



Alla scoperta del Miele

La storia, i benefici
e le caratteristiche

Indice

**Il miele
e la sua storia**



**I benefici
del miele**



**Il gusto
del miele**



**Le tipologie
del miele**



**Che cos'è la
pappa reale**



**Le proprietà
della propoli**



**Il miele
in cucina**





Il miele e la sua storia

Il miele è un alimento che ha accompagnato l'uomo dalla preistoria fino ad oggi. Sappiamo che le api sono comparse tra i **50 e i 25 milioni di anni fa**, ma le prime testimonianze dell'incontro tra uomo e ape risalgono a circa 10 mila anni fa. Al neolitico risale, infatti, una pittura rupestre rinvenuta a Valencia, a Cueva de la Arana. L'immagine raffigura un uomo arrampicato su un albero o su una rupe, circondato da api in volo. Il *cacciatore di miele* raccoglie i favi in un cesto utilizzando il fumo per agevolare il suo lavoro. Quella che era iniziata come un'attività saltuaria divenne poi più specializzata: i *raccoglitori di miele* erano tenuti in grande considerazione e molto rispettati.





Il miele nell'antico Egitto

Dalla semplice ricerca di sciame selvatici per la raccolta del miele si passò gradatamente al loro allevamento. Si hanno dati certi di questa pratica nel periodo dell'Antico Egitto, circa **3000 anni prima della nascita di Cristo**.

All'epoca venivano utilizzate arnie cilindriche in terracotta, disposte orizzontalmente, da cui venivano estratti i favi colmi di miele. Sempre in questo periodo si sviluppò la prima forma di apicoltura nomade: gli Egizi spostavano lungo il corso del Nilo gli alveari per seguire il naturale succedersi delle fioriture e sfruttarne tutto il potenziale.

Nell'Antico Egitto il miele era un alimento destinato solo alle caste più elevate, ma aveva anche una valenza rituale e veniva impiegato in **medicina**. Durante gli scavi archeologici, infatti, sono stati ritrovati vasi di miele nelle tombe dei faraoni e si sa che veniva utilizzato anche durante i riti di mummificazione. Era impiegato, inoltre, per curare disturbi digestivi, scottature e ferite. Il miele era talmente importante che veniva utilizzato anche come valuta.





Sumeri, Babilonesi e Assiri

I Sumeri impiegavano il miele per **scopi cosmetici**, mentre Babilonesi e Assiri ne avevano scoperto le proprietà benefiche per curare **affezioni della pelle, degli occhi, dei genitali e dell'apparato digerente**. Era anche utilizzato per preparare gustose pietanze. Il miele era talmente importante che addirittura nel **codice di Hammurabi** si trovavano specifici articoli a tutela degli apicoltori che subivano furti.

Il miele ai tempi dei Greci e dei Romani

Larga menzione del miele si trova poi nel periodo dei Greci e dei Romani. Miele e api si trovano spesso nella mitologia, in racconti quali quello che narra la **nascita di Zeus**, nutrito dalle ninfe con latte di capra e miele. Un vero e proprio *cibo degli dei*, il miele era impiegato sia in cucina che nei riti religiosi e funebri. Alimento molto consumato dagli sportivi, era ritenuto da Pitagora un elisir per garantirsi una vita lunga e sana. I Romani importavano grandi quantità di miele da Cipro, Spagna, Creta e Malta, che sembra derivare





