



# PHYTO Journal

STORIA, SCIENZA E TECNICA DELLE PIANTE OFFICINALI

Spedizione in abbonamento postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1

ORGANO UFFICIALE F.E.I.



CONECCOMMERCIO  
IMPRESE PER L'ITALIA

Dal 16 aprile  
al 18 giugno 2018  
Gioca e vinci con Fior di Salina!

# FIOR DI SALINA

con Sale marino  
delle Saline Conti Vecchi



Con questi prodotti  
L'Erbolario sostiene il



Dalle limpide acque della Sardegna giunge il Sale, l'oro bianco del mare, per dare vita alla nuova linea profumata Fior di Salina. OleoScrub, Bagnoschiuma e Crema per il Corpo: un'immersione totale nel benessere, per riscoprire una pelle levigata, setosa e morbida. A coronare il tutto, un Profumo dalle note acquatiche, agrumate e frizzanti: un vero omaggio al Mediterraneo e ai suoi doni profumati. Con l'acquisto dei prodotti le tue Clienti possono partecipare al concorso "Gioca e vinci con Fior di Salina" e vincere ogni giorno un soggiorno alla scoperta dei gioielli d'Italia e due ingressi omaggio ai Beni del FAI – Fondo Ambiente Italiano! Maggiori informazioni su [erbolarioclub.it](http://erbolarioclub.it).



Classifica stilata  
dall'Istituto tedesco Qualità e Finanza,  
leader delle indagini  
e dei sigilli di qualità in Europa.

Scopri i prodotti della linea su [erbolario.com](http://erbolario.com).

## L'ERBOLARIO

NATURA, FORMULA DI BELLEZZA.



Anno XIX - n. 3 maggio - giugno 2018  
Periodico bimestrale a carattere  
Sindacale, Culturale, Tecnico e Scientifico

#### **Organo ufficiale della F.E.I.**

Federazione Erboristi Italiani  
Palazzo Confcommercio  
P.zza G.G. Belli, 2 - 00153 Roma  
Tel. 06 55280704 - 06 5866345  
Fax 06 90285589 - 06 5812750  
[feiconfcommercio@gmail.com](mailto:feiconfcommercio@gmail.com)  
[fei@confcommercio.it](mailto:fei@confcommercio.it)  
[www.feierboristi.org](http://www.feierboristi.org)

#### **Editore Phytostudio srl**

Via I. Vivanti, 157 - 00144 Roma  
Tel. 06.55280704  
[info@phytojournal.org](mailto:info@phytojournal.org) - [phytostudio@alice.it](mailto:phytostudio@alice.it)

#### **Direttore Responsabile**

Angelo Di Muzio

#### **Vice Direttore Responsabile**

Roberto Di Muzio, Maurizio Gai

#### **Segreteria di Redazione**

Sergio Cassone

#### **Coordinamento tecnico-editoriale**

Maurizio Gai

#### **Comitato di Redazione**

Letizia Casoni, Gabriella Cavallo,  
Angelo Di Muzio, Maurizio Gai,  
Loredana Torti, Alberto Virgilio

#### **Comitato Scientifico**

Gabriella Cavallo, Angelo Di Muzio,  
Andrea Fabbri, Anja Latini, Marcello Nicoletti  
Rita Pecorari, Maurizio Pedrazzini,  
Gabriele Peroni, Biagio Tinghino, Attilio Virgilio

#### **Traduzioni e consulenza**

Letizia Casoni

#### **Grafica**

Daniele Di Muzio

#### **Fotolito e stampa**

VAL PRINTING srl

#### **Pubblicità**

Phytostudio srl

Via I. Vivanti, 157 - 00144 Roma

PR - MKT Maurizio Gai - Tel. 3381902550

Registrazione al Tribunale di Roma n. 341/1999 del 21/7/1999

**Finito di stampare nel mese di giugno 2018**

Gli articoli e le note firmati, (da collaboratori esterni o ottenuti previa autorizzazione) esprimono soltanto l'opinione dell'autore e non impegnano la Federazione Erboristi Italiani e/o la redazione del periodico.  
L'Editore declina ogni responsabilità per possibili errori od omissioni, nonché per eventuali danni derivanti dall'uso dell'informazione e dei messaggi pubblicitari contenuti nella rivista.

Foto di copertina: *Papaver somniferum* L. (ADM ©)

## 5 Editoriale

Non ci sono riusciti!

È l'erborista il garante delle piante officinali

## 7 Legislazione d'impresa

Etichettatura

Circolare ICQRF sul D.Lgs. 231/2017

## 9 Premio F.E.I. 2018

## 10 Contaminanti e sicurezza

Semi di papavero e alcaloidi oppiacei

Efsa valuta la sicurezza alimentare

## 16 Lettere al direttore

2018: Nuovi orizzonti per

l'erboristica Italiana

## 18 Professione erborista

Timo

Thymi herba, Herba Thymi

## 24 Professione erborista

Salice

Salix alba L.

## 28 FEI News

Dalla ricerca Bios Line

# neoCistin<sup>®</sup> PAC-A

SOLLIEVO SUBITO,  
PROTEZIONE A LUNGO  
CONTRO I DISTURBI ALLE VIE URINARIE.



## NEOCISTIN PAC-A URTO

Per la fase acuta,  
efficace in 3 giorni.

con 110,16 mg/die di  
ProAntoCianidine di tipo A

## NEOCISTIN PAC-A PROTECT

Per mantenimento  
e prevenzione.

con 36,72 mg/die di  
ProAntoCianidine di tipo A

Due formule brevettate con esclusiva associazione di PAC-A di-trimeriche ad alto dosaggio, D-Mannosio e Forskolina.



### PAC-A DI-TRIMERICHE DA CRANBERRY

ad azione antiadesiva sulle  
fimbrie di tipo P dell'E. coli.



### D-MANNOSIO

ad azione antiadesiva sulle  
fimbrie di tipo 1 dell'E. coli.



### FORSKOLINA

favorisce l'espulsione degli E. coli  
annidati riducendo le recidive.

IN CAMPAGNA SUI PRINCIPALI QUOTIDIANI, MENSILI E SALUTISTICI PIÙ LETTI E SUL WEB.  
7 MILIONI DI LETTORI E OLTRE 40 MILIONI DI VISUALIZZAZIONI ONLINE.

# Non ci sono riusciti! È l'erborista il garante delle piante officinali

**Dott. Angelo Di Muzio**

Direttore Responsabile  
Presidente Nazionale F.E.I. - Confcommercio

**Il colpo di mano non è riuscito.** L'Erborista professionista rimane saldamente al suo posto a garanzia dell'uso corretto e della qualità delle piante officinali.

Da quanto ci risulta, e in attesa della pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del testo del Decreto legislativo, approvato nell'ultimo Consiglio dei Ministri della scorsa legislatura del 16 maggio scorso, dal titolo:

**Testo unico in materia di coltivazione, raccolta e prima trasformazione delle piante officinali ai sensi dell'articolo 5 della legge 28 luglio 2016, n. 154**

possiamo affermare che con l'approvazione del decreto legislativo di cui sopra, si è finalmente esaurito il travagliato iter normativo, che nel tentativo di procedere alla semplificazione e al riassetto della normativa vigente in materia di piante officinali, prevedeva in modo del tutto arbitrario la soppressione della figura professionale dell'erborista.

L'imponente impegno politico - sindacale profuso dalla Federazione Erboristi Italiani - Confcommercio, ha infatti scongiurato la cancellazione della nostra professione.

In ogni caso siamo molto critici sul testo approvato, che garantisce all'agricoltore la libera coltivazione, raccolta e prima trasformazione delle piante officinali alla stregua di qualsiasi attività agricola senza le necessarie competenze tecnico - scientifiche proprie degli erboristi qualificati con i corsi universitari in Scienze e Tecnologie Erboristiche.

Inoltre la raccolta spontanea è un'attività che deve

prevedere conoscenze particolari al fine di evitare pericolosi errori, come pure pratiche quali la distillazione e la manipolazione delle piante officinali che non possono essere lasciate a personale non qualificato.

Gli Erboristi italiani, forti della loro storia e tradizione, unica al mondo, sapranno sfruttare questo momento critico per un forte riconoscimento della loro professionalità a garanzia della qualità delle piante officinali che come veri esperti sapranno valutare a tutela della salute del consumatore che non può essere lasciato alla mercé di soggetti non adeguatamente preparati.



In attesa della pubblicazione del decreto legislativo pubblichiamo comunque quanto riportato nella documentazione fornitaci dallo stesso Mipaaf in cui si evidenzia che:

**"SONO ESCLUSE dall'ambito di applicazione del presente decreto la vendita al consumatore finale e le attività successive alla prima trasformazione che rimangono disciplinate dalle specifiche normative di settore.**

**SONO altresì ESCLUSE le preparazioni estemporanee ad uso alimentare, conformi alla legislazione alimentare, che sono destinate al singolo cliente, VENDUTE SFUSE e NON PRECONFEZIONATE, e costituite da PIANTE TAL QUALI, da SOLE in MISCELA, ESTRATTI SECCHI, o LIQUIDI di piante.**

**Tali preparazioni sono CONSENTITE, oltre che "ai farmacisti, a coloro che sono in possesso del titolo di ERBORISTA conseguito ai sensi della normativa vigente".**

Questo per il momento è un risultato conseguito grazie al costante impegno della F.E.I a tutela della categoria, un impegno per la difesa della professione di erborista iniziato la sera del 22 dicembre 2017 data in cui apprendemmo la notizia della approvazione dello schema del decreto nella riunione pre-natalizia del Consiglio dei Ministri.

Non ci sono più dubbi sul contenuto della norma, non esistono più circolari o pareri. Dovevamo essere CANCELLATI e invece abbiamo affermato una professionalità specifica.

Pur non condividendo larga parte del decreto in oggetto

siamo comunque soddisfatti di questo risultato. La nuova normativa si applicherà a decorrere dal centottantesimo giorno dalla sua pubblicazione in GU. Pubblicazione che al momento della stampa del presente numero di Phyto Journal non è ancora avvenuta. Ci riserviamo quindi di commentare il Decreto legislativo in oggetto non appena sarà reso disponibile nella sua forma ufficiale.

Ringraziamo i cittadini e tutte le organizzazioni che ci hanno sostenuto in questo difficile momento che la categoria pur con alcune limitazioni ha comunque superato. ■



## CAMPAGNA ASSOCIATIVA 2018

**Associarsi alla F.E.I. conviene agli Erboristi e alle Imprese**

**Erboristerie: € 180,00**

**Erboristi dipendenti in erboristeria / farmacia: € 100,00**

**Studenti e Laureati non praticanti: € 50,00**

**Imprese e laboratori di produzione: previo contatto con la Segreteria**

**Estremi per il versamento: Bonifico a Federazione Erboristi Italiani – F.E.I.  
Banco BPM SPA Ag. 9 – Roma**

**IBAN: IT96Q050340320900000016515**

**Causale: iscrizione o rinnovo iscrizione F.E.I. anno 2018 – Indicando il nome dell'iscritto.  
Dal sito [www.feierboristi.org](http://www.feierboristi.org) - si possono scaricare i moduli da utilizzare esclusivamente per le prime iscrizioni.**

**(info: 0655280704 – 065866345-305)**

**Con l'iscrizione si ha in oltre diritto a ricevere le Newsletter di aggiornamento e F.E.I. - Phyto Journal l'organo Ufficiale della F.E.I. e, le credenziali per accedere all' area riservata del sito F.E.I. e per gli erboristi diplomati o laureati in attività, la spilla distintivo con il logo "Erborista".**

**Il socio F.E.I. può iscriversi gratuitamente al Registro Nazionale Erboristi Professionisti**

**LA QUOTA ANNUALE E' UN ONERE INTEGRALMENTE DEDUCIBILE DAI COSTI AZIENDALI**



# Etichettatura

## Circolare ICQRF sul D.Lgs. 231/2017

**Dott. Angelo Di Muzio**

Presidente Nazionale F.E.I. - Confcommercio

Il Dipartimento dell'Ispettorato centrale della tutela della qualità e repressione frodi dei prodotti agroalimentari - ICQRF - ha emanato la circolare n. 156934 del 10 maggio 2018 per fornire alcune prime indicazioni sul D.Lgs. 231/2017 in materia di etichettatura.

Insieme alla circolare è stata pubblicata una tabella che costituisce il prontuario delle sanzioni in cui sono indicati gli importi delle singole sanzioni, le eventuali possibili riduzioni e i casi di applicabilità della diffida.

Tralasciando l'esame puntuale delle singole disposizioni del D.Lgs. 231/2017, per il quale si rimanda, appare utile soffermarsi su alcuni dei chiarimenti forniti dall'ICQRF.

L'Ispettorato indica, in particolare, che la sanzione prevista dall'articolo 3 per la violazione delle pratiche leali di informazione di cui all'articolo 7 del regolamento 1169/2011 (di seguito "regolamento"), sarà applicabile anche in tutti i casi in cui le informazioni sugli alimenti non siano riportate in lingua italiana, per i prodotti esposti al consumatore finale. Il citato art. 7 infatti, prevede, al par. 2, che *"le informazioni sugli alimenti sono precise, chiare e facilmente comprensibili per il consumatore"*.

