

Specie

# *Crocus sativus* L.

## FAMIGLIA

Iridaceae.

Il genere *Crocus* raggruppa circa 100 specie, distribuite dall'Europa occidentale e dall'Africa nord-occidentale, fino alla Cina occidentale.

## DESCRIZIONE BOTANICA

È una bulbosa erbacea, poliennale, alta circa 10-25 cm. La riproduzione è prettamente asessuata (tramite i cormi) in quanto, si ipotizza, derivi da un'ibridazione artificiale tra altre due specie. Il bulbo è arrotondato e a base piatta con tuniche sottili e reticolate.

**Habitus:** geofita bulbosa.

**Fusto:** sotterraneo.

**Foglie:** verde scuro, lucide, allungate e lineari, raccolte in 2-3 ciuffi e avvolte da una guaina rossastra. Compaiono dopo l'emissione del primo fiore e in seguito alla fioritura, si allungano fino a 30 cm.

**Fiore:** ermafrodita, sei petali di colore lilla-violacei con striature più scure nella parte basale. L'androceo è formato da tre stami di colore giallo, lunghi circa 15 cm, mentre l'ovario sviluppa un unico stimma composto da tre filamenti di colore rosso. Sono solitamente presenti in numero da 1 a 5 per bulbo. Gli stimmi, di colore rosso-aranciato, spesso sporgenti dalla corolla, sono profumati e acquisiscono un odore intenso e caratteristico con l'essiccazione.



## INFORMAZIONI ETNOBOTANICHE

È una specie esotica archeofita, presente nelle regioni italiane dove storicamente lo zafferano veniva coltivato (Pignatti, 1982). Sulle Alpi è presente in solo due regioni (in Svizzera nel Vallese e in Italia nel Tirolo Meridionale), su substrati calcarei, calcarei-silicei e silicei (Aeshmann *et al.*, 2004). Possiede proprietà eupeptiche, carminative, sedative, antiossidanti, antidepressive e antinfiammatorie (Marzi e De Mastro, 2008; Maugini *et al.*, 2006; Corbetta *et al.*, 2001; Grzeszczuk *et al.*, 2016).

## COMMERCIALIZZAZIONE

Libera, già presente nella tradizione culinaria europea.

## CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE DEL FIORE

I petali hanno un gusto floreale.

## USI CULINARI CONSIGLIATI

Gli stimmi (zafferano), anche in piccole quantità, si usano per insaporire e dare colore a riso, minestre, pane, torte, biscotti e piatti di carne e pesce. Vengono usati anche per aromatizzare liquori e preparare tisane. I fiori vengono consumati freschi nelle insalate.

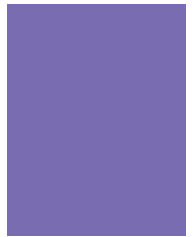
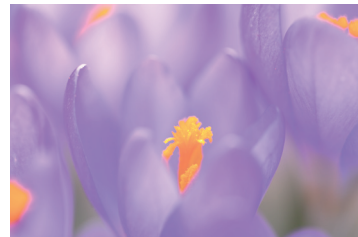
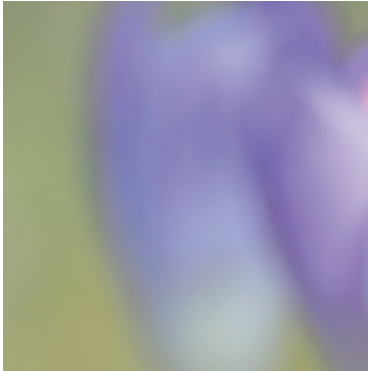
Specie

# *Crocus sativus* L.

## INFORMAZIONI GENERALI

Lo zafferano è una pianta poliennale, perciò, una volta messo in impianto, il bulbo permette la produzione di fiori per 3-4 anni. Le condizioni climatiche ottimali sono quelle dell'area mediterranea, ma resiste a temperature estreme, dai 40 °C ai -14 °C. Per la preparazione del terreno si attua sempre una lavorazione profonda (circa 30 cm) nell'autunno precedente all'impianto, con delle successive lavorazioni di rifinitura: fresatura e erpicatura che rendono il terreno più soffice, ossigenato e diminuiscono la possibilità di ristagni idrici con conseguenti asfissie. *C. sativus*, infatti, ama terreni ben drenati, morbidi (tendenzialmente di tessitura franco-argillosa), fertili, con un pH intorno alla neutralità. Non tollera, invece, gli eccessi di salinità.