il suo nome proprio dal prezioso alimento. È sempre in questo periodo che iniziano ad affiorare importanti informazioni sul mondo delle api. Autori come **Varrone**, **Columella**, **Plinio il Vecchio** e **Virgilio** ne parlano largamente nelle loro opere, attingendo a quanto precedentemente scritto da **Aristotele**. Egli fu infatti il primo a cercare di **descrivere l'anatomia delle api** e il **fenomeno di formazione del miele**. All'epoca si pensava che il miele cadesse letteralmente dal cielo e che le api si limitassero a raccoglierlo. Seneca avanzò l'ipotesi che le api intervenissero in qualche modo nel processo di produzione del miele, ma solo nel **XVII secolo** si ricavarono informazioni scientifiche più accurate in merito. In ogni caso, l'apicoltura era molto diffusa all'epoca dei Romani e il miele aveva molteplici impieghi, dalla **medicina** alla **cucina** fino alla **cosmesi**. In generale, il miele veniva largamente impiegato come **dolcificante**, **condimento** e **conservante**. Era impiegato nella preparazione di svariati piatti a base di pesce e legumi e dalla sua fermentazione si ricavava l'**idromele**, bevanda particolarmente apprezzata anche nei secoli successivi.





Anche altri settori, però, ne prevedevano l'utilizzo:
cosmesi, medicina e addirittura **artigianato**.

In India e nel Corano

Il miele era ancora conosciuto in India, dove era impiegato come **afrodisiaco**. Era considerato **simbolo di bellezza**, bontà e virtù e aveva un ruolo di particolare spessore nell'ambito della **medicina ayurvedica**, la quale gli attribuiva svariate proprietà. Era infatti utilizzato come purificante, vermifugo, tonico, cicatrizzante, refrigerante, cosmetico. Nel **Corano** viene rappresentato come simbolo di guarigione spirituale e materiale.

Nel Medio Evo

Durante tutto il Medio Evo, il miele continuò a ricoprire un ruolo importante in ambito alimentare e iniziò a essere impiegato come **conservante**. Durante il regno di Carlo Magno l'apicoltura si sviluppò enormemente, grazie anche a una vera e propria regolamentazione dell'apicoltura e a un incentivo per





la produzione di miele e idromele. Sempre in questo periodo, l'apicoltura si diffuse nei conventi e nelle abbazie.

Rinascimento e dolcificazione

Anche il Rinascimento vede il miele come protagonista in **ambito culinario**, impiegato in svariati modi per dolcificare e accompagnare carni, stufati e sformati. Il suo uso come medicinale era diffuso principalmente nell'ambito della **medicina galenica**, che aspirava a mantenere in equilibrio gli umori che si pensava costituissero il corpo umano.

L'avvento dello zucchero e il declino del miele

Il 1600 vede l'inizio della coltivazione della canna da zucchero e della barbabietola. L'uso dello zucchero si diffuse largamente solo dal **Settecento**, quando la sua produzione aumentò al punto tale da renderlo molto più economico e accessibile rispetto al miele. Per tal motivo, lo zucchero sostituì gradatamente il miele, il cui consumo diminuì.





Il Novecento e i mieli uniflorali

Solo a partire da inizio Novecento si iniziò a concentrarsi maggiormente sul miele e sulle sue diverse tipologie.

Fino ad allora le distinzioni erano basate su osservazioni visive o di gusto. Negli anni '20 in Italia iniziò a farsi largo il concetto di **miele uniflorale** e della necessità di distinguere il miele in base al tipo di fiore da cui veniva prodotto.

Solo negli anni '70, però, iniziano a essere eseguite le prime analisi melissopalinologiche e l'analisi dei residui pollinici per capire il fiore di provenienza del miele.

L'interesse nei confronti del miele e delle sua specificità è stato talmente tanto da spingere alla creazione di appositi **corsi di analisi sensoriale** e concorsi su scala nazionale per individuare i mieli qualitativamente migliori.





I benefici del miele

Tutti noi conosciamo e apprezziamo il miele come prodotto da usare al posto dello zucchero per dolcificare cibi e bevande. Ognuno di noi, almeno una volta nella vita, si è gustato una tisana o una tazza di latte caldo addolcite da un abbondante cucchiaino di miele.

Quello che pochi di noi hanno fatto, forse, è stato pensare a quali siano le **proprietà** che rendono questo alimento così speciale e non solo un valido sostituto dello zucchero.

Cos'è il miele?