Si tratta di un chiarimento opportuno dal momento che è l'articolo 15 del regolamento a stabilire che le informazioni obbligatorie devono apparire in una lingua facilmente comprensibile per i consumatori. Poiché il provvedimento nazionale non prevede alcuna sanzione per la sua violazione, tale fattispecie poteva sembrare priva di tutela.

Rispetto alle sanzioni per l'omissione delle indicazioni obbligatorie, la circolare ricorda che l'obbligo di fornire le informazioni di carattere nutrizionale nel caso in cui in etichetta sia formulata un'indicazione nutrizionale o sulla salute ai sensi del reg. 1924/2006, è sanzionata in base all'art. 7 del D.Lgs. 27/2017, che rimarrà quindi l'unica disposizione applicabile in tale circostanza.

Viene poi ricordata la possibilità di omettere l'indicazione del lotto, prevista ai sensi dell'art. 17 del decreto, nel caso in cui la data di scadenza o il termine minimo di conservazione siano espressi almeno con il giorno e

il mese. In proposito, la circolare segnala che, diversamente da quanto prevedeva l'art. 15, comma 7, del D.Lgs. 109/1992, non è più possibile considerare *"indicazioni del lotto eventuali altre date qualora espresse con la menzione del giorno, del mese e dell'anno"* come poteva avvenire, ad esempio, con la data di confezionamento del prodotto.

Riguardo ai profili inerenti l'accertamento e l'applicazione delle sanzioni, la circolare dà conto, innanzitutto, di come l'irrogazione delle sanzioni, di competenza dell'ICQRF, sia stata delegata ai Direttori degli Uffici territoriali in relazione alla rispettiva circoscrizione di competenza.

Per le violazioni commesse fino all'8 maggio 2018 rimarrà applicabile la normativa previgente. Pertanto, anche nel caso di violazioni accertate e contestate dopo l'entrata in vigore del decreto, rimarranno competenti le Regioni e Province autonome o le Autorità da esse delegate.

L'ICQRF fornisce, poi, alcuni importanti chiarimenti in merito alla disposizione di cui all'art. 27, comma 3, del decreto, che prevede che, nel caso in cui la violazione sia commessa da microimpresa, *"la sanzione amministrativa è ridotta sino ad un terzo"*.

Secondo la circolare è opportuno che gli organi che svolgono i controlli si preoccupino, già in sede di programmazione degli stessi, di verificare l'appartenenza delle imprese che intendono controllare alla categoria delle microimprese, in modo da potergli applicare la riduzione al momento della contestazione della violazione, così che possa sommarsi alla possibilità del pagamento della sanzione in misura ridotta.

Nel caso in cui l'organo di controllo non dovesse provvedere a qualificare l'impresa come "microimpresa", dovrebbe essere considerata ammissibile un'autodichiarazione in tal senso da parte della stessa impresa. Abbiamo prospettato informalmente al MiSE tale soluzione e siamo in attesa di una risposta.

Ricordiamo che, ai sensi della raccomandazione 2003/361/CE del 6 maggio 2003, *"si definisce microimpresa un'impresa che occupa meno di 10 persone"*



e realizza un fatturato annuo oppure un totale di bilancio annuo non superiori a 2 milioni di EURO".

Nel caso in cui sia accertata la sussistenza di entrambi i requisiti necessari, lo stesso organo che accerta la violazione dovrà quindi procedere a rideterminare la sanzione pecuniaria "riducendola **ad un terzo** dell'importo edittale previsto".

All'importo così determinato si potranno applicare le disposizioni relative al pagamento in misura ridotta.

La tabella allegata alla circolare, che contiene il prontuario, distingue le sanzioni applicabili alle microimprese da quelle applicabili negli altri casi, indicando volta per volta gli importi edittali minimi e massimi, nonché gli importi dovuti in caso di pagamento in misura ridotta e di riduzione del 30% nel caso di pagamento entro 5 giorni.

La tabella chiarisce che, a patto che ne ricorrano le condizioni, la diffida è potenzialmente applicabile alla maggior parte delle violazioni previste dal provvedimento. Gli unici casi espressamente esclusi sono quelli della cessione o esposizione per la vendita al consumatore di un prodotto oltre la sua data di scadenza (art. 12, comma 3) e i casi di violazioni commesse nella vendita di

prodotti non preimballati effettuata tramite distributori automatici (art. 22, commi 1 e 2).

La diffida è stata invece ritenuta applicabile nei casi di vendita dei prodotti non preimballati previsti dall'art. 23, tra i quali rientrano anche l'omessa o difforme indicazione degli allergeni nella vendita dei prodotti e per gli alimenti serviti dalle collettività, a condizione comunque che il prodotto non sia stato commercializzato.

Per ulteriori chiarimenti sulla diffida, la stessa circolare rimanda alle indicazioni fornite con la circolare emana il 21 agosto 2014 in occasione della conversione in legge del D.L. 91/2014 che ha introdotto tale istituto.

Infine, la circolare ricorda i contenuti della nota del MiSE del 9 aprile 2018 relativa all'abrogazione degli articoli del D.Lgs. 109/1992 che intervenivano su alcune discipline settoriali e traccia il quadro delle disposizioni ancora in vigore in merito alla durabilità del latte.

La circolare è pubblicata sul sito del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali ed è comunque possibile richiederla con il prontuario delle sanzioni alla redazione di F.E.I. - Phyto Journal. ■

**A. MINARDI & FIGLI S.R.L.**

Via Boncellino 32 - 48012 Bagnacavallo (Ra) - Tel. 0545 61460 - Fax 0545 60686

**DAL 1930 LAVORAZIONE E COMMERCIO PIANTE OFFICINALI**

[www.minardierbe.it](http://www.minardierbe.it) [info@minardierbe.it](mailto:info@minardierbe.it)



**Bando per l'assegnazione di due premi per tesi di laurea da euro 1.500,00 cadauno.**  
**Riservato ai laureati in Tecniche Erboristiche e denominazioni affini, classe L - 24, (DM 4 agosto 2000 – GU 19.10.2000 n. 245 S.O. n.170), Scienze e Tecnologie Farmaceutiche e L – 29 (DM 16 marzo 2007 GU 9.7.2007 n.155), Scienze Farmaceutiche Applicate che abbiano conseguito il diploma di laurea tra il 1 luglio 2016 e il 1 dicembre 2018**  
**Scadenza presentazione delle domande: 10 dicembre 2018**

Con delibera del Consiglio Direttivo F.E.I. del 19 marzo 2017 la Federazione Erboristi Italiani, ha stabilito lo stanziamento di euro **3.000,00** per l'assegnazione di **due premi per tesi di laurea conseguite dal 1 luglio 2016 al 1 dicembre 2018**.  
I requisiti per l'ammissione, le modalità e i termini per la presentazione delle domande sono indicate nel seguente Regolamento.

## REGOLAMENTO

### Art.1

Il Consiglio Direttivo della Federazione Erboristi Italiani, F.E.I., con delibera del 19 marzo 2017 ha stabilito lo stanziamento di euro 3.000,00 (tremila) per l'assegnazione di due premi per tesi di laurea dell'importo di euro 1.500,00 (millecinquecento) ciascuno, al lordo degli oneri di legge.  
Non sono ammessi alla partecipazione coloro i quali abbiano già partecipato al Premio F.E.I. in edizioni precedenti.

### Art.2

Qualora le tesi pervenute e ritenute idonee dalla Commissione a partecipare all'assegnazione dei premi fossero in numero inferiore a 8, ai partecipanti sarà restituita l'intera somma versata per la partecipazione al Premio F.E.I. 2018.

### Art.3

I premi di laurea sono riservati alle tesi sia compilative che sperimentali, relative ai Corsi di Laurea triennale in Tecniche Erboristiche e denominazioni affini, appartenenti alla **classe L - 24, (DM 4 agosto 2000 – GU 19.10.2000 n. 245 S.O. n.170, Scienze e Tecnologie Farmaceutiche) e L – 29 (DM 16 marzo 2007 - GU 9.7.2007 n.155), Scienze Farmaceutiche Applicate**, con chiaro riferimento ad un percorso di studi erboristico aventi per oggetto: argomenti attinenti alla tradizione erboristica; coltivazione, lavorazione di piante officinali e dei loro derivati; aspetti normativi e legislativi relativamente alla produzione e al commercio di piante officinali e/o loro derivati sia per uso erboristico, fitoterapico, alimentare che cosmetico; alla professione di erborista, studio fitochimico, farmacognostico, botanico farmaceutico, analitico, estrattivo, farmacologico o clinico di piante officinali, di loro preparazioni o dei loro principi attivi.

### Art.4

Possono partecipare all'assegnazione del premio per tesi di laurea istituito dalla F.E.I. i soggetti in regola con l'iscrizione alla Federazione Erboristi Italiani in qualità di laureati in Tecniche Erboristiche e denominazioni affini a seguito del versamento della quota di iscrizione di euro 70,00 (settanta), (50,00 iscrizione F.E.I. - 20,00 iscrizione Premio F.E.I.) come da modello da presentarsi **congiuntamente** alla domanda di iscrizione al premio F.E.I. che:

- abbiano sostenuto tesi di laurea pertinenti alle materie indicate all'art.3.
- abbiano conseguito il diploma di laurea **dal 1 luglio 2016 al 1 dicembre 2018**;
- presentato la domanda di iscrizione al Premio F.E.I. entro il 10 dicembre 2018.

Il giudizio della Commissione avrà ad oggetto l'attinenza delle tesi presentate agli argomenti di cui all'art.3 del presente Regolamento ed il valore scientifico delle stesse secondo criteri di valutazione predeterminati dalla Commissione Esaminatrice.

A parità di valutazione, sugli elaborati costituiranno titoli valutabili ai fini dell'effettuazione della graduatoria di merito:

- la maggiore votazione di laurea
- la minore età anagrafica

### Art.5

La domanda di partecipazione, allegata al presente regolamento e scaricabile dal sito [www.feierboristi.org](http://www.feierboristi.org) o da richiedersi direttamente alla F.E.I. e da compilarsi su apposito modulo, dovrà obbligatoriamente essere corredata dai seguenti documenti:

1. **copia della tesi di laurea in formato .pdf** su supporto informatico (CD ROM) completa di frontespizio e riferimenti bibliografici.
2. **sintesi della tesi (max dieci pagine in formato word)** corredata da elementi grafici (foto e tabelle), per l'eventuale pubblicazione sull'organo di stampa della Federazione Erboristi Italiani - "F.E.I. – Phyto Journal", sullo stesso CD ROM contenente la tesi completa.  
**Non saranno accettate domande non corredate dalla sintesi della tesi;**
3. modulo di iscrizione alla F.E.I. nel settore laureati in Tecniche Erboristiche;
4. domanda di partecipazione al Premio F.E.I 2018;
5. attestazione dell'Università riportante il conseguimento della laurea e della relativa votazione;
6. dichiarazione sostitutiva (autocertificazione) corredata da copia del documento di identità del dichiarante, attestante la data di nascita;
7. attestazione del versamento di euro 70,00 (settanta) esclusivamente a mezzo di bonifico bancario intestato alla Federazione Erboristi Italiani;
8. dichiarazione di consenso al trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 30/06/2003 n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

### Art.6

I documenti di cui all'art. 5 dovranno essere spediti in unica busta chiusa indirizzata a:

**Federazione Erboristi Italiani – F.E.I. – Confcommercio  
Ufficio di Presidenza - P.zza G.G. Belli, 2 - 00153 Roma**

**e dovranno essere inviati entro e non oltre il 10 dicembre 2018 a mezzo raccomandata A/R.**

Per la data di trasmissione farà fede il timbro postale.

Le domande spedite oltre tale limite non saranno ritenute valide.

**Le tesi in formato .pdf e le relative sintesi in formato word dovranno anche essere spedite entro il termine sopra indicato contestualmente ai seguenti indirizzi di posta elettronica: [feiconfcommercio@gmail.com](mailto:feiconfcommercio@gmail.com) e [fei@confcommercio.it](mailto:fei@confcommercio.it).**

In ogni caso per l'ammissione dei lavori sarà ritenuto valido esclusivamente il termine indicato per la spedizione postale.

### Art.7

L'assegnazione dei premi di laurea sarà decisa da una apposita Commissione composta da massimo nove membri nominati dal Consiglio Direttivo F.E.I.

Il giudizio della Commissione è inoppugnabile.

Ai partecipanti saranno comunicati, mediante avviso inviato per e-mail, luogo e data della cerimonia di premiazione.

In caso di assenza del/i vincitore/i è ammesso il ritiro dei premi da parte di soggetti opportunamente segnalati all'organizzatore prima dell'inizio della premiazione muniti di delega scritta del partecipante sottoforma di autocertificazione e di una copia del documento del delegato e del delegante. In caso di assenza del vincitore/i e degli eventuali delegati, saranno premiate le tesi che hanno riportato un punteggio successivo alle prime classificate non oltre le terze classificate.

I premi saranno consegnati solo dopo aver verificato l'identità del vincitore o del suo delegato.