**Cultivars sperimentate:** nessuna in particolare.



## PROTOCOLLO TECNICO

Zona collinare a circa 100 metri s.l.m. con clima mediterraneo; sia in ambiente esterno sia in serra; in serra la specie è maggiormente soggetta ad attacchi patogeni e la crescita è meno vigorosa.

**Tecniche di moltiplicazione:** divisione dei bulbi.

**Periodo di impianto:** fine agosto, impiantare i bulbi in baulature (aiuole rialzate con canali di scolo dell'acqua) a circa 10-12 cm di profondità.

**Ambiente di coltivazione:** in piena terra e all'aperto.

**Densità di coltivazione:** un bulbo ogni 15- 20 cm.

**Manutenzione culturale:** evitare i ristagni d'acqua, pacciamare ed evitare lo sviluppo delle erbacce.

**Problemi fitosanitari possibili:** malattie fungine.

**Difesa (lotta biologica):** evitare i ristagni d'acqua.

Specie

# *Crocus sativus* L.

## RACCOLTA

**Produttività:** circa 10 fiori per ogni bulbo.

**Tempo di raccolta:** estate - autunno.

**Calendario di fioritura:**

GEN FEB MAR APR MAG GIU LUG AGO SET OTT NOV DIC



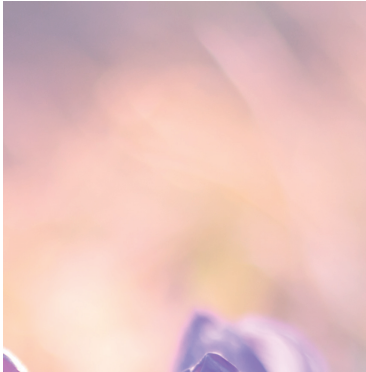
## POST RACCOLTA

**Confezionamento:** non testato.

**Conservazione:** in frigo a 5 °C per 2 giorni.

**Essiccazione:** 34 °C per 5 giorni.

**Trasformazione:** non testata.

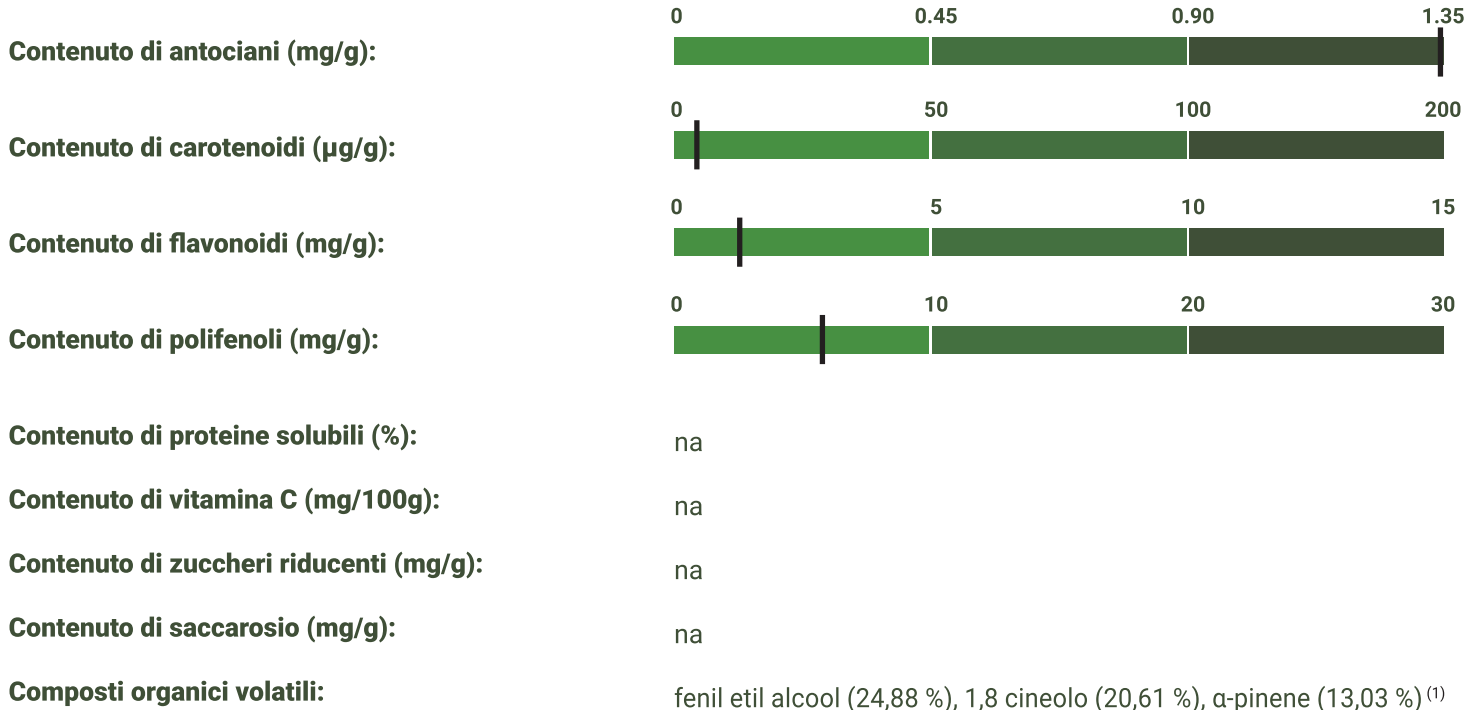




Specie

