



# I BENEFICI DEL MIELE



# STORIA

IL MIELE è un alimento prodotto dalle api dal nettare dei fiori. Presente da più di mille anni in diverse culture, il suo utilizzo è citato in fonti risalenti al 3.000 a.C. e sia nella Bibbia sia nel Corano vi sono riferimenti alle sue proprietà terapeutiche <sup>(1)</sup>.



U sato tradizionalmente per trattare le infezioni del tratto respiratorio superiore, ora è un prodotto consumato tutto l'anno e sempre più richiesto, in quanto possiede proprietà benefiche per tutto l'organismo. Inoltre negli ultimi anni è stata scoperta una nuova terapia alternativa in cui si utilizzano miele e altre sostanze prodotte dalle api per trattare alcune patologie: l'apiterapia.



# COMPOSIZIONE DEL MIELE



100 % NATURAL

- organic acids
- oligosaccharides
- bioflavonoids
- ascorbic acid
- enzymes
- $\alpha$ -tocopherol
- amino acids
- proteins...



31 % GLUCOSE

38 % FRUTTOSIO

Nel miele è stata riscontrata la presenza di qualcosa come 200 composti e, grazie al suo elevato contenuto di zuccheri, rappresenta un'importante fonte di energia: il 95% del suo peso secco è costituito da carboidrati, soprattutto fruttosio (38%) e glucosio (31%), ma contiene anche piccole quantità di acidi organici, oligosaccaridi, flavonoidi (flavanoli, flavoni e flavanoni), acido ascorbico, enzimi, carotenoidi, composti fenolici (acidi benzoici e cinnamici), alfa-tocoferolo, amminoacidi e proteine (Viuda-Martos, Alam et al.) (2-3).

È fondamentale però ricordare che la composizione del miele può variare in funzione di diversi fattori, quali il polline, il clima, le condizioni ambientali e il trattamento finale del prodotto.



# PROPRIETÀ DEL MIELE

Il miele è stato oggetto di vari studi e si ritiene che possieda numerose proprietà benefiche per l'organismo: agisce da antiossidante e antinfiammatorio, stimola la riepitelizzazione e la rigenerazione dei tessuti, tratta disturbi gastrointestinali, gengivite e patologie periodontali (1,4).



Grazie al contenuto di zuccheri e acidi organici, il **miele** svolge un'**azione antibatterica** (Baez), in quanto il suo pH acido (pH 3-4) e l'elevata osmolarità (presenta un'alta concentrazione di zuccheri) inibiscono la proliferazione e la sopravvivenza dei batteri (Alam et al., 2014). Oltre che per questa proprietà, il miele si contraddistingue per la sua azione **antiossidante** associata al contenuto di carotenoidi, flavonoidi e composti fenolici.



Gli studi hanno dimostrato che il miele mantiene inalterati i livelli di glucosio nel sangue anche durante l'esercizio fisico (Bogdanov), risultando così un alimento naturale e salutare in grado di apportare dosi elevate di energia, ottimo alleato per gli sportivi.

Grazie alle sue proprietà rigeneranti e cicatrizzanti, il miele è utilizzato per trattare ulcere, ustioni, zone coinvolte dall'inserimento di cateteri venosi... e le ferite in soggetti diabetici (Alam et al., 2014). Tali proprietà sono dovute ai suoi composti antiossidanti (flavonoidi, fenoli...) che svolgono due importanti funzioni: da un lato fungono da antimicrobici, dall'altro riducono le infiammazioni e le specie reattive dell'ossigeno, favorendo così il processo di guarigione. È importante ricordare che il miele può essere applicato sulle ferite, purché si tratti di un miele di ottima qualità e indicato per uso topico.