### Art.8

La Federazione Erboristi Italiani si riserva il diritto di pubblicare totalmente o parzialmente le tesi ricevute sul proprio organo ufficiale di stampa "F.E.I. – Phyto Journal" citando il nominativo dell'Autore, sottoforma di articolo informativo dei principali contenuti e risultati raggiunti redatto in accordo con l'Autore, e/o le sintesi ricevute. Il partecipante si **impegna** pertanto a non pubblicare, ed a non permettere la pubblicazione da parte di terzi, della tesi oggetto del presente bando su altre testate/pubblicazioni, anche on-line, per un periodo pari a due anni, per le tesi prima e seconda classificate, e per un anno per tutte le altre. La F.E.I. ammette, in deroga a quanto sopra (e per non costituire ostacolo alla carriera dei giovani studiosi), la pubblicazione dei soli lavori sperimentali di particolare valore scientifico, riportati nella tesi su riviste internazionali, in lingua diversa dall'italiano, riconosciute e dotate di Impact Factor.

**Il mancato rispetto della precedente prescrizione obbliga i partecipanti classificatisi ai primi posti per le relative Aree, alla restituzione degli importi corrisposti a titolo di premio.**

Gli elaborati ricevuti non saranno comunque restituiti.



## Semi di papavero e alcaloidi oppiacei Efsa valuta la sicurezza alimentare

**Dott. Angelo Di Muzio**

Presidente Nazionale F.E.I. - Confcommercio  
CTU Tribunale di Roma

Il papavero da oppio (*Papaver somniferum* L.) è una pianta medicinale coltivata per gli alcaloidi oppiacei che si estraggono dal lattice essiccato delle capsule in cui sono contenuti i semi. Tra questi alcaloidi oppiacei figurano narcotici come la morfina e la codeina, che sono utilizzate da generazioni per il trattamento degli stati dolorosi gravi, in prodotti farmaceutici. Gli alcaloidi oppiacei sono contenuti nel lattice della pianta del papavero, che è presente in tutte le parti della pianta ad eccezione dei semi che però ne possono risultare contaminati



alla presenza di alcaloidi dell'oppio nei semi di papavero destinati al consumo umano, tenendo conto della situazione di gruppi specifici (vulnerabili) di popolazione (ad esempio, grossi consumatori, bambini, persone che seguono diete specifiche, ecc.).

L'attuale metodologia all'avanguardia per la determinazione degli alcaloidi nei campioni di semi di papavero è la cromatografia liquida accoppiata a spettrometria di massa tandem (LC-MS/MS). I limiti di rilevamento sono di solito considerevolmente inferiori a 1 mg/kg per la morfina e gli alcaloidi dell'oppio correlati.

Il consumo di semi di papavero varia ampiamente all'interno dell'Unione europea. In alcune culture, come in Paesi dell'Europa centro-orientale, i semi di papavero sono tradizionalmente ed ampiamente utilizzati negli alimenti, e in Australia si sono riscontrati casi specifici di quantità elevate nel pane, prodotti da forno, dessert e ed altre pietanze.



Nel novembre 2011 l'EFSA – Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare – pubblicò una Scientific Opinion relativamente alla valutazione dei rischi per la salute pubblica derivanti dagli alcaloidi oppiacei contenuti nei semi di papavero. Recentemente l'EFSA ha aggiornato la sua valutazione tenendo conto delle molte evidenze scientifiche occorse dal 2011 ad oggi.

Quando parliamo di alcaloidi oppiacei facciamo riferimento ad una ben definita classe di metaboliti secondari, quella degli alcaloidi fenantrenici rappresentati principalmente dalla morfina e quella degli alcaloidi benzoilisoquinolinici come la papaverina.

La Commissione europea ha chiesto all'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA) di fornire un parere scientifico sui rischi per la salute pubblica legati

Per altri consumatori i semi di papavero sono comunemente usati come condimento o decorazione. A causa dei limitati dati disponibili sul consumo di alimenti con-



tenenti semi di papavero, il gruppo CONTAM ha adottato diverse tipologie di approcci per stimare l'esposizione alimentare alla morfina.

Recentemente l'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA) ha pubblicato un parere scientifico nel quale si conclude che il consumo di alimenti contenenti semi di papavero potrebbe rappresentare una preoccupazione sanitaria per alcuni consumatori. Tuttavia, il gruppo di esperti scientifici sui contaminanti nella catena alimentare (CONTAM) ha sottolineato le incertezze nella valutazione dell'assunzione di alcaloidi oppiacei dai semi di papavero negli alimenti, a causa della scarsità di dati sul consumo e sui livelli presenti negli alimenti stessi. In natura, i semi di papavero non contengono alcaloidi oppiacei, ma possono essere contaminati dalla linfa del papavero a seguito dei danni causati dagli organismi nocivi o dalle operazioni di raccolta. Nel parere si afferma inoltre che la lavorazione alimentare può ridurre il contenuto di alcaloidi oppiacei fino a un massimo del 90% circa.

Il gruppo CONTAM ha rilevato solo pochi casi in cui sono stati riferiti effetti avversi legati al consumo tradizionale di semi di papavero; tuttavia, non si può escludere che tali reazioni possano manifestarsi occasionalmente. Nell'uomo sono stati osservati effetti morfiniti anche dopo il consumo di una sola porzione di alimenti contenenti semi di papavero contaminati da alcaloidi oppiacei. Per quanto riguarda i semi di papavero, gli esperti scientifici del gruppo hanno pertanto ritenuto opportuno basare la propria valutazione del rischio sull'esposizione a morfina, che rappresenta l'alcaloide oppiaceo più comune rinvenuto in questi semi. Il gruppo di esperti scientifici ha stabilito un valore guida basato sulla salute, noto come dose acuta di riferimento (ARfD), pari a 10 µg di morfina per kg di peso corporeo, sulla base della dose terapeutica orale minima nota di morfina. Il gruppo ha ritenuto che questo valore rappresentasse il livello di assunzione al di sopra del quale gli alimenti contenenti semi di papavero contaminati da alcaloidi oppiacei potrebbero rappresentare una preoccupazione sanitaria.

Non è attualmente disponibile un quadro esatto del consumo di semi di papavero nei Paesi dell'Unione europea (UE), in quanto molti di essi non forniscono dati di consumo specifici, né tengono conto dei picchi di consumo stagionale. Le stime dell'esposizione sono state pertanto derivate da ricette, analisi di semi di papavero e analisi di alcuni prodotti alimentari. Il gruppo di esperti scientifici ha rilevato che i consumatori di cibi contenenti quantità elevate di semi di papavero tendono in alcune occasioni a superare l'ARfD. Inoltre, se i semi di papavero vengono consumati come condimento o decorazione nel pane e nei prodotti di panetteria fine,

alcuni consumatori, specialmente i bambini in tenera età, potrebbero in rare occasioni superare l'ARfD. Nel parere degli esperti scientifici si afferma inoltre che le tecniche di lavorazione alimentare, come il lavaggio, l'ammollo, la macinazione e la cottura, possono ridurre il contenuto di alcaloidi presenti nei semi di papavero.

Il gruppo CONTAM raccomanda l'acquisizione di un maggior numero di dati su: livelli di alcaloidi oppiacei nei prodotti alimentari; varietà di semi di papavero disponibili sul mercato europeo per uso alimentare e relativo contenuto di alcaloidi; consumo di alimenti contenenti semi di papavero. Inoltre, il gruppo di esperti scientifici ha affermato che il prosieguo del lavoro in questo ambito dovrebbe riguardare non solo la morfina, ma anche altri alcaloidi di cui è stata riferita la presenza.

Il principale alcaloide oppiaceo presente nei semi di papavero è la morfina, seguita da percentuali minori di codeina, tebaina, noscapina e papaverina. Gli effetti collaterali principali associati all'uso medico della morfina e della codeina sono sonnolenza e difficoltà respiratorie.

Il papavero da oppio è coltivato principalmente per uso medico, ma i suoi semi sono utilizzati come alimento in molti Paesi dell'UE. In alcuni Paesi dell'Europa centro-orientale, è tradizione diffusa utilizzare i semi di papavero, anche in grandi quantità, nel pane, nei prodotti di panetteria fine e nei dolci. I semi di papavero non macinati vengono talvolta utilizzati nei cibi come condimento o decorazione.

### Introduzione

Il seme di papavero è un seme oleoso ottenuto dal papavero da oppio (*Papaver somniferum* L.). Il lattice contiene diversi alcaloidi oppioidi caratteristici, farmacologicamente e tossicologicamente rilevanti compresi gli agenti narcotici, morfina e codeina che sono stati usati per lungo tempo per il trattamento del dolore severo. In questo lavoro ci occuperemo sostanzialmente della descrizione degli alcaloidi prodotti dalla pianta e non dell'oppio come prodotto specifico. Le caratteristiche farmacologiche degli alcaloidi dell'oppio sono conosciute da molto tempo. Estratti dal papavero da oppio sono stati usati dall'uomo per alleviare il dolore da almeno 3500 anni (Bernáth, 1998). Altre parti della pianta, vale a dire i semi di papavero, sono state usate come cibo e per produrre olio commestibile (Nencini, 1997).

Anche gli alcaloidi dell'oppio sono soggetti ad abuso. Gli alcaloidi sono sintetizzati, immagazzinati e metabolizzati nel lattice che permea tutte le parti della pianta, ad eccezione dei semi e in modo particolare nel pericarpo

della capsula. Il lattice delle capsule immature, che è rilasciato a seguito di incisioni, una volta essiccato, è denominato oppio. L'oppio contiene circa il 20-25% alcaloidi, di cui circa 50 diversi alcaloidi sono stati isolati in forma pura.



Gli alcaloidi dell'oppio possono essere divisi in due distinte classi chimiche: alcaloidi fenantrenici e benzilisoquinolinici. Gli alcaloidi fenantrenici sono rappresentati dalla morfina, codeina e tebaina, mentre i principali alcaloidi benzilisoquinolinici sono rappresentati da papaverina e noscapina.

La morfina è generalmente l'alcaloide predominante. Varietà di *Papaver somniferum* con elevato contenuto di alcaloidi e destinati a scopi farmaceutici sono anche utilizzate per la produzione di papavero semi per uso alimentare. Sono comunque disponibili varietà di *Papaver somniferum* a ridotto contenuto di morfina.

I semi di papavero vengono spesso utilizzati a livello alimentare nei prodotti da forno, in diverse pietanze, nelle farciture di torte e nei dessert e per produrre olio commestibile. Sebbene i semi della pianta di papavero non contengono il lattice, è sempre possibile una contaminazione da alcaloidi a causa di danni provocati da alcuni insetti alla capsula, o attraverso pratiche di raccolta non corrette.

Il consumo di alimenti contenenti semi di papavero contaminati da alcaloidi dell'oppio, può portare ad serie reazioni avverse. Inoltre, il consumo di semi di papavero altamente contaminati può portare a contenuto rilevabile di morfina libera nel sangue e concentrazioni misurabili nell'urina, sufficienti a interferire con i test per l'abuso di droghe (Andresen e Schmoldt, 2004; Moeller et al., 2004; Rochholz et al., 2004).

Non esistono attualmente normative dell'Unione Europea relative al contenuto di alcaloidi nei semi di papavero

ro utilizzati nei prodotti alimentari, sebbene l'Ungheria ha previsto livelli massimi di 30 mg/kg per la morfina, 20 mg/kg per noscapina, 40 mg/kg per la morfina e noscapina, 20 mg/kg per la tebaina e 20 mg/kg per la codeina.

### Semi di papavero e papavero da oppio origine botanica, ingredienti, usi e coltivazione



*Papaver somniferum* L. (papavero da oppio) appartiene alla famiglia delle Papaveraceae. Esiste una vasta gamma di cultivar ed ecotipi coltivati in tutto il mondo, ma il maggiore interesse commerciale è in Asia. Nell'Unione Europea (UE) il principale paese produttore di semi di papavero è la Repubblica Ceca con una produzione di circa 50.000 tonnellate di semi all'anno. *Papaver somniferum* L. è una pianta da raccolto e diverse varietà e specie sono coltivate, che si differenziano nel diverso numero e colore dei semi, o per la produzione di alcaloidi che varia ampiamente. I semi sono neri, bianchi, blu o marroni; misurano tra 0,9 e 1,5 mm di lunghezza e hanno una caratteristica forma di rene (Gessner, 1974; Hoppe, 1975; Dejnega et al., 2002; Rochholz et al., 2004; Blaschek et al., 2006).

In linea di principio, viene fatta una distinzione tra il più primitivo "shaken poppy", le cui capsule si aprono con pori e il "closed poppy" le cui capsule rimangono chiuse (Dejnega et al., 2002; Blaschek et al., 2006). Il ceppo selvatico mediterraneo è considerato una sottospecie di *Papaver somniferum* L. identificato come *Papaver somniferum ssp. setigerum* (DC) Corb. (papavero commestibile) (Täufel et al., 1998).

*Papaver somniferum* L. viene coltivato per la produzione di alcaloidi e oppio per uso farmaceutico (Dejnega

et al., 2002; Blaschek et al., 2006). Gli alcaloidi sono sintetizzati, immagazzinati e metabolizzati nel lattice (linfa latte) contenuto nei vasi laticiferi ove si trova sotto una certa pressione per cui sgorga da eventuali incisioni o fratture dei tessuti (Nicoletti, Bruni, 2003).