Il miele è un **prodotto naturale elaborato dalle api** (*Apis Mellifera*) a partire dal nettare dei fiori, il quale viene raccolto





e successivamente trasformato. Ad oggi, vengono riconosciuti circa **300 tipi differenti di miele**, la cui varietà dipende dal nettare dei diversi fiori bottinati dalle api. È costituito principalmente da carboidrati, ma presenta altri composti come proteine, vitamine, aminoacidi, minerali e acidi organici. Il miele grezzo puro, inoltre, contiene anche **polifenoli, flavonoidi, alcaloidi, glicosidi** e composti volatili. Insomma, è un super alimento le cui componenti sono state indicate da vari studi per avere **effetti antiossidanti, antimicrobici, antinfiammatori, antiproliferativi, antitumorali e antimetastatici**.

Un po' di storia

Le proprietà medicinali del miele sono conosciute fin dall'antichità. L'utilizzo dei prodotti delle api per curare le malattie viene attestato già da pitture rupestri risalenti a 8000 anni fa.

Numerosi documenti come le iscrizioni sumeriche, i papiri egizi, le scritture indù, il Corano, la Bibbia, gli scritti di





Ippocrate e di Aristotele illustrano come il miele sia sempre stato usato dall'uomo come farmaco.

I benefici del miele

Attualmente, sono molti i riferimenti alle proprietà benefiche del miele per la nostra salute e molti sono gli studi ad esse dedicate. Ovviamente, per poter godere di tutti i vantaggi che ci fornisce il miele bisogna preferire quello **grezzo**, ovvero non sottoposto a lavorazioni industriali. Esse, infatti, lo privano di molte delle sue utili sostanze nutritive, impoverendone la qualità e riducendo la sua efficacia.

Azione antiossidante

Il miele naturale è molto **ricco di antiossidanti**. Questi svolgono un'azione molto importante, intercettando i radicali liberi prima che possano generare danni e causare malattie. Inoltre, sono efficaci nel **rallentare il processo di invecchiamento** che coinvolge il nostro organismo. Le proprietà antiossidanti del miele sono legate al suo colore:





più un miele è scuro, più il suo valore antiossidante è significativo.

Attività antimicrobica

Molti studi hanno dimostrato che il miele Api che producono miele, grazie alle sue proprietà intrinseche e alla presenza di perossido di idrogeno, **contrasta la proliferazione batterica**. È stato riportato che esso esercita un effetto inibitore su circa 60 specie di batteri, compresi quelli aerobici e anaerobici, gram-positivi e gram-negativi. Le ricerche hanno anche indicato che, tra tutti i tipi di miele, quello di **Manuka** è quello che presenta l'**azione antibatterica più efficace**, soprattutto per la prevenzione dell'insorgenza di Escherichia coli e Staphylococcus aureus.

Contributo all'apoptosi

L'apoptosi è una forma di **morte cellulare programmata**, che viene condotta in maniera ordinata e controllata. Nelle cellule cancerogene questa è inibita traducendosi in un aumento della





loro proliferazione, che porta all'insorgenza ed accrescimento dei tumori. Alcuni studi hanno dimostrato che il miele riesce ad agire positivamente sull'apoptosi di molte cellule cancerogene.

Attività antinfiammatorie e immunomodulatorie

Grazie alla presenza di **composti fenolici e flavonoidi**, il miele ha anche **proprietà antinfiammatorie** che favoriscono la guarigione dei tessuti danneggiati. Inoltre, esso induce una risposta stimolante del sistema immunitario.

In particolar modo, è stato osservato che uno zucchero presente nel miele, il **nigeroligosaccaride**, ha effetti positivi sul **potenziamento delle nostre difese immunitarie**.

Cura delle ferite

Questo è sicuramente uno degli aspetti più studiati. È stato testato, infatti, che l'applicazione sulle ferite stimola il **processo di guarigione** e la **rigenerazione dei tessuti**, aiuta a **prevenire le infezioni** e **riduce le infiammazioni**.