# NIENTE COME IL MIELE

Per quanto riguarda le sue proprietà **antinfiammatorie**, alcune ricerche hanno dimostrato che il miele disattiva il fattore di trascrizione NF-kB, regolatore dell'espressione di diversi geni che codificano per molecole pro-infiammatorie come l'enzima ciclo ossigenasi-2 (COX-2), fattori di crescita e citochine (Hussein). Inoltre il miele è utilizzato per il trattamento della mucosite orale, un'infiammazione dei tessuti della bocca che può insorgere in seguito alla chemioterapia, e uno studio ha dimostrato l'efficacia dell'ingestione combinata di miele e caffè per curarla, in quanto esercita un effetto riparatore contro la desquamazione e l'irritabilità delle mucose (1).

Uno degli utilizzi tradizionali più diffusi del miele nella nostra società è quello volto ad alleviare il mal di gola e la tosse grazie alle sue proprietà antinfiammatorie ed emollienti (svolge un'azione lenitiva sulle mucose irritate). Una relazione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) riporta che grazie al suo effetto emolliente un tè caldo con miele e limone dona sollievo in caso di mal di gola e tosse notturna, in quanto aumentando la produzione di saliva e la deglutizione, interviene sul riflesso della tosse. Inoltre il miele è in grado di intervenire sui recettori sensoriali periferici che scatenano la tosse (7).

Infine alcuni studi associano il miele a miglioramenti in ambito sessuale. Si è riscontrato infatti che è in grado di contrastare le disfunzioni sessuali dovute al fumo (Mohamed, 2013) e agisce efficacemente sui sintomi della menopausa, grazie soprattutto al suo contenuto di flavonoidi (9).



# TIPOLOGIE DI MIELE

A seconda della loro composizione, vi sono diverse tipologie di miele:



## MONOFLOREALE

un tipo di polline di una sola specie è presente nella composizione in quantità superiore al 45%. Miele di rosmarino, timo, zagara, erica...



## MILLEFIORI

si riscontrano diverse specie vegetali in proporzioni variabili



## FDI BOSCO

(miele di melata)

si differenzia rispetto alle tipologie precedenti, perché non è prodotto dal nettare di altre piante raccolto dalle api, ma principalmente dagli escrementi di insetti succhiatori (parassiti...) che infettano le parti vive delle piante, o dalle secrezioni delle parti vive delle piante.



# IL MIELE

IL PIÙ EFFICACE DEGLI SCIROPPI



MELICINAL

Uno sciroppo  
**100% naturale**

Sciroppo a base di miele di bosco bio e di piante medicinali per alleviare la tosse, combattere gli stati influenzali e rinforzare il sistema immunitario.



SAPERNE DI +



120 g

COMPLÉMENT ALIMENTAIRE

-6-

anastore



# Bibliografía

1. Raessi et al. (2014) “Coffee plus Honey” versus “topical steroid” in the treatment of chemotherapy-induced oral mucositis: a randomised controlled trial. *BMC Complement Alternat Med* 14:293.
2. Viuda-Martos et al. (2008) Functional properties of honey, propolis, and royal jelly. *J Food Sci* 73(9).
3. Alam et al. (2014) Honey: a potential therapeutic agent for managing diabetic wounds. *Evid Based Complement Alternat Med* Vol 2014, 16 pages.
4. Hussein et al. (2013) Gelam honey attenuates carrageenan-induced rat paw inflammation via NF- $\kappa$ B pathway. *Plos One* 8(8): e72365.
5. Baez et al. (2004) Determinación de parámetros fisicoquímicos de ácidos orgánicos presentes en miel utilizando diseños computacionales. Universidad Nacional del Nordeste. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas.
6. Bogdanov et al. (2008) Honey for Nutrition and Health: a Review. *J Am Coll Nutr* 27(6): 677-89.
7. World Health Organization (2001) Cough and cold remedies for the treatment of acute respiratory infections in young children.
8. Mohamed et al. (2012) Protective effect of honey against cigarette smoke induced-impaired sexual behavior and fertility of male rats. *Toxicol Ind Health* 29(3): 264–271.
9. Zaid et al. (2010) The effects of tualang honey on female reproductive organs, tibia bone and hormonal profile in ovariectomised rats - animal model for menopause. *BMC Complement Altern Med* 10: 82.