Il lattice permea tutte le parti della pianta tranne i semi e si trova in particolare nel pericarpo della capsula (Gessner, 1974; Hänsel et al., 1999). I semi non contengono la linfa lattiginosa (Frohne e Pfänder, 1987) e sono descritti come "privi di morfina" (Hoppe, 1975; Gessner, 1974). Il lattice delle capsule immature che viene rilasciato dalle incisioni, una volta essiccato secato è chiamato oppio.

L'oppio contiene circa il 20-25% di alcaloidi di cui circa 50 alcaloidi sono stati isolati fino ad ora in forma pura. L'alcaloide più attivo dell'oppio è la morfina, che è presente anche nella più grande quantità (12%, a seconda dell'origine, 7 - 20%). Altri importanti alcaloidi dell'oppio sono la codeina (circa il 2%, 0,3 - 6%), tebaina (circa 0,5%, 0,2 - 1%), papaverina (circa 1%; 0,5 - 3%) e noscapina (5%, 2 - 12%, precedentemente descritto come narcotina) (Blaschek et al., 2006; Pelders e Ross, 1996; Bracher et al., 2010).

Recentemente in letteratura sono stati riportati differenti livelli di alcaloidi per diversi campioni di semi che vanno da valori non rilevabili fino allo 0,062% per la morfina, allo 0,0057% per la codeina, fino allo 0,0041% per la tebaina, fino allo 0,023% per la noscapina e fino allo 0,0067% per la papaverina (Thevis et al., 2003; Moeller et al., 2004; Rochholz et al., 2004; 2005; Trafkowski et al., 2005). I semi di papavero contengono al massimo solo livelli molto bassi di morfina e codeina, pertanto gli alcaloidi correlati ai semi di papa-

vero derivano principalmente dalla contaminazione con il lattice della capsula (Rochholz et al., 2004). Il contenuto di morfina dei semi potrebbe essere drasticamente ridotto attraverso il lavaggio (Lo e Chua, 1992, Andresen e Schmoldt, 2004). La contaminazione può derivare da danni agli insetti o a cattive pratiche di raccolta (Bernáth, 1998).

Gli alcaloidi si trovano anche in altre parti del *Papaver somniferum* L, che oltre all'oppio vengono utilizzati per recuperare gli alcaloidi. Le capsule di papavero senza semi contengono gli stessi principi attivi dell'oppio ma in concentrazione molto più bassa. Il loro livello di morfina oscilla tra lo 0,12 e lo 0,89% (Blaschek et al., 2006). La paglia cosiddetta "cannuccia" di papavero (capsula con parti di stelo di 5-10 cm) contiene anche capsule mature senza semi (livello di morfina: da 0,015 a 0,018%) (Blaschek et al., 2006). Le radici di papavero presentano circa lo 0,03% di morfina (Gessner, 1974).

Il contenuto totale di alcaloidi della pianta, che dipende da vari fattori (varietà o specie, posizione, condizioni e tipologia di suolo, concimazione, clima, periodo di raccolta), aumenta nel caso di *Papaver somniferum* durante la crescita fino al periodo di fioritura e poi decade nuovamente (Kadar et al., 2001; Frohne e Pfänder, 2004; Blaschek et al., 2006). Il contenuto di alcaloidi mostra anche fluttuazioni giornaliere con un minimo intorno mezzogiorno e un massimo nelle prime ore del mattino. Potrebbe esserci un calo particolarmente marcato in contenuto quando gli alcaloidi vengono lavati via dalle capsule mature dalla pioggia o dalla rugiada (Blaschek et al., 2006).

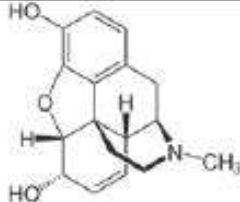
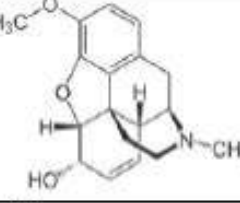
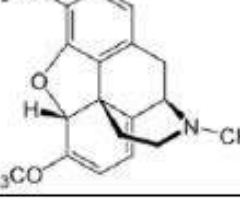
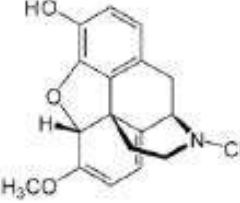
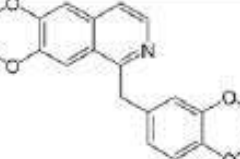
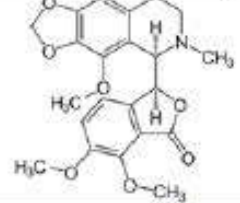
In alcuni paesi europei (ad esempio in Germania) sono presenti e autorizzate per la coltivazione solo varietà di *Papaver somniferum* L. a basso tenore di morfina. Sono destinate esclusivamente alla produzione di semi utilizzati come alimento o per produrre olio e comprendono ad esempio le varietà "Przemko", "Mieszko", "Edel-Weiß", "Edel-Rot", "Florian", "Josef", "Zeno" e "Zeno 2000" (Dejnega et al., 2002; Stolzenburg, 2006). Tuttavia, esiste una produzione di semi di papavero per uso alimentare da varietà di *Papaver somniferum* ad elevato contenuto di alcaloidi destinati a scopi farmaceutici (Fist et al., 2000).

### Chimica

Gli alcaloidi dell'oppio si possono dividere in due classi chimiche distinte, fenantrenici e i benzilisoquinolinici. I principali fenantreni sono morfina, codeina e tebaina mentre tra i benzilisoquinolinici i più rappresentativi sono, papaverina e noscapina. Inoltre l'oripavina, un fenantrene, è un precursore della biosintesi della morfina che si ottiene in alta resa, per uso farmaceutico, in alcuni cultivar di *Papaver somniferum*.

La figura mostra gli alcaloidi predominanti ritrovati nei campioni di semi di papavero, in particolare morfina, codeina, papaverina, noscapina, tebaina, oripavina sono inoltre riportati i loro sinonimi, i pesi molecolari (MW) e i loro numeri CAS (Chemical Abstracts Service).

Contrariamente alla morfina e alla codeina, i due morfandiени tebaina e oripavina possiedono un doppio legame addizionale che influenza la struttura spaziale e la planarità di questi composti e potrebbe che spiegare le differenze di affinità per i recettori oppioidi.

Compound	MW	CAS	Structure
<b>Morphine</b> Synonyms: 7,8-Didehydro-4,5 $\alpha$ -epoxy-17-methyl morphinan-3,6 $\alpha$ -diol (5R,6S,9R,13S,14R)-4,5-epoxy-N-methyl-7-morphinan-3,6-diol	285.3	57-27-2	
<b>Codeine</b> Synonyms: 7,8-Didehydro-4,5 $\alpha$ -epoxy-3-methoxy-17-methylmorphinan-6 $\alpha$ -ol (5R,6S,9R,13S,14R)-4,5-epoxy-3-methoxy-N-methyl-7-morphinan-6-ol	299.4	76-57-3	
<b>Thebaine</b> Synonyms: 4,5 $\alpha$ -Epoxy-3,6-dimethoxy-17-methyl-6,8-morphinadien 6,7,8,14-Tetrahydro-4,5-epoxy-3,6-dimethoxy-17-methyl-morphinan	311.4	115-37-7	
<b>Oripavine</b> Synonyms: 4,5 $\alpha$ -Epoxy-6-methoxy-17-methylmorphina-6,8-dien-3-ol 6,7,8,14-Tetrahydro-4,5 $\alpha$ -epoxy-6-methoxy-17-methylmorphinan-3-ol	297.4	467-04-9	
<b>Papaverine</b> Synonyms: 1-(3,4-Dimethoxybenzyl)-6,7-dimethoxyisoquinoline	339.4	58-74-2	
<b>Noscapine</b> Synonyms: (3S)-6,7-Dimethoxy-3-[(5R)-4-methoxy-6-methyl-5,6,7,8-tetrahydro-1,3-dioxolo [4,5-g]isoquinoline-5-yl]isobenzofuran-1(3H)-one	413.4	128-62-1	
Structures of opium alkaloids for which occurrence data were received (MW: molecular weight, CAS: chemical abstracts service).			

## Morfina

La morfina alcaloide fenantrenico è il principale componente attivo dell'oppio. È usata nei medicinali come morfina solfato pentaidrato (PM: 758,8 g / mol; CAS n. : 6211-15-0) o come morfina cloridrato triidrato (n. CAS: 6055-06-7, MW: 375,8 g / mol) (PH Eur., 2010; Martindale, 2010).

## Codeina

La codeina alcaloide fenantrenico è il 3-metiletere della morfina. È normalmente usato farmaceuticamente come codeina fosfato emiidrato (MW: 406,4 g / mol, N. CAS: 41444-62-6) (PH Eur., 2010; Martindale, 2010).

## Tebaina

la tebaina contiene la struttura di base del morfina, come la morfina e la codeina, ed è classificata come alcaloide fenantrenico. Rappresenta l'intermediario chiave nella biosintesi della morfina nella pianta di papavero.

La tebaina è stata ampiamente utilizzata come precursore sintetico di alcuni degli oppiacei più importanti dal punto di vista medico-farmaceutico derivati, come la buprenorfina, che viene utilizzato nel trattamento del dolore, dipendenza da oppiacei e dall'alcol e nel trattamento dell'abuso come da oppiacei (Berényi et al., 2009).

## Oripavina

L'oripavina è un alcaloide fenantrenico che si forma in varie specie del genere *Papaver*, tra cui *P. bracteatum* Lindl e *P. orientale* L. Nell'ultimo decennio, fu creata una varietà di *P. somniferum* ad alto contenuto di oripavina che ora è coltivata a scopo commerciale vasta scala. L'Oripavina è facilmente

convertibile in tebaina. Si tratta del composto progenitore da cui deriva il maggior numero di oppiacei semi-sintetici è derivato.

### Papaverina

La papaverina è un alcaloide benzilisoquinolico. Viene normalmente utilizzato per usi farmaceutici sotto forma di papaverina cloridrato (PM: 375,9 g / mol, n. CAS:

61-25-6) (PH Eur., 2010; Martindale, 2010).

### Noscapina

La noscapina (precedentemente denominata narcotina) è un alcaloide del tipo benzilisoquinolinico. Utilizzato a livello medico-farmaceutico come noscapina cloridrato monoidrato (MW: 467,9 g / mol)(PHEur., 2010; Martindale, 2010). ■

La dose acuta di riferimento di una sostanza chimica è rappresentata dalla stima della quantità di quella sostanza (normalmente espressa in riferimento al peso corporeo), che può essere ingerita attraverso gli alimenti e/o l'acqua potabile in un periodo pari o inferiore a 24 ore senza rischio apprezzabile per la salute del consumatore sulla base di tutti i fatti noti al momento della valutazione (JMPPR, 2002).

## REGISTRO NAZIONALE ERBORISTI PROFESSIONISTI R.N.E.P. - F.E.I.

**Sei un erborista diplomato o laureato ai sensi delle normative vigenti?**

**Sono aperte le iscrizioni al Registro Nazionale Erboristi Professionisti  
Scarica il Regolamento e la domanda di iscrizione**

Per i colleghi Erboristi, titolari e dipendenti, che si iscriveranno alla F.E.I. e per coloro che rinnoveranno la loro iscrizione per il 2018 le iscrizioni al Registro Nazionale Erboristi Professionisti, saranno **GRATUITE**.

Rimane ovviamente **gratuita** l'iscrizione al Registro per i **Laureati** in Tecniche Erboristiche e denominazioni affini che si iscriveranno o rinnoveranno la loro iscrizione alla F.E.I.

Naturalmente anche quei colleghi che non intendono associarsi alla Federazione Erboristi Italiani possono di iscriversi al Registro Nazionale Erboristi Professionisti pagando un contributo.

Uno degli scopi del Registro è quello di dare visibilità all'area professionale e qualificata del settore erboristico e di valorizzare la professione offrendo nel contempo garanzie oggettive ai cittadini che



intendano utilizzare le piante officinali per la propria salute.

È molto importante, soprattutto per i rapporti con le istituzioni, aderire a questa innovativa iniziativa promossa dalla F.E.I. a tutela della categoria e dei nostri clienti. La modulistica per l'iscrizione al Registro Nazionale Erboristi Professionisti completa di Regolamento e Codice Deontologico è a disposizione sul sito

**www.feierboristi.org**

La Segreteria F.E.I. **Tel. 06/5866345 - 305** - è comunque a disposizione per ogni ulteriore chiarimento.



## 2018: nuovi orizzonti per l'erboristica italiana

**Maurizio Andriollo**

Responsabile commerciale vendita  
erbe officinali e derivati

Alla luce di un futuro prossimo, che ci auspichiamo ro-  
seo, inizia già un dibattito su cosa è, sarà, vorrà essere  
il nuovo erborista italiano.