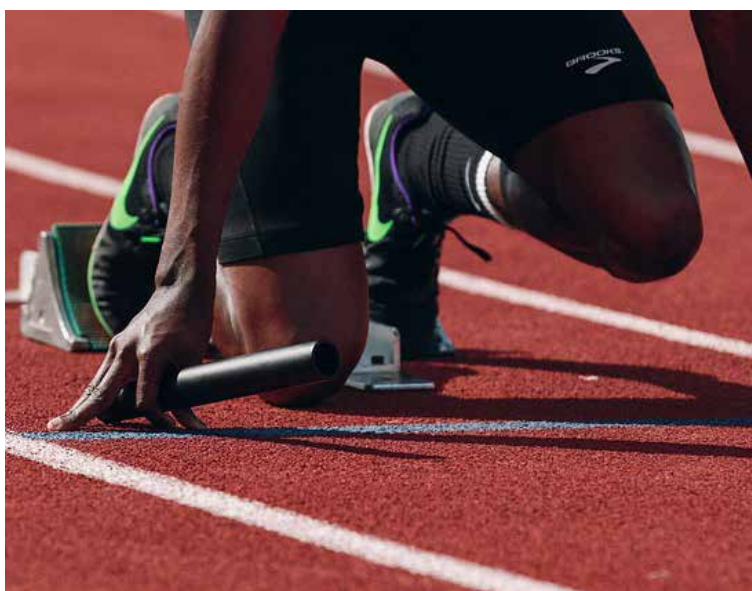


Fonte di energia per atleti, ma non solo

Il miele è un mix naturale di zuccheri, principalmente fruttosio e glucosio, e di altre importanti sostanze, quali proteine, minerali e vitamine. Questo lo rende un **dolcificante più sano** dello zucchero normale. Alcuni studi hanno dimostrato che è una **consistente fonte di carboidrati**, utile per gli atleti prima, durante e dopo allenamenti per aumentare la resistenza. Il veloce assorbimento del miele permette agli zuccheri di essere utilizzati immediatamente per fornire energie e supportare i diversi bisogni energetici. Esso ha anche un **effetto energetico maggiore** rispetto al normale zucchero e questa peculiarità è legata alla sua caratteristica composizione. Il glucosio viene bruciato subito, fornendo immediatamente energia, mentre il fruttosio resta disponibile più a lungo.

Miele e diabete

In persone affette da diabete di tipo I e II, l'uso di miele è stato associato con indici glicemici significativamente





più bassi rispetto a quelli riscontrati con l'assunzione di semplice glucosio o saccarosio. A differenza del destrosio, il miele ha causato un **aumento decisamente inferiore del livello di glucosio plasmatico**. Previo consulto con il medico, alcuni tipi di miele ricchi di fruttosio possono essere consumati anche da persone diabetiche. Il fruttosio, per essere metabolizzato, infatti, non necessita dell'intervento dell'insulina.

Sedativo della tosse

Secondo uno studio israeliano condotto su 300 bambini, l'assunzione del miele al posto di altri farmaci e sciroppi è efficace nel **trattamento della tosse notturna** e, di conseguenza, migliora le condizioni del sonno.

Contro le infezioni gastrointestinali

L'assunzione di miele aiuta, inoltre, a contrastare infezioni gastrointestinali come **gastriti, duodeniti e ulcere gastriche** causate da batteri patogeni e rotavirus. Studi hanno





dimostrato che esso previene l'aderenza dei batteri patogeni sull'epitelio intestinale, considerata la causa delle infezioni del tratto gastrointestinale. È stato anche dimostrato che casi di **diarrea** e di **gastroenteriti** batteriche si sono risolti velocemente se trattati con il miele. Gli effetti benefici del miele sono tantissimi e, per poterne godere al massimo, basterebbe consumarne **un cucchiaino al giorno** (20 g è la dose consigliata). Esso non è solo un valido sostituto dello zucchero, rispetto al quale presenta un potere dolcificante maggiore e, a parità di peso, contiene circa il **22% in meno di calorie**. Non è solo un vero e proprio super alimento, utilissimo per la nostra salute, anche in casi di denutrizione, astenie, intossicazioni ed esaurimenti nervosi. È anche, per caratteristiche nutrizionali e produttive, un prodotto salutare e che non ha impatti negativi sull'ambiente.