# *Crocus sativus* L.

## COMPONENTI NUTRIZIONALI




Idrocarburi Monoterpenici %	Monoterpeni Ossigenati %	Idrocarburi Sesquiterpenici %	Sesquiterpeni Ossigenati %	Altri Composti %
37,64	23,99	1,46	slr	35,57

Specie

# Crocus sativus L.

## CARATTERISTICHE IGIENICO-SANITARIE

<b>Potere antiossidante (sistema DPPH, IC<sub>50</sub> mg/mL):</b>	0 alto	50	100	150 basso
				
<b>Potere antiossidante (sistema ABTS, µmol/g):</b>	na			
<b>Potere antiossidante (sistema FRAP, mmol Fe<sup>2+</sup>/kg):</b>	na			
<b>Carica fungina (UFC/g):</b>	na			
<b>Carica batterica totale (UFC/g):</b>	na			
<b>Batteri patogeni (<i>Listeria monocytogenes</i> e <i>Salmonella</i> spp.):</b>	na			
<b>Analisi tossicologiche:</b>	na			
<b>Rischio di allergie:</b>	presente nella lista degli allergeni alimentari <sup>(2)</sup>			

## LEGENDA:

**na:** non analizzato  
**slr:** sotto i limiti di rilevabilità

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

1. Marchioni I, Pistelli La, Ferri B, Cioni PL, Copetta A, Pistelli Lu, Ruffoni B, (2019) Preliminary studies on edible saffron bio-residues during post-harvest storages. Bulgarian Chemical Communications 31:
2. Lucarini M, Copetta A, Durazzo A, Gabrielli P, Lombardi-Boccia G, Lupotto E, Santini A, Ruffoni B. A snapshot on food allergies: focus on edible flowers. Submitted.