L'approvazione del decreto legislativo n. 490 così come  
è stato modificato, ha di fatto creato una cornice di un  
quadro che è da dipingere e da realizzare ma dal quale  
non si può più uscire: alcune competenze sono riserva-  
te a farmacisti e agli erboristi.

Speriamo solo che lo sforzo di tutti i competenti e dei  
legislatori porti ad emanare una normativa chiara, sen-  
za ombre e interpretazioni, che porti nel terzo millennio  
una cultura antica come l'uomo, aggiornandone le com-  
petenze e la maniera di proporsi (esportiamola anche in  
Europa, se siamo capaci...).

Certamente la materia si presta a numerose sfaccet-  
tature e a numerosi punti di vista, ma tutti i contributi  
speriamo avranno medesima dignità e ci auspichiamo  
che la sintesi sia condivisa e proficua per tutti.

Non lasciamoci suggestionare da battaglie di retroguar-  
dia che contrappongono "antiche pratiche erboristiche"  
a odierne "gestioni dell'erboristica che sanno coniugare  
il passato con il nuovo".

Il moderno erborista deve essere conscio di essere un  
commerciante (quindi incassi, spese, pagamenti, tasse,  
utili, altrimenti chiude), e che oggi entrano troppo po-  
che persone in negozio, perché c'è poca comunicazio-  
ne, poca informazione, altri canali offrono di più (infor-  
mazione medica, pubblicità, il porta a porta, internet,  
etc.); auspichiamoci che una nuova collocazione pro-  
fessionale riesca ad esaltare competenze oggettive che  
erano rimaste nel limbo di un "vorrei dire ma non posso  
...", con aziende produttrici che oggi investono in altri

canali distributivi, vista l'odierna volatilità del settore.

Il moderno erborista conosce quindi l'uso tradizionale  
delle erbe officinali nelle sue articolazioni classiche e  
moderne (quindi sa proporre una tisana ed eventual-  
mente di "correggerla in corsa") e soprattutto deve per-  
correre una via di formazione tecnica e scientifica che  
gli consente di valutare la qualità e la valenza sia delle  
erbe essiccate (principale materia prima erboristica),  
che dei loro derivati (conosce le garanzie da chiedere  
alle aziende produttrici).

Che poi questi derivati siano "gestibili" direttamente  
dall'erborista, come previsto dal decreto n. 490, o si-  
ano intesi come integratori alimentari (come la norma  
attuale prevede) non devono e non possono essere di-  
menticati ed accantonati per un idealismo preconetto.

Ci sono derivati vegetali ottimi, rispettosi del fitocom-  
plesso e con titoli "naturali", non arricchiti, ed altri che  
addirittura rasentano la frode, perlomeno intellettuale,  
con aggiunte di principi attivi puri e sintetici; bisogna  
saperli distinguere!

Per il moderno erborista deve essere lecito parlare di  
salute senza paura di "abusi di professione" e non esi-  
tare a confrontarsi con altre figure sanitarie (dal medico  
al farmacista al fisioterapista, etc.).

Il moderno erborista sa rispondere per le rime alle bu-  
fale del web.

Il moderno erborista crede e sviluppa il confronto con  
i colleghi.

Il moderno erborista è un riferimento culturale e di com-  
petenze per tutti, clienti, aziende, università, istituzioni. ■





# LA NATURA CI FA SNELLI!

## A CIASCUNO IL SUO OBIETTIVO



Con COLEUS FORSKOHLII per

**L'equilibrio  
del peso corporeo**



Con CITRUS favorente il

**Metabolismo  
dei lipidi**



Con CROMO PICOLINATO per il

**Normale metabolismo  
dei macronutrienti**



Con MALUS DOMESTICA per

**Modulare l'assunzione  
dei nutrienti**




Con GRIFFONIA per il

**Controllo del senso  
di fame**

### RAGGIUNGI IL TUO TRAGUARDO!

5 Formulazioni sicure per il tuo corpo con azioni mirate che, abbinati ad una dieta ipocalorica ed una regolare attività fisica, aiutano il raggiungimento del peso forma. Ciascuna contiene ingredienti di origine naturale in combinazione con **EmmeciSlim®**, miscela esclusiva AltaNatura® con estratto di Cannella per l'eliminazione dei gas intestinali, Gelso Bianco che interviene sul metabolismo dei carboidrati, Yerba Mate per il drenaggio dei liquidi corporei e Magnolia per la regolare motilità gastro intestinale.

[www.altanatura.com](http://www.altanatura.com)

IN FARMACIA, ERBORISTERIA E PARAFARMACIA  
SERVIZIO CLIENTI TEL (+39) 095 291971

  
Fitoterapia d'Eccellenza

# Timo

## Thymi herba, Herba Thymi

**Maurizio Pedrazzini**

Presidente Provinciale F.E.I. – Parma  
Erborista

**Prima Parte**



**Nomi scientifici:** *Thymus vulgaris* L. (Lamiaceae)

**Nomi volgari:** Timo, Tomillo (sp.), Thymian (ted.), thyme (fr.), red thyme (ing.).

**Parti usate:** Foglie e sommità fiorite.

**Descrizione:** Suffrutice perenne, aromatico, con cauli quadrangolari, ascendenti e molto ramificati, tendenti a lignificare con il progredire dell'età. **Foglie** sessili o brevemente picciolate, piccole, con margine revoluti non ci-



liato, di colore verde scuro o grigioverde, con peli sulla pagina inferiore che la fanno apparire di colore più chiaro. I **fiori**, dotati di brattee più piccole delle foglie, sono raccolti in infiorescenze globose od ovali di variabile densità. Il calice è persistente, cilindrico, dotato di 10-13 nervature, gozzuto nella parte anteriore, bilabiato; il labbro superiore ha tre denti saldati per più di metà della lunghezza e parzialmente revoluti, l'inferiore due denti alanceolati concavi verso la fauce; corolla da rosea a bianca, bilabiata, con labbro superiore diritto e smarginato e labbro inferiore trifido, androceo di 4 stami, con antere biloculari, gineceo con ovario quadripartito, stilo semplice con stigma bifido. Il **frutto** è un tetrachenio costituito da nucule ovali glabre.



N.B. Le specie di timo sono difficilmente distinguibili; la pianta forma spesso ibridi naturali con caratteri intermedi. Sul territorio italiano è presente solo la sottospecie *T. vulgaris* L. subsp. *vulgaris*



**Habitat:** Gariga mediterranea, pendii aridi, dal livello del mare fino a 1500 m.

**Antesi:** Da marzo a ottobre.

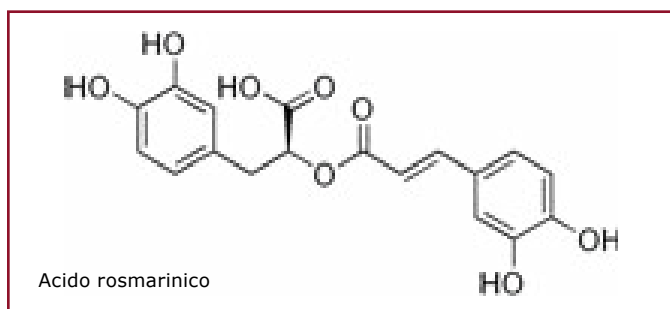
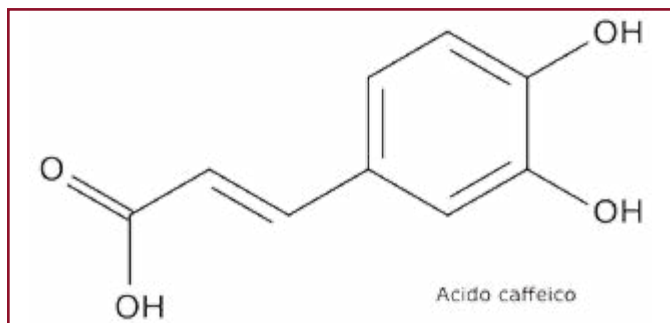
**Tipo Corologico:** Steno-mediterraneo occidentale.

**Areale:** Europa mediterranea occidentale, Algeria e Marocco mediterraneo. Sul territorio italiano non è presente nelle isole e nelle regioni del sud, con l'eccezione della Puglia. È assente anche nella porzione orientale dell'arco alpino.

**Tempo Balsamico:** il raccolto si effettua durante la fioritura massiva, generalmente nei mesi di maggio e giugno. Una volta essiccato, si separano foglie e sommità fiorite dai rametti legnosi mediante battitura.

## Fitocomplesso

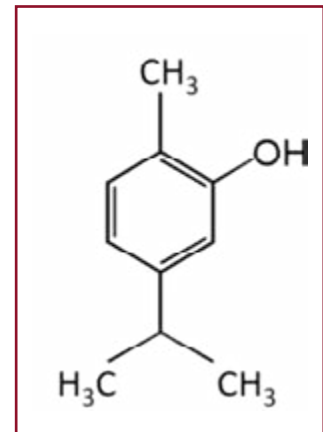
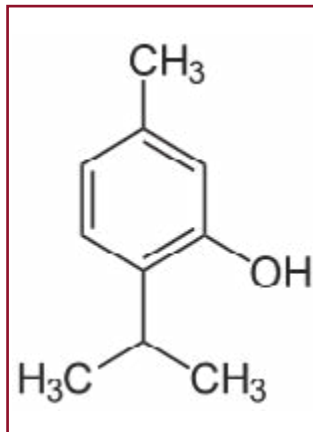
La droga contiene dallo 1% al 2,5% di olio essenziale, glicosidi di monoterpenoidi fenolici e acetofenoni; flavonoidi; acidi caffeico e acido rosmarinico; saponine;



idrocarburi saturi a catena lunga e aldeidi alifatiche, e un arabinogalattano.

L'olio essenziale, che costituisce una droga a sé stante, è composto in prevalenza da timolo e carvacrolo, che ne costituiscono circa i due terzi, linalolo, bornelo, pinene, p-cimolo; la composizione dell'olio essenziale varia significativamente a seconda del chemotipo.

La titolazione di Herba Thymi rispetto all'olio essenziale si ottiene mediante distillazione in corrente di vapore della droga; successivamente si determina mediante gascromatografia la ripartizione tra timolo,



carvacrolo e linalolo dipendente dai diversi chemotipi.

**Parti usate:** Foglie e sommità fiorite essiccate.

**Proprietà e indicazioni terapeutiche:** Catarri delle vie aeree superiori, catarro bronchiale, terapie di supporto della pertosse (ESCOP), Stomatite e alitosi (ESCOP).

## Posologia media

**Uso interno:** adulti e bambini da un anno in su 1-2 g di erba essiccata in infuso, più volte al giorno. Altri preparati in quantità equivalente (consultare un Erborista professionista). Bambini fino a 1 anno: 0,5-1 g (ESCOP).

**Uso topico:** infuso al 5% per gargarismi e colluttori (ESCOP).

**Modo di somministrazione:** Per via orale o applicazioni locali (ESCOP).

**Durata del trattamento:** Nessuna limitazione.

**Precauzioni:** Non sono necessarie particolari precauzioni (ESCOP).

Le persone allergiche al polline di betulla o al sedano possono presentare sensibilità crociata al timo (OMS).

**Gravidanza e allattamento:** Non vi sono dati certi sulla sicurezza del timo in gravidanza e allattamento.

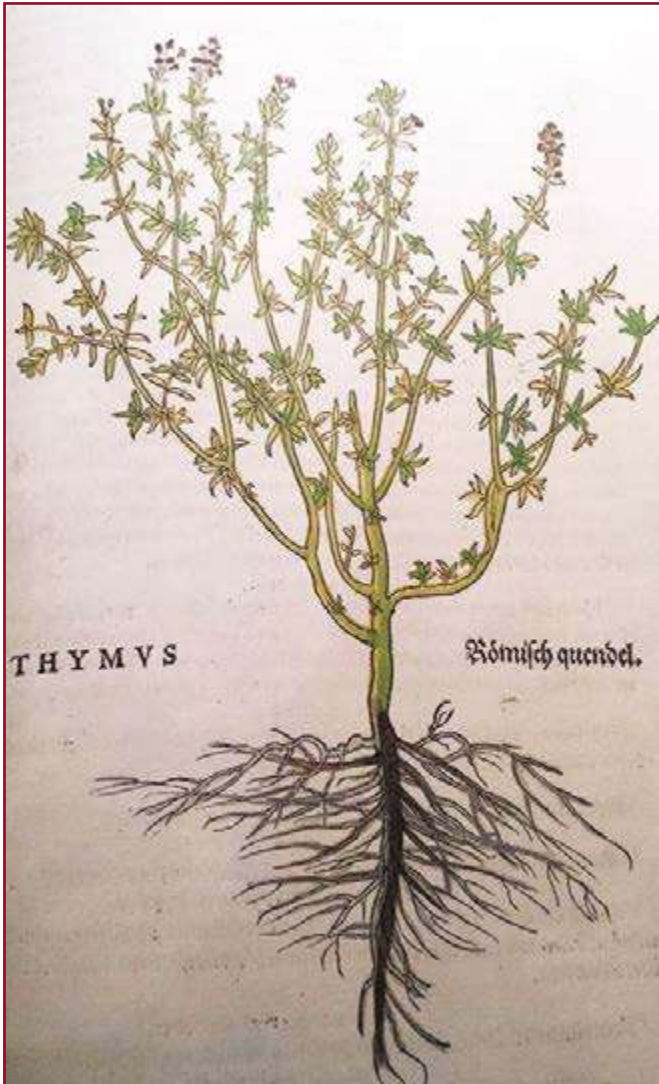
Tuttavia, nonostante l'uso diffuso che ne è fatto, Herba Thymi non ha mai destato preoccupazioni per la salute (OMS).