Il gusto del miele

A fronte di annate come quelle del 2016\17 che sono state la peggiore degli ultimi 30/35 anni, è fondamentale imparare a conoscere il mondo dell'apicoltura per saper scegliere un prodotto italiano.

Trasformiamo la nostra golosità in conoscenza imparando ad assaggiare e osservare e annusare il miele. Le modalità di assaggio professionale del miele sono state configurate negli **anni '70 da Michel Gonnet** ed oggi si ritrovano codificate dall'**Albo Nazionale degli Esperti in Analisi Sensoriale del Miele**. Degustare professionalmente un miele significa utilizzare consapevolmente i propri sensi per una valutazione





puntuale del miele. Noi che mangiamo miele non siamo professionisti ma appassionati. Questa piccola guida è per tutti coloro che spalmano il miele sul pane, che lo mangiano con un dito, che lo prendono dal cucchiaino, che lo condividono a colazione. Noi non siamo degustatori, ma **GUSTATORI** di miele.

Quanti mieli esistono?

L'Italia detiene il primato mondiale per varietà di Miele monoflorale, con oltre **50 tipologie di miele**. Un'esplosione di profumi, odori, colori che raccontano egregiamente l'immensa biodiversità presente sul territorio.

Siamo gli unici al mondo a poter vantare una così vasta e diversificata produzione e, di conseguenza, a poterne assaggiare le innumerevoli sfumature di sapori.



Eucalipto

Ambrato scuro con riflessi verdastri, dal sapore forte e resinoso.



Castagno

Ambrato scuro con sfumature di rossicce, dal particolare sapore amaro.



Acacia

Limpido e trasparente, delicato e floreale.



Tarassaco

Giallo vivo/beige, dal forte e penetrante profumo.



Melata

L'unico miele non floreale derivato dalle deiezioni zuccherine.



Ciliegio

Color chiaro, dal caratteristico odore di fiori di ciliegio.



Tiglio

Ambrato, leggermente mentolato e balsamico.

...e molti altri!



Le tipologie del miele

MIELE DI SULLA

Sebbene solo qualche anno fa non fosse ancora molto conosciuto, oggi è sempre più facile reperire il miele di sulla. La produzione di questo miele uniflorale è infatti aumentata nel corso degli ultimi anni, sempre più apprezzato anche grazie alle sue qualità caratteristiche.

La sulla, o **Erba Sulla**, è una pianta leguminosa appartenente alla famiglia della Fabaceae. È molto diffusa nel bacino del Mediterraneo occidentale, ma anche in Nord America, Australia e Nuova Zelanda. Nella nostra penisola è presente nelle regioni centro-meridionali perché è una pianta che,





nonostante cresca bene in terreni argillosi e non tema la siccità, non resiste alle temperature troppo rigide. Muore infatti a temperature inferiori ai 6-8°C sotto lo zero. Ha però molte proprietà che la rendono particolarmente apprezzata da agricoltori e allevatori. È un'ottima **pianta foraggera**, ricca di proteine e quindi particolarmente nutriente per il bestiame. In agricoltura, viene anche utilizzata per la rigenerazione del terreno. Permette, infatti, di fissare l'azoto nel suolo. Per tal motivo, viene inserita fra le diverse colture cerealicole per fertilizzare il suolo e migliorarne la resa. I suoi fiori sono particolarmente apprezzati, motivo per cui in molti luoghi la sulla viene coltivata anche come pianta ornamentale. Fioriscono nel periodo compreso fra aprile e giugno. I campi coltivati a sulla in quel periodo dell'anno si colorano infatti di porpora, creando paesaggi particolarmente suggestivi. I bei fiori di sulla, però, non sono solo gradevoli alla vista. Sono anche una ricca fonte di nettare per le api. Esse, raccogliendo la preziosa sostanza di fiore in fiore, ne





consentono anche la fecondazione. Il miele di sulla è un miele a rapida cristallizzazione, formando cristalli medi o fini.

