso melograno è divenuto il frutto degli dei per eccellenza grazie al **mito di Persefone** e all'avvicinarsi delle stagioni. Con questo frutto, Ade, dio degli inferi catturò la figlia di Demetra, dea dell'agricoltura, costringendola a vivere nell'Oltretomba in eterno. Questo provocò l'ira di Demetra che fece scatenare un lungo e continuo periodo invernale. L'inverno cessò solo grazie all'intercessione di Zeus che propose un accordo secondo il quale Persefone sarebbe rimasta negli inferi per il numero di mesi pari ai semi di melograno che aveva mangiato, quindi i sei mesi freddi.

**Sandro Botticelli, Madonna del Magnificat, 1481**

La melagrana, tenuta in mano dalla Madonna e da Gesù Bambino ha il doppio significato di castità e resurrezione. Il frutto compare spesso nei dipinti, sia sacri che profani, in virtù del mito, che vede l'albero di melograno nascere dal sangue di Bacco, ucciso dai Titani e riportato in vita da Rea, la madre di Giove.

In un dipinto di Dürer raffigurante l'imperatore Massimiliano I, il frutto simboleggia l'unione di molti sotto una singola autorità.



## Ingredienti e Trasformazione

### 1/ Materia prima: la melagrana

Le melagrane per la produzione di Estratto della Bottega di Stigliano provengono da **coltivatori locali della Provincia di Siena** (distanza media 25 km)

### 2/ Trasformazione

Il **processo di trasformazione**, presso il laboratorio di Cuoco a Domicilio, è **di tipo artigianale**. I frutti vengono dapprima sgranati manualmente e gli arilli lavati e poi passati in passatrice elettrica per 10 minuti circa per ottenere l'estratto. L'estratto viene confezionato e i vasetti sterilizzati in autoclave. Il confezionamento dura circa 45 minuti. I vasetti sono etichettati manualmente e commercializzati presso la Bottega di Stigliano.



## SOSTENIBILITÀ

**Quanta CO<sub>2</sub> è stata emessa nel ciclo produttivo di un vasetto da 180g di Estratto di Melagrana artigianale?**



### Fase 1/ Coltivazione e trasporto

Le piante non subiscono alcun trattamento e i frutti vengono raccolti a mano. Le uniche emissioni sono dovute al **trasporto** dall'azienda produttrice allo stabilimento di trasformazione.



### BUONE PRATICHE

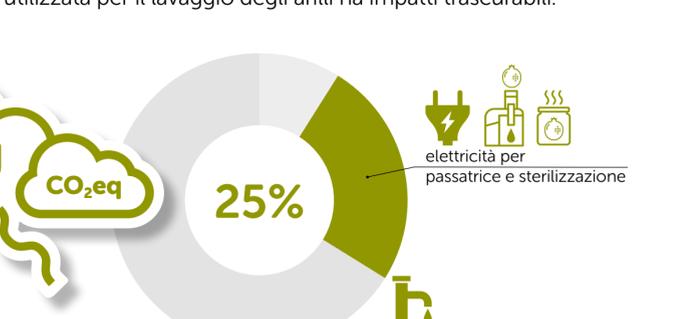
#### Piante spontanee

Le piante di Melagrana sono spontanee e non hanno bisogno di trattamenti chimici. Pertanto si **evita l'utilizzo di fertilizzanti sintetici e fitofarmaci**.



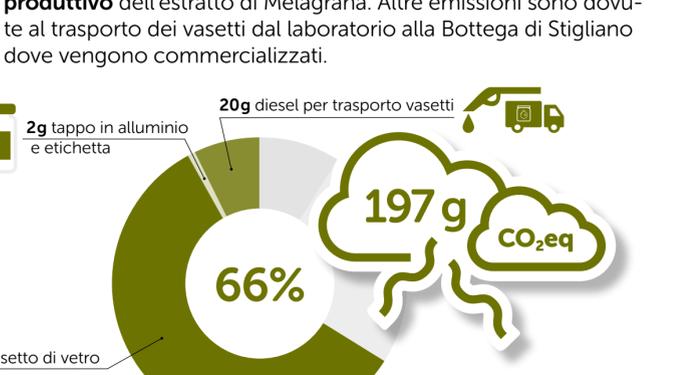
### Fase 2/ Trasformazione

In questa fase le emissioni sono dovute all'utilizzo di corrente elettrica per la passatrice e la sterilizzazione dei barattoli. L'acqua utilizzata per il lavaggio degli arilli ha impatti trascurabili.



### Fase 3/ Confezionamento

Il **vetro del vasetto è la voce più impattante di tutto il ciclo produttivo** dell'estratto di Melagrana. Altre emissioni sono dovute al trasporto dei vasetti dal laboratorio alla Bottega di Stigliano dove vengono commercializzati.



Analisi del ciclo di vita a cura di/

ecodynamicsgroup

INDAQ

INDicatori Ambientali e CO<sub>2</sub>

## QUALITÀ

### Quali sono le qualità nutrizionali dell'Estratto di Melagrana?

#### Analisi nutraceutica/Antiossidanti e polifenoli

Gli **antiossidanti** sono sostanze naturali in grado di neutralizzare i radicali liberi responsabili di numerose patologie cronico-degenerative, proteggendo l'organismo dalla loro azione negativa. I **polifenoli** sono molecole vegetali noti per la loro azione positiva sulla salute umana. Questi esercitano un ruolo fondamentale nella prevenzione di patologie cronico-degenerative, grazie alle loro proprietà antiossidanti. Essi infatti hanno effetti biomedici positivi a livello cardiovascolare, di malattie legate alla senescenza e di arresto della crescita tumorale.

I **flavonoidi** (dal latino *Flavus* giallo) sono dei composti polifenolici che possiedono 15 atomi di carbonio, derivano dal flavone. Essi agiscono come antiossidanti rompendo la catena di reazioni dei radicali liberi. Hanno molte proprietà benefiche quali: anti-infiammatori, antiallergici, antivirali, antiaritmici, antitumorali e anti-epatotossici.

#### Quantità di Antiossidanti e Polifenoli in 1g di frutto fresco



IVALSA

Analisi nutraceutica a cura di/

DSV

DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA  
Gruppo di ricerca: caratterizzazione e valorizzazione delle filiere agroalimentari

infographic design/ Francesca Ameglio