**Controindicazioni:** Nessuna controindicazione nota (ESCOP).

**Interazioni:** Non ne sono segnalate (ESCOP).

**Reazioni avverse:** Casi molto rari di reazioni da ipersensibilità (ESCOP).

**Sovradosaggio:** Nessun effetto tossico segnalato.



Il Timo

da "DE HISTORIA STIRPIUM COMMENTARII INSIGNES" di Leonhartus Fuchsius. Basileae, in Officina Isingriniana, anno Christi M.D.XLII.

## Autori

Jean Valnet (Cura delle malattie con le essenze delle piante - Aldo Martello-Giunti Editore 1976) riporta come indicazioni prevalenti del timo l'astenia fisica e psichica, le tossi convulsive, affezioni del sistema respiratorio (enfisemi, micosi, bronchiti), infezioni intestinali e urinarie. Secondo questo Autore il timo è "uno dei rimedi migliori" per le malattie cosiddette da raffreddamento, influenza, raffreddore, indolenzimenti, brividi, mal di gola.

Prima di lui un altro pilastro della scuola francese del '900, Henri Leclerc, aveva descritto nei termini seguenti l'effetto del timo, riferendosi sia a *T. vulgaris* L. sia a *T. serpyllum* L.: "identiche nella loro composizione, le due piante lo sono anche nei loro effetti; la loro es-

senza, secondo Campardo, esercita sulla circolazione e sui centri nervosi un'azione che si manifesta con una più larga ampiezza del polso, un aumento delle forze fisiche, morale migliore e risveglio delle funzioni digestive. Quest'azione ne giustifica l'impiego nella clorosi, nell'astenia nervosa e in tutti i casi ove è importante stimolare la circolazione capillare e migliorare le combustioni organiche: dotata, inoltre, di proprietà antisettiche e antispasmodiche, è adatta anche nella cura delle affezioni dell'apparato respiratorio di cui modifica le secrezioni e modera gli spasmi: Trotula e, più tardi, Boerhaave raccomandavano il serpillo contro la tosse convulsiva inveterata dei bambini, cioè la pertosse" (Henri Leclerc - Lineamenti di fitoterapia - Aporie Edizioni Roma 1969).

Come si può agevolmente notare, il profilo terapeutico del timo delineato da questo instancabile sperimentatore, che in tutta la sua vita professionale ha studiato e utilizzato direttamente le piante officinali, è in parte identico a quello attualmente noto, ma in parte più ampio, particolarmente là dove egli ne evidenzia l'effetto antiastenico. Poiché non abbiamo motivo di pensare che Leclerc fosse un sognatore, dato che utilizzava le erbe nella terapia dei propri pazienti e ne osservava in prima persona gli effetti con metodo scientifico, documentadoli poi nei suoi scritti, vien fatto di chiedersi come mai proprietà riconosciute e sperimentate da un personaggio di tale rilievo siano oggi pressoché totalmente ignorate.

Ciò è probabilmente una conseguenza della attuale tendenza ad applicare rigidamente alle piante officinali gli stessi criteri di validazione che si applicano ai farmaci, anch'essi, peraltro, piuttosto mutevoli nel tempo e sempre comunque soggetti a possibili revisioni. Spesso sembra che si sorvoli sul fatto che le piante sono organismi complessi, laboratori biochimici che elaborano una molteplicità di metaboliti farmacologicamente attivi, non delle sostanze isolate, e che il loro impiego terapeutico, oltre ai dati fitochimici, farmacologici, clinici, ha alle spalle una storia plurisecolare, se non millenaria, tradizioni trasmesse oralmente, letteratura tradizionale e storica, e anche letteratura dovuta d autori di comprovata affidabilità che hanno operato con metodo scientifico.

Se ci si deve basare su studi clinici ben strutturati, i dati riguardanti il timo sono piuttosto limitati e non consentono di tracciare un profilo netto come quello degli autori appena citati; ma stiamo parlando di piante officinali, non di specialità medicinali, e se ai dati clinici affianchiamo quelli ricavati dalle altre fonti, dando loro il giusto peso specifico, il quadro che ne ricaviamo assume tinte più nette e contorni meno labili. Aggiungiamo anche la possibilità di ricavare ulteriori informazioni da una raccolta sistematica di dati da parte degli

# MEGLIO BIO



erboristi, organizzata su vasta scala con criteri uniformi, e vedremo delinearsi un profilo di molte piante officinali, timo incluso, molto più preciso e proficuamente utilizzabile di quello che ci restituiscono le fonti più ufficiali.

A ben vedere, è quasi paradossale che in occidente si sappia tutto o quasi sul tè verde e poco o niente, autori ed erboristi a parte, su piante che fanno parte da millenni della nostra tradizione, come il timo. L'erba del vicino è sempre più verde.

Ma torniamo ai nostri Autori.

F.C.Czygan (in: Teedrogen - Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH - Stuttgart 1989) fornisce le seguenti indicazioni: espettorante e spasmolitico bronchiale grazie al contenuto di olio essenziale, nelle bronchiti croniche e acute e nella tosse canina, e in generale nei catarri delle vie aeree superiori; il timo aumenta la secrezione e i movimenti ciliari nei bronchi, in parte per effetto riflesso dello stomaco, in parte per un influsso diretto sulla mucosa dei bronchi, perché l'olio essenziale è escreto in parte dai polmoni. Czygan segnala anche che l'effetto del timo contro molti microorganismi è 25 volte superiore a quello del fenolo, ma al contrario del fenolo, a causa della sua scarsa solubilità in acqua, esso è molto meno aggressivo per i tessuti.

Restiamo in Germania e vediamo il profilo terapeutico del timo delineato da un altro importante autore, Rudolf Weiss (R.W. - Trattato di fitoterapia - Edizioni Aporie - Roma 1996): "...l'azione del timo è molteplice e complessa, parallelamente alla varietà dei componenti. In primo piano sta l'olio essenziale. Come ha dimostrato Gordoneff, esso ha un'azione secretolitica, secretomotoria e inoltre lievemente disinfettante. L'olio somministrato internamente è eliminato in massima parte per via polmonare; esso, quindi, arriva in alte dosi nei polmoni stessi in cui ha sede la malattia. Il suo mec-

## Le creme della tradizione naturale



*I rimedi  
in crema che non  
devono mai mancare. Sceglili bio*

Risolvere i fastidi che si manifestano attraverso la superficie della pelle, utilizzando creme ecobio, vuol dire beneficiare di tutte le proprietà intatte che la natura mette a nostra disposizione. Naturando, facendo incontrare natura e alta tecnologia, ha formulato creme in grado di assicurare l'efficacia dei componenti funzionali nel rispetto totale della pelle. Le nuove biocreme funzionali sono formulate con estratti vegetali da agricoltura biologica e certificate eco-bio cosmesi da AIAB (Associazione Italiana Agricoltura Biologica).

*25% di componenti funzionali*

I componenti funzionali presenti nelle biocreme Naturando, contenuti al 25%, sono gli ingredienti responsabili dei validi effetti delle biocreme. Ciascun componente svolge un compito che si orchestra in sintonia con quello degli altri, per un'azione decisa e allo stesso tempo rispettosa della pelle.

SENZA: Siliconi, Petrolati, Parabeni, Coloranti, PEG, PPG. Filiera produttiva completamente Made in Italy. Controlli da parte di severi enti di certificazione.

**In Erboristeria  
e Farmacia**

NATURANDO S.r.l.  
Osio Sotto (BG)  
naturando@naturando.it

**NATURANDO**  
*Nutriamo la Salute*

Numero Verde  
**800-254142**

www.naturando.it

canismo d'azione è quello che ci è più noto fra tutti i bechici. Lasciemo da parte le proprietà diuretiche e vermifughe del timo, sebbene siano sufficientemente interessanti. L'effetto che soprattutto contraddistingue il timo è quello spasmolitico a livello dei bronchioli. Possiamo definire il timo come espettorante con azione spasmolitica e ricavare così al tempo stesso l'indirizzo per il suo impiego pratico: il timo può essere d'aiuto in tutti i casi in cui la tosse è accompagnata da manifestazioni spastiche. Non si deve temere in questi casi di usare dosi elevate, spesso è il solo modo per ottenere lo scopo; non ha alcuna importanza che la tosse sia di natura cronica o acuta. L'effetto spasmolitico fa del timo il rimedio tipico per la pertosse. A questo proposito, bisogna dire con chiarezza che non si tratta di una azione specifica, ma solo del massimo sviluppo possibile dell'azione che abbiamo delineato: Poiché la pertosse è una malattia infantile, il timo si è spesso guadagnato la fama di rimedio per i bambini. Questa posizione è troppo unilaterale: anche gli adulti con una bronchite che prende le caratteristiche di una tosse spasmodica possono ottenere gli stessi benefici dall'impiego del timo: I pazienti con enfisema e persino gli asmatici apprezzeranno senz'altro le proprietà spasmolitiche del timo, anche solo come coadiuvante di un'altra terapia. Il campo di applicazione è quindi molto esteso: il timo è per la trachea quello che la menta piperita è per lo stomaco e l'intestino".

Abbiamo riportato per esteso la valutazione di Weiss, perché ci sembra molto significativa, oltre che molto chiara, come sempre, e provenendo da un Autore di riconosciuto valore scientifico, da tenere nella dovuta considerazione. Peraltro, su questa linea c'è una ampia concordanza, e crediamo che ogni erborista possa riferire una mole di esperienze positive al riguardo.

Da Weiss riprendiamo anche due interessanti formule di tisane bechiche contenenti timo volgare.

La prima, indicata per stimolare l'espettorazione nella bronchite subacuta o cronica, è così formulata:

Rp. Rad. Primulae  
Herba Thymi  
Herba plantaginis lanc. aa ad 100,0

D.S. 1 cucchiaino da tè colmo per tazza di acqua bollente, infusione 20 minuti. Tre tazze al giorno.

La seconda è indicata per la tosse spastica, la pertosse e anche per asma e bronchite enfisematosa:

Rp. Herba Thymi  
Herb. Droserae  
Herb. Eryngii plan.  
Fruct. Anisi aa ad 100,0

D.S. 1 cucchiaino da tè per tazza di acqua, sbollentare brevemente e lasciare in infusione 20 minuti, 1 tazza più volte al giorno.

Essendo la Drosera specie a rischio estinzione nel nostro paese e l'eringio non sempre disponibile sul mercato, l'erborista professionista troverà di volta in volta gli opportuni succedanei.

Weiss consiglia di bere le tisane ben calde, lentamente, a sorsi, e di migliorarne il gusto e l'effetto con il miele. La Commissione E tedesca è sostanzialmente sulla stessa linea di Weiss, attribuendo al timo attività spasmolitica bronchiale, espettorante e antibatterica. Essa approva il timo per il trattamento dei sintomi della bronchite, della pertosse e dei catarrhi delle vie respiratorie superiori. ■

*Fine prima parte*



# KYRÌANS

Body care

## CONTRO GLI INESTETISMI DELLA CELLULITE



- CREMA **CELLULITE**
- PANCIA E FIANCHI **MODELLANTE - RASSODANTE**
- GAMBE E GLUTEI **RASSODANTE - RIDUCENTE**
- SCRUB **ESFOLIANTE - NUTRITIVO**
- INTEGRATORE ALIMENTARE **CONTRO GLI INESTETISMI DELLA CELLULITE**



Cosmetica d'Eccellenza



Per una silhouette armoniosa ed una pelle tonica e compatta, dai Laboratori di Ricerca & Sviluppo AltaNatura® nasce la linea Kyrians. Tre creme ad azione mirata, uno Scrub corpo rigenerante e levigante ed un Integratore Alimentare a base di Aronia con azione antiossidante e Centella asiatica nota per contrastare gli inestetismi della cellulite.

Test clinici effettuati su volontarie sane, dopo 8 settimane di applicazione di **Kyrians Crema Cellulite, Pancia e Fianchi, Gambe e Glutei**, hanno dimostrato una significativa efficacia nel migliorare clinicamente l'aspetto della superficie cutanea, in particolar modo quello a buccia d'arancia, coadiuvando la riduzione degli inestetismi indotti dalla cellulite, favorendo il rimodellamento della figura corporea.