Quando è ancora allo stato liquido, ha un colore che va dal trasparente al giallo paglierino, per poi virare al bianco-beige quando cristallizzato. È bene ricordare che la cristallizzazione è un processo naturale che interessa il miele e ne dimostra la sua genuinità in quanto non sottoposto a lavorazioni industriali. Alcune tipologie di miele, per loro composizione, non tendono alla cristallizzazione, mentre per altri può essere un processo più o meno veloce.

Ha un **sapore molto delicato**, con note vegetali o con componenti fruttate. Il miele prodotto nelle regioni del Sud Italia possono anche presentare un aroma agrumato, dovuto alle numerose coltivazioni di agrumi della regione.

Anche l'odore non è particolarmente significativo: viene spesso descritto come odore generico di miele con note vegetali e di paglia.

Il miele di sulla ha un potere dolcificante inferiore a quello di mieli come l'acacia e ha una concentrazione molto alta





di fruttosio. È anche ricco di **ferro, rame, zinco, magnesio e manganese**, il che lo rende un ottimo alleato per atleti e sportivi. Sono anche presenti **vitamina A, C e alcune del gruppo B**. Il miele di Sulla apporta numerosi benefici al nostro organismo. Ha un effetto depurativo e disintossicante, oltre a essere una preziosa fonte di energia facilmente assimilabile. Gli vengono riconosciuti anche effetti diuretici e lassativi e se ne consiglia l'applicazione su brufoli e acne. Come tutte le altre tipologie di miele, infine, è particolarmente indicato per contrastare mal di gola e tosse.

Il suo sapore delicato rende il miele di Sulla un **prezioso ingrediente** in molte ricette. Viene spesso impiegato nella preparazione di dolci, come ad esempio il torrone, ed è molto apprezzato come dolcificante di tisane e bevande. Interessante è sicuramente il suo abbinamento con alcuni tipi di formaggio, come il caprino e la ricotta. Infine, è anche largamente utilizzato per la preparazione di creme e salse.





MIELE DI AGRUMI

Tra le tipologie di miele più “famose” e apprezzate in Italia dobbiamo sicuramente ricordare il miele di agrumi. Grazie alle estese coltivazioni presenti nelle regioni meridionali del nostro paese e nelle isole è possibile apprezzare questo squisito prodotto che **le api realizzano bottinando i fiori di zagara**, ovvero i fiori degli agrumi.

Il miele di agrumi viene ricavato dal nettare raccolto dai fiori delle piante che fanno parte del genere Citrus. A esso appartengono **l'arancio, il limone, il mandarino, il bergamotto, il cedro e il pompelmo**, anche se in Italia quelle coltivate sono solo le prime quattro. Membri della famiglia delle Rutaceae, sono originarie dell'Asia sudorientale e vengono coltivate tra gli 0 e i 600 m.s.l.m. Si presentano come arbusti e piante sempreverdi, la cui altezza è compresa, generalmente, tra i 2 e i 6 metri. I loro fiori, ricordati spesso per il loro profumo estremamente gradevole, fioriscono in primavera. Già da aprile, quindi, è possibile vederli sbocciare,





attirando le numerose api che ne raccolgono il nettare. Appena prodotto, quando si presenta ancora allo stato liquido, il miele di agrumi ha un colore molto chiaro, assumendo tonalità che vanno dal trasparente al giallo paglierino. Dopo la cristallizzazione, invece, tende al bianco o al beige chiaro. Questo processo, del tutto naturale e spontaneo, permette la formazione di cristalli di dimensioni varie in base alle condizioni di conservazione. A livello olfattivo, presenta il caratteristico profumo floreale che ricorda i fiori da cui viene prodotto, ma che si attenua con il passare del tempo, virando verso note più fruttate. Il gusto, molto dolce, con una gradevole punta acidula, ripercorre le caratteristiche del suo tipico profumo.

