

ZAFFERANO:
UNA REVISIONE AGGIORNATA
DELLE PROPRIETÀ BIOLOGICHE



di **Paolo Levantino**

farmacista clinico e consulente nutrizionale,
presidente Agifar Palermo, webmaster di viverebene.info

Lo zafferano si ricava dagli stimmi del fiore di una piccola pianta erbacea, il *Crocus sativus*. Il nome venne introdotto dagli arabi che lo chiamavano za'fran che vuol dire "giallo", in onore del tipico colore della spezia.

Da un punto di vista nutrizionale¹, in 100 grammi di zafferano ritroviamo 75,2% di carboidrati, 9% di proteine, 15,8% di grassi. I principi attivi dello zafferano sono:

- la crocina, responsabile della colorazione giallo-arancio;
- la picrocrocina che conferisce il tipico sapore amaro;
- il safranale, che dà fragranza alla spezia.

Lo zafferano è una miniera di carotenoidi, cioè di antiossidanti in grado di contrastare i radicali liberi, responsabili dell'invecchiamento e coinvolti nello sviluppo di molte malattie. Tale spezia è, anche, ricca di minerali, rappresentati per la maggior parte da calcio, fosforo, sodio, potassio e ferro, e di vitamine, in particolare A, C, e diverse del gruppo B (b1, b2, b3, b6).

Tramite una ricerca bibliografica, che include studi randomizzati in doppio cieco, e meta-analisi, andiamo a scoprire insieme le proprietà biologiche dello zafferano.

Migliora la digestione². Stimolando i succhi gastrici e la secrezione di bile, risulta utile in caso di gastrite o difficoltà digestive, oltre a contrastare il gonfiore addominale, grazie alle sue proprietà carminative.

Ha proprietà antiossidanti e cardioprotettive³, grazie ai carotenoidi che da un lato riducono

la perossidazione lipidica, dall'altro aumentano le attività antiossidanti, inducendo la sintesi del glutathione. Inoltre, la crocina protegge le piastrine dall'apoptosi, indotta da stress ossidativo, e inibisce l'aggregazione piastrinica. Estratti di zafferano, attraverso meccanismi antiossidanti e anti-apoptotici, svolgono così un effetto protettivo contro la cardiotoxicità in condizioni ischemiche. Per di più, lo zafferano riduce il rischio cardiovascolare, tramite un effetto ipotensivo (blocco dei canali del calcio), e attenuando l'aterosclerosi attraverso l'inibizione dell'ossidazione delle LDL, e l'inibizione della CETP (proteina di trasferimento dell'estere del colesterolo) che porta a un innalzamento delle HDL. Uno studio clinico⁴ mostra riduzioni significative nei livelli di colesterolo, in pazienti con sindrome metabolica, dopo la somministrazione di crocina per 6 settimane.

Svolge azione antiinfiammatoria⁵, riducendo la produzione di citochine pro-infiammatorie come il TNF- α e IL-8, e inibendo i fattori di trascrizione come NF-KB. In uno studio randomizzato in doppio cieco⁶, i ricercatori hanno scoperto che l'uso dello zafferano (30 mg/die) risulta utile nel trattamento dei disturbi emotivi legati alla sindrome premestruale ed è efficace nell'alleviare i sintomi.

È antidepressivo e ansiolitico. Studi sulle sostanze bioattive dello zafferano indicano che la crocina e il safranale riducono da un lato la ricaptazione di dopamina, norepinefrina e serotonina, dall'altro l'attività della MAO-A e MAO-

MANUALE DI NORMATIVA DEI MEDICINALI E DEI PRODOTTI PER LA SALUTE*

di Francesca Baratta, Davide Valle
e Paola Brusa,
Edizioni Libreria Cortina di Torino



Il testo, derivante dal lavoro svolto in passato per il "Manuale di Legislazione Farmaceutica", arrivato alla V edizione, è stato completamente revisionato e riorganizzato. Il Manuale riporta la normativa in essere a fine marzo 2018 e tratta, in maniera esaustiva ma pratica, tutti i principali

argomenti rientranti nel campo della normativa dei medicinali e, più in generale, di quella dei prodotti per la salute. Nel testo, ad esempio, sono presenti: una trattazione dettagliata della gestione dei medicinali stupefacenti in farmacia sia in quanto ai formalismi necessari per la prescrizione, che in quanto alla dispensazione; indicazioni specifiche in merito alla spedizione di tutte le ricette mediche previste dalla normativa vigente sia in quanto all'ambito umano che in quanto all'ambito veterinario; un'analisi della normativa inerente all'introduzione di servizi presso le Farmacia di Comunità; una trattazione della legislazione inerente al laboratorio galenico ed una analisi della normativa relativa ad alimenti, compreso il settore degli integratori alimentari, e cosmetici. Vogliamo sottolineare che i diritti d'autore vengono versati alla onlus Aid Progress Pharmacist Agreement, in breve A.P.P.A.[®] onlus (www.progettoappa.it), che si occupa, nell'ambito della Cooperazione Sanitaria Internazionale, dell'apertura di laboratori galenici in strutture sanitarie in Paesi in via di Sviluppo dell'Africa e dell'America Latina.

B, enzimi responsabili della degradazione dei neurotrasmettitori. Tutto ciò porta a un aumento, nello spazio sinaptico, dei livelli di tali sostanze, che stimolano il buon umore⁷. Alcuni studi pilota mostrano che lo zafferano ha un effetto positivo: sul trattamento dell'ansia e della depressione⁸⁻⁹ e sul trattamento della depressione post-parto da lieve a moderata¹⁰.

Potrebbe proteggere dalla malattia di Alzheimer. Una ricerca¹¹, pubblicata sul Journal of the Neurological Science da un gruppo italiano, mostra che l'estratto di zafferano sembra favorire la degradazione della proteina beta-amiloide¹²⁻¹³ (ritenuta oggi fra le principali cause della malattia) in cellule di pazienti, studiate in laboratorio, tramite un aumento dell'attività dell'enzima catepsina B. Il prossimo step sarà allargare lo studio a livello cellulare, per poi testare l'azione dello zafferano su persone, che presentano la forma non ereditaria di Alzheimer. L'obiettivo è quello di verificare in vivo il potenziale di questa droga nel contrastare l'accumulo di beta-amiloide. Protegge dalla degenerazione maculare legate all'età. Alcuni studi¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶ sullo zafferano forniscono importanti indizi sulle sue azioni neuro protettive nella degenerazione maculare senile. Tali studi, sia in vitro che in vivo, mostrano che la somministrazione di crocicina ha effetti protettivi contro il danno alla retina, inibendo la degenerazione del fotorecettore e la disfunzione retinica. Effetti antivirali in vitro. Una ricerca, molto recente¹⁷, suggerisce che gli estratti di zafferano potrebbero essere degli agenti utili nella terapia contro le infezioni virali. In particolare, la crocicina e la picrocrocina, in vitro, sono in grado di sopprimere la penetrazione del virus dell'herpes simplex nelle cellule bersaglio, e di bloccare la replicazione dopo l'ingresso nelle cellule. Ulteriori studi vanno comunque condotti per stabilire tale funzione dello zafferano. Sicurezza d'uso.¹⁸

I dati presenti in letteratura, mostrano che la dose di 1,5 gr/die è considerata sicura, 5g/kg come tossica e 20gr/kg come dose letale.

POTETE CONSULTARE LA BIBLIOGRAFIA SUL SITO WWW.UTIFAR.IT ALLA FINE DELL'ARTICOLO PUBBLICATO ALL'INTERNO DI NUOVO COLLEGAMETNO ONLINE