Ingredienti di originale naturale

✓ NO PEG, PARABEN

✓ NO ALLERGENI / ALLERGENS

✓ NO SILICONI / SILICONES

✓ NO SLS / SLES / MLS



## Salice *Salix alba* L.

**Dott.ssa Anja Latini**

**Dott. Angelo Di Muzio**

Il genere *Salix* comprende diverse specie che utilizzabili in erboristeria. La specie più nota ed utilizzata è l'alba *Salix alba* L. (salice), ma possiamo citare anche: *S. purpurea* L. (salice rosso), *S. daphnoides* VILL. (salice barbuto), *S. viminalis* L. (vimine), *S. caprea* L. (salica), *S. nigricans* SMITT (salice nero), *S. fragilis* L., *S. pentandra* L. (salice odoroso). Anche se le specie ricche nel principio attivo caratterizzante salicina sono sostanzialmente *S. purpurea*, *S. daphnoides* e *S. fragilis*, oltre a *S. alba*.



*Salix alba* L. appartiene alla famiglia delle Salicaceae è una pianta che può arrivare a misurare anche 25 m di altezza, ma se coltivato viene tenuto più basso attraverso la potatura. È un albero dioico con tronco eretto, chioma ampia e accrescimento rapido. Il salice prospera su terreno umido, in zone paludose e lungo stagni e corsi d'acqua. Il nome del genere *Salix* è usato da Virgilio (Egl.III. 82). Secondo M. Servio dal latino *salio*, *salire* = saltare, balzare, perché il salice cresce tanto in fretta che sembra salti fuori dal terreno. Secondo Theis dal celtico *sul* = vicino e *lis* = acqua, cioè presso all'acqua, allusione al suo frequente habitat. "alba" deve il suo nome all'aspetto bianco/setoso delle foglie sulle due pagine, soprattutto sull'inferiore. Anche per la corteccia biancastra dei rami e i germogli biancastri.

Il genere *Salix* comprende circa 300 specie e tra questi c'è anche il famoso Salice piangente (*Salix babylonica*) che è di origine orientale ed è impiegato come pianta ornamentale, alto fino ad 8 metri e caratterizzato dall'ampia chioma dai lunghissimi rami penduli.

*Salix alba* possiede rami sottili e flessibili, verdi, oppure verdi rossastri o ancora quasi gialli a seconda della va-



rietà. Le foglie, fornite di brattee sericee sono caduche, lanceolate - acuminata, lunghe fino a 12 cm e larghe al massimo 3 cm, con lamina superiore verde lucida e l'inferiore densamente pubescente e biancastra; il margine possiede denti piccolissimi, bianco- grigi.



Le gemme sono appressate ai rami, sono lunghe 6-7 mm, hanno forma allungata ed un colore che va dal rossiccio al bruno.

I fiori sono in amenti, quelli maschili e femminili su piante diverse (dioiche). I femminili che nei mesi di aprile- maggio sono organizzati in amenti o gattini sono lunghi circa 4-5 cm.

I fiori maschili hanno 2 stami con antere gialle e un nettario alla base, mentre





i femminili hanno l'ovario quasi sessile, (un nettario e due carpelli fusi in un ovario) sono più esili dei maschili ed hanno lo stilo minuto con due stimmi; ogni fiore si trova all'ascella di una brattea brevissima. Il frutto è una piccola cassula (capsula) verde e glabra con semi bianchi minutissimi e senza albume, pelosi che a maturazione liberano un pappo bianco "cotonoso" che si libera nell'aria.

Il legno è molto leggero. I salici, come tutte le salicaceae si riproducono facilmente per via vegetativa (talee).

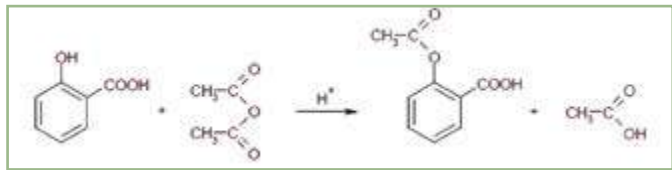
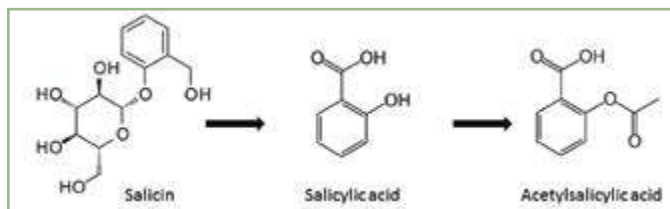
La droga del Salice è la corteccia che viene staccata dai giovani rami (2-3 anni) esternamente si presenta grigia più o meno chiara o sovente provvista di deboli rugosità longitudinali che tende rapidamente a screpolarsi, lucente, coriacea e, tenace a staccarsi.

Internamente liscia o con fine striature longitudinali è bianca, giallo pallido o color cannella, a seconda della specie di salice, il sapore è amaro. Si frattura a fatica a causa delle numerose fibre presenti. Si raccoglie in primavera e deve essere rapidamente essiccata al sole.

Contiene tannini, glucosidi fenolici (salicosidi) e per la precisione salicina (salicoside) isolata per la prima volta dalla corteccia del *Salix helix* L., salicortina, populina, salireposide, piceina, tremulacina, triandrina; esteri dell'acido salicilico, polifenoli, catechine, protoantocianidine.

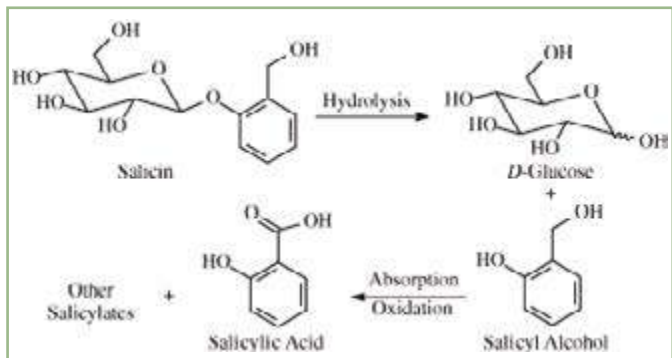
La salicina per idrolisi enzimatica favorita dalla flora intestinale libera quello che può essere considerato il vero principio attivo del salice, la saligenina (alcol salicilico) che ossidandosi a livello endogeno sarà trasformata in acido salicilico.

I salicilati hanno proprietà antinfiammatorie, antipiretiche, analgesiche e antireumatiche, proprietà conosciute già in tempi antichi; ne parlano infatti Ippocrate in *Materia Medica* e Dioscoride. Nel 1757 il reverendo Edward Stone, pastore di un piccolo villaggio di Oxfordshire, lo utilizzò come antimalarico, in alternativa alla costosa china. Nel 1826-1829 gli italiani Pignatelli e Fontana, dimostrano l'azione febbrifuga e riuscirono ad isolare la salicina, ma la svolta si ebbe nel 1838 quando il giovane chimico della Bayer, Felix Hofmann sintetizzò l'acido acetilsalicilico (ma recentemente si è stabilito definitivamente il merito va al suo superiore Arthur Eichengrün) decretando la fortuna dell'azienda farmaceutica tedesca Bayer, diventando il più diffuso e popolare prodotto da banco al mondo.



Nonostante ciò l'aspirina rappresenta la prima causa di ricovero ospedaliero per abuso di farmaci. Essa infatti ha la capacità di determinare l'ulcerazione della mucosa gastrica, effetto collaterale che non possiede il prodotto naturale cioè la corteccia di salice. I salicilati contenuti nella corteccia di salice, come quelli contenuti in genere nelle piante non contengono il gruppo funzionale acetile e per questo motivo non manifestano effetti gastrolesivi sulla mucosa gastrica in quanto non inibiscono l'effetto citoprotettivo delle prostaglandine sulla mucosa gastrica.

La corteccia si utilizza in decotto e durante il tragitto dallo stomaco all'intestino tenue i glucosidi fenolici sono convertiti in salicina e poi grazie ai batteri intestinali si converte in alcol salicilico, poi nel fegato diventa acido salicilico, cioè quindi nella sua forma farmacologica più attiva. Questo meccanismo d'azione è tipico dei profarmaci.



Eventuali effetti collaterali del tipo gastrointestinale sono da attribuirsi prevalentemente ai tannini contenuti nella droga, ma in caso di ipersensibilità ai salicilati sono sempre possibili eventuali reazioni allergiche. Allo stesso tempo il periodo di utilizzo non deve essere particolarmente prolungato anche per evitare disturbi gastrointestinali e problematiche con l'assorbimento del ferro.

L'uso in gravidanza e durante l'allattamento non è consigliabile a causa della mancanza di dati che ne attestino la sicurezza d'uso.

Il salice trova applicazione nelle lievi patologie febbrili e nelle malattie da raffreddamento, nei disturbi reumatici acuti e cronici e nelle cefalee non severe e nei dolori ad eziologia infiammatoria.

Oltre alla corteccia che è la droga più conosciuta, si possono utilizzare le gemme, gli amenti, la linfa e la corteccia dei giovani rami. Le gemme hanno azione sedativa sul sistema nervoso e agiscono principalmente nelle insonnie nervose ed insieme a Tilia e Ficus sono utili nelle dispepsie psicosomatiche e nelle nevrosi gastriche. Gli



amenti agiscono sull'apparato genitale femminile, riducendo un eccessivo eretismo sessuale, e quindi un'azione anche qui sedativa. La linfa viene consigliata per gli stati infiammatori dell'occhio, quindi in caso di cataratta e degenerazione del corpo vitreo mentre la corteccia dei rami giovani può essere indicata, tra l'altro, nei casi di artrosi dolorosa degenerativa, nelle poliartriti acute e nelle forme reumatiche articolari. A seconda dei specifici casi nella gemmoterapia viene spesso consigliata l'associazione con un altro gemmoderivato per ottenere un risultato più completo.

Per sfruttare al meglio le proprietà antipiretiche, antiflogistiche, analgesiche della corteccia di salice si consiglia salvo diversa prescrizione una dose media giornaliera corrispondente a 60 - 120 mg di salicina totale, tenendo presente che il Ministero della salute stabilisce per gli integratori alimentari a base di salice, un apporto massimo di salicina di 96 mg che deve essere garantito dal produttore e riportato in etichetta.

La tisana si prepara ponendo in acqua fredda 2 - 3 grammi di droga in taglio tisana o appena polverizzata e portando all'ebollizione per 1 - 2 minuti, quindi dopo 5 minuti si filtra. L'assunzione di norma è di una tazza di tisana tre volte al giorno tenendo presente che un cucchiaino da tè corrisponde a circa 1,5 g di droga.

Può essere utilizzata la tintura alcolica di salice in ragione di 50 gocce due - tre volte al dì come antireumatico ed antidolorifico, dosaggi più elevati possono essere utilizzati in caso sia richiesta un'azione antinfiammatoria e antipiretica.

I macerati glicerici 1D si assumono in ragione di 30 - 60 gocce tre o più volte al giorno a seconda delle problematiche.

Il consiglio dell'erborista sul corretto utilizzo dei derivati erboristici di salice è sempre necessario ed utile ad evitare errori nell'assunzione e nel dosaggio.

Il salice è stato protagonista di molte leggende. Nella Bibbia gli ebrei si sedettero proprio sotto un salice per piangere la loro prigionia. Nel Medioevo i rametti della pianta erano segno di lutto, mentre chi era stato lasciato o respinto ne indossava ghirlande di foglie e ramoscelli. Secondo altre leggende si riteneva che gli stregoni lo utilizzassero per fare le bacchette magiche, mentre le streghe lo utilizzavano per le loro scope insieme ai ramoscelli di betulla e al frassino. Il salice era anche considerato protettore della casa perché tenere i suoi rami teneva alla larga il male. Altre leggende facevano credere che un segreto confessato ad un salice sarebbe stato sicuro per sempre, mentre un'altra leggenda narra che battendo la sua corteccia si allontanava la mala sorte e da lì deriva l'espressione scaramantica "tocca legno" per scongiurare un evento negativo. ■

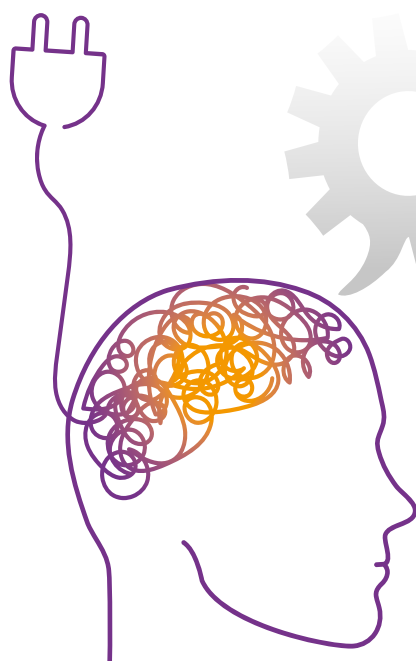


RICONNETTILO CON

**Malvix**

**RILASSANTE  
PROTETTIVO  
ANTIOSSIDANTE**

Con **VITAMINA B6** che favorisce le funzioni nervose e psicologiche.