Anche il miele di agrumi condivide le numerose proprietà benefiche che caratterizzano il **“super-alimento” miele**: antiossidante e antinfiammatorio, è una preziosissima fonte di energia (non solo per gli atleti) e può essere usato come **sedativo della tosse** e per contrastare raffreddamenti e **sintomi influenzali**. Il miele di agrumi, però, presenta anche





delle peculiarità tutte sue. Esso ha un effetto rilassante e calmante e viene spesso consigliato per alleviare gli stati d'ansia e contrastare mal di testa e insonnia. Viene anche ritenuto che possa stimolare l'appetito, oltre ad aiutare la digestione dopo un pasto eccessivamente abbondante. Infine, gli vengono attribuite proprietà depurative dell'organismo, soprattutto se consumato prima dei pasti.

Il suo sapore dolce lo rende molto gradito ai palati e per tal motivo viene spesso utilizzato per la preparazione di pietanze salate, come gli arrosti, e dolci, soprattutto fritti. Ne viene molto consigliato il consumo in abbinamento con formaggi quali la mozzarella, la scamorza e il caciocavallo. È spesso utilizzato anche come dolcificante di tè e tisane. Come sappiamo, però, è meglio non scaldare eccessivamente il miele, perché se no se ne perderebbero tutte le sue numerose proprietà benefiche.





MIELE DI RODODENDRO

Il miele di rododendro è uno dei mieli più rari e pregiati che si possano trovare qui in Italia. Esso si produce in alta quota, tra i 1300 e i 2400 metri sopra il livello del mare, anche se le api sono capaci di spingersi ben oltre per suggerire il prezioso nettare. La sua rarità è anche determinata dall'influsso che le condizioni meteorologiche hanno sulla sua produzione, che la rendono particolarmente irregolare.

Il **rododendro** è una pianta che in Italia troviamo crescere spontanea in tutto l'arco alpino. Il suo nome deriva dal greco e significa letteralmente "l'albero delle rose". È un arbusto che presenta più di 500 specie diverse. Cresce in zone soleggiate e fiorisce nel periodo compreso fra giugno e luglio. La difficoltà di raggiungere queste piante ha reso per molto tempo quasi impossibile produrre il miele di rododendro. Solo recentemente la sua produzione è diventata più semplice grazie ai nuovi mezzi di trasporto e a nuove vie di comunicazione che rendono più facile lo spostamento delle arnie ad alta quota.





Il miele di rododendro ha un colore molto chiaro, che va dall'incolore al giallo paglierino quando è allo stato liquido. Più è puro più tende a una cristallizzazione veloce, che lo porta ad assumere un colore biancastro o beige. Non presenta un odore particolarmente forte, anzi, viene dai più descritto come debole o etereo. Il sapore rispecchia queste caratteristiche essendo dolce, delicato e poco persistente. Tuttavia, trovare un miele di rododendro puro è particolarmente difficile. Molto spesso si trova mischiato ad altre specie vegetali che ne modificano l'aroma. Tra i più comuni, si ricorda che la presenza di lampone rende il sapore più fruttato, mentre il timo più pungente.

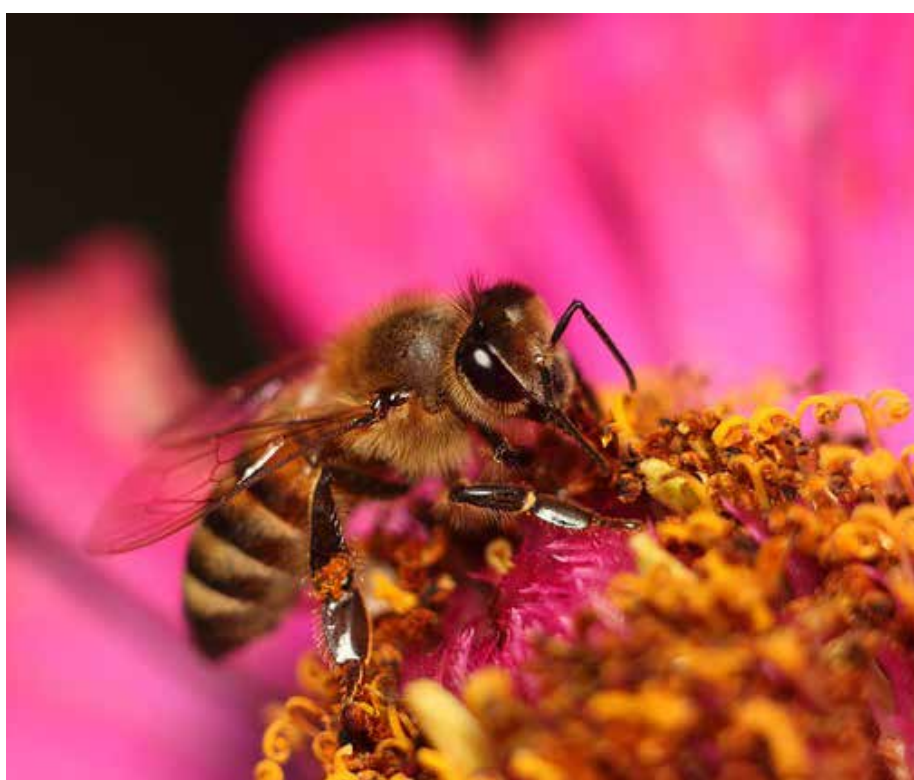
Il miele di rododendro ha tantissime proprietà benefiche che lo rendono una prelibatezza da non lasciarsi sfuggire. L'essere prodotto ad alta quota lo rende uno dei mieli meno contaminati che si possano trovare in circolazione. Si ritiene, inoltre, che il miele di rododendro abbia particolari **proprietà ricostituenti e calmanti**. Per tal motivo, il suo consumo viene spesso consigliato a chi è sottoposto a situazioni di





grande stress. È infine ritenuto un elemento molto importante da inserire all'interno di una **dieta depurativa** che mira all'eliminazione di scorie e tossine.

Forse ricercando informazioni riguardanti il miele di rododendro ti è capitato di sentirlo descrivere come un miele tossico. Di questo troviamo testimonianza anche nella storia antica. È proprio Senofonte che ci racconta di come l'esercito greco stanziato in Turchia fosse uscito di senno dopo aver consumato il miele prodotto da questa pianta. Dunque questo miele è da considerarsi pericoloso? In realtà questo dipende dalla provenienza del miele stesso. Le tossine che possono causare l'avvelenamento da rododendro sono contenute solo in alcune specie diffuse in Turchia o negli Stati Uniti. Il nostro rododendro, che cresce spontaneo sulle nostre montagne, non presenta un nettare nocivo né per l'uomo né per le api.





MIELE DI MELATA

Molto spesso, quando si discute delle varie tipologie di miele, si ha ben chiaro ciò di cui si parla: miele di acacia, miele di castagno, miele di tiglio... Sappiamo tutti ricollegarli alle piante dai cui fiori viene raccolto il nettare che verrà poi trasformato dalle api in miele.

Quando, invece, si parla di miele di melata è inevitabile andare in confusione. Che tipo di miele sarà? Se sei un “addetto ai lavori” la risposta ti sorgerà spontanea. Se, invece, non hai la benché minima idea di cosa possa essere, continua a leggere.

Eliminiamo subito un elemento che può causare confusione: **la melata non ha nulla a che fare con le mele!** La melata, infatti, è una sostanza zuccherina secreta da alcuni piccoli insetti (afidi, cocciniglie, psille, ecc.) che si nutrono della linfa degli alberi, in particolare abete rosso, pino, quercia, tiglio e acero. Questi insetti, per poter assumere tutti gli elementi necessari