[www.renacoitalia.net](http://www.renacoitalia.net)



# Scienza Herbarium



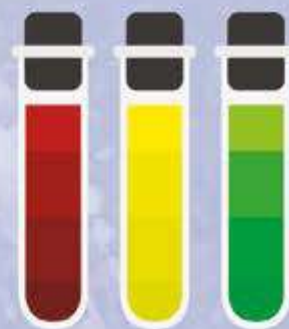
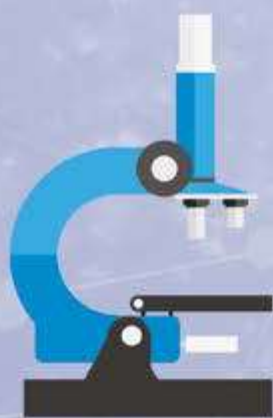
Federazione Erboristi Italiani

**Scuola Superiore di Erboristeria Magistrale e Botanica Farmaceutica**

Corso di Formazione in  
**Riconoscimento e Valutazione  
Farmacognostica  
delle Piante Medicinali**

**Modulo B - Corso avanzato**

A.A. 2017 - 2018



Organizzato in collaborazione tra la Federazione Erboristi Italiani e il  
Dipartimento di Biologia Ambientale  
Università Sapienza - Roma

Info programma e costi: [www.feieboristi.org](http://www.feieboristi.org)  
[www.uniroma1.it](http://www.uniroma1.it)

# FEI NEWS

a cura di **Angelo Di Muzio**

## L'EFSA valuta la sicurezza delle catechine del tè verde

L'EFSA ha valutato la sicurezza delle catechine del tè verde come alimento, a seguito di timori riguardo possibili effetti nocivi sul fegato, concludendo che le catechine contenute in infusi di tè verde e bevande simili sono generalmente prive di rischi. Tuttavia, se assunte sotto forma di integratori alimentari, le catechine a dosi pari o superiori a 800 mg/giorno possono rappresentare un problema per la salute.

Il tè verde è ampiamente consumato per i suoi presunti benefici per la salute, ma sono pervenute anche segnalazioni nell'UE e fuori UE di possibili effetti nocivi. La valutazione dell'EFSA sulle catechine del tè verde nasce da timori espressi dai Paesi nordici dopo la segnalazione di casi di danni epatici forse associati all'uso di prodotti a base di tè verde.

Le catechine sono sostanze naturalmente presenti nel tè verde, la più abbondante delle quali è l'epigallocatechina gallato (EGCG). Nel valutarne la sicurezza l'EFSA ha esaminato i possibili collegamenti tra consumo di EGCG negli infusi di tè verde, integratori alimentari e danni al fegato.

### **Nessun timore per quanto riguarda gli infusi**

Per quanto riguarda gli infusi di tè verde, gli esperti dell'EFSA hanno concluso che generalmente non vi sono indicazioni di danni al fegato anche dopo un consumo elevato e che i pochi casi di danni al fegato riferiti nell'uomo sono probabilmente dovuti a reazioni rare e imprevedibili. Gli esperti hanno perciò ritenuto le catechine da infusi di tè verde preparati con acqua calda, nonché le bevande istantanee o pronte al consumo a base di tè verde con simile contenuto di catechina, come generalmente prive di rischi.

Quanto agli integratori alimentari, gli esperti dell'EFSA hanno concluso, sulla base di studi sull'uomo condotti su volontari sotto supervisione medica, che dosi di EGCG di 800 mg/giorno po-

trebbero essere associate a iniziali segni di danno epatico. Sebbene non vi fossero indicazioni di danno epatico con dosi inferiori a 800 mg/giorno da integratori a base di tè verde, gli esperti non sono stati in grado di individuare, con i dati disponibili, una dose priva di rischi.

### **I contenuti di catechina non sono sempre uguali**

Gli integratori alimentari contenenti catechine del tè verde apportano un quantitativo giornaliero di EGCG compreso tra 5 e 1 000 mg. Questi integratori alimentari sono generalmente destinati agli adulti. L'assunzione giornaliera media di EGCG derivante dal consumo dei tradizionali infusi di tè verde varia tra 90 e 300 mg, ma può arrivare fino a 866 mg negli adulti che consumino tali bevande in gran quantità.

Le catechine contenute negli estratti di tè verde usati negli integratori alimentari possono essere più concentrate o avere composizione e modello di consumo diversi rispetto alle catechine contenute negli infusi di tè verde. Ad esempio gli infusi tendono a essere consumati insieme agli alimenti e nell'arco del giorno, mentre gli integratori, in particolare quelli dimagranti, tendono per lo più a essere assunti a digiuno e in unica dose giornaliera.

### **Raccomandazioni e contesto più ampio**

Per tutelare maggiormente il consumatore, l'EFSA ha raccomandato di condurre ulteriori studi sugli effetti delle catechine del tè verde. Gli esperti hanno inoltre proposto un'etichettatura più chiara dei prodotti a base di tè verde (in particolare gli integratori alimentari) quanto a contenuto di catechine e possibili rischi per la salute. Il parere dell'EFSA verrà ora trasmesso alla Commissione europea che deciderà quale seguito darvi per gestire i rischi nel modo più appropriato.

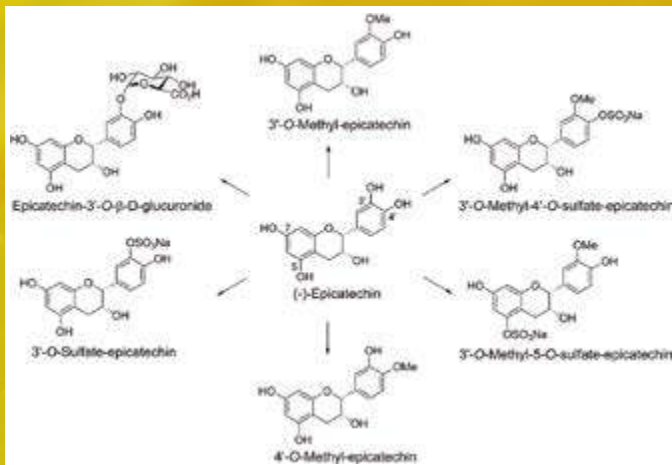
## Un maggior consumo di tè, mele e cacao, ricchi di epicatechina, ridurrebbe il rischio di mortalità coronarica e cardiovascolare nel sesso maschile

È ormai noto che il consumo di cibi ricchi di flavan-3-oli (una sottoclasse di flavonoidi), soprattutto cacao e tè si associa alla riduzione del rischio di cardiovasculopatie e di ictus. Dagli studi di intervento già condotti emerge in particolare che il maggior consumo di cacao o cioccolato, tè verde e tè nero correla con il miglioramento della funzionalità endoteliale, della pressione arteriosa e dell'insulinoresistenza.

In questo studio prospettico, per il quale sono stati reclutati 774 uomini olandesi di 65-76 anni all'inizio dell'osservazione, sono stati determinati i livelli di consumo nei 25 anni di osservazione di epicatechina, il flavanolo maggiormente presente nel cacao, contenuto in quantità importanti anche nel tè nero e nel tè verde.

Chemical structure of (-)-epicatechin and epicatechin metabolites.

Le analisi dei risultati hanno messo in luce innanzitutto che le maggiori fonti di epicatechina erano rappresentate da tè (51%), mele (28%) e cacao (7%). La suddivisione della coorte in terzili in base all'apporto giornaliero di epicatechina (7,9 g, 14,7 g e 21,9 g rispettivamente), ha permesso di evidenziare che i soggetti con i livelli maggiori di assunzione erano più attivi, meno fumatori e consumavano meno caffè rispetto ai soggetti del terzile inferiore,



ma avevano un elevato apporto di proteine, carboidrati, potassio e fibre.

Il dato più rilevante è emerso per il rischio coronarico e cardiovascolare: infatti, in tutti gli uomini del terzile superiore di assunzione di epicatechina, il rischio di mortalità coronarica risultava del 38% inferiore rispetto a quello del terzile più basso. Inoltre, nei soli soggetti che già soffrivano di una malattia cardiovascolare, il consumo di quantità più elevate di epicatechina aveva ridotto del 46% il rischio di mortalità cardiovascolare totale.

**Dower JJ, Geleijnse JM, Hollman PC**

**Am J Clin Nutr. 2016 pii: ajcn128819. [Epub ahead of print]**

## Effetti dell'assunzione quotidiana di un estratto di curcuma sulla cognitivtà di uomini e donne (età media 66 anni), complessivamente sani

È ormai continua la segnalazione di dati sperimentali sui possibili benefici della curcumina sulla funzionalità cognitiva. Finora, però, i dati positivi ottenuti in laboratorio non sono stati confermati in modo evidente anche nell'uomo. Questo studio longitudinale, invece, ha confrontato gli effetti dell'assunzione di un estratto di curcuma, con quelli di un preparato placebo, in uomini e donne di età media 66 anni, autosufficienti, senza patologie cardiovascolari o neurologiche che ne compromettessero la capacità cognitiva e lo svolgimento delle attività quotidiane.

L'estratto, che conteneva l'88% di curcuminoidi (curcumina, bisdemetossicurcumina e demetossicurcumina) ed era formulato in capsule, veniva assunto dopo i pasti principali (500 mg per 3 volte al giorno). I risultati hanno

mostrato che, nei primi sei mesi, le performance cognitive dei soggetti che assumevano l'estratto di curcumina erano significativamente migliori rispetto a quelle dei soggetti del gruppo placebo. L'effetto di protezione del declino cognitivo si attenuava però al termine dei 12 mesi. Gli Autori sottolineano due aspetti: la necessità di valutare i possibili effetti della curcumina per periodi molto più lunghi e su soggetti più anziani, a maggior rischio di compromissione della cognitivtà. Inoltre, suggeriscono di includere nelle future valutazioni anche i marcatori della demenza di Alzheimer, per inquadrare l'efficacia della curcumina nella modulazione dei processi neurodegenerativi.

**Rainey-Smith SR, Brown BM, Sohrabi HR, Shah T, Goozee KG, Gupta VB, Martins RN**

**Br J Nutr. 2016 Apr 22:1-8. [Epub ahead of print]**

## Soci sostenitori

# Soci sostenitori



### AI SOCI SOSTENITORI

Ringraziamo le numerose società che hanno premiato questa nostra iniziativa con la loro adesione.

L'EDITORE è lieto di segnalare all'attenzione di tutti gli erboristi questo nuovo elenco arricchito dalla presenza di quelle Aziende che hanno creduto nel nostro progetto. Mancano ancora molte Ditte di grande qualità che ci auguriamo si uniscano presto alle altre già presenti. Da parte della redazione di "FEI Phyto Journal" un caloroso invito a tutti gli erboristi a voler manifestare apprezzamento e simpatia per chi ha contribuito alla realizzazione e alla diffusione di questo periodico.



### INFORMATIVA PRIVACY

Al sensi dell'art. 13 del D.Lgs. n. 196 del 30.06.03 - "Codice in materia di protezione di dati personali", informiamo i lettori che i loro dati sono conservati nel nostro archivio informatico e saranno utilizzati da questa redazione e da enti e società esterne collegati solo per l'invio della rivista "FEI Phyto Journal" e di materiale promozionale relativo alla professione di Erborista.

Informiamo inoltre che, ai sensi dell'art. 7 del succitato decreto, i lettori hanno diritto di conoscere, aggiornare, cancellare e rettificare i propri dati e di opporsi all'utilizzo degli stessi, se trattati in violazione di legge, mediante comunicazione scritta al titolare della gestione dei dati personali e cioè a: "FEI Phyto Journal" c/o Federazione Erboristi Italiani - Concommercio Imprese per l'Italia - Piazza G. G. Belli, 2 00153 Roma

[www.feierboristi.org](http://www.feierboristi.org)

# Dalla Ricerca Scientifica Specchiasol

ZENZERO  
MIRRA  
CAFFEINA

BREVETTO  
INTERNAZIONALE  
EP17207018



PRONTO  
SOLLIEVO

## Naturalmente sollevati

Integratore alimentare a base di Zenzero, Mirra e Caffaina.

Un'associazione unica e brevettata specifica come integrazione nutrizionale per  
i soggetti che soffrono di mal di testa.

Secondo la letteratura scientifica internazionale, **Zenzero, Mirra e Caffaina**  
sono in grado di esercitare una significativa **attività analgesica**.

Informazioni scientifiche tratte da:

- **Comparison between the efficacy of ginger and sumatriptan in the ablative treatment of the common migraine.** Maghbooli M1, Golipour F, Moghimi Esfandabadi A, Yousefi M. Int J Physiol Pathophysiol Pharmacol. 2014 Jul 12;6(2):125-36. eCollection 2014.
- **A Pilot Study on Bioactive Constituents and Analgesic Effects of Mhyrra, a Commiphora myrrha Extract with a High Furanodiene Content.** Germano A1, Occhipinti A2, Barbero F2, Maffei ME2. Biomed Res Int. 2017;2017:3804356. doi: 10.1155/2017/3804356. Epub 2017 May 24.
- **Caffeine in the management of patients with headache.** Lipton RB. et al. J Headache Pain. 2017 Oct 24;18(1):107. doi: 10.1186/s10194-017-0806-2.

Disponibile in Erboristeria, Farmacia, Parafarmacia.

www.specchiasol.it - seguici su



Natura Scienza Salute



# DIFFICOLTÀ AD ADDORMENTARSI? RISVEGLI NOTTURNI?



**Microtavolette  
in blister**



**Melatonina con  
Valeriana (500 mg)**

**Per favorire l'addormentamento**



[esi.it](http://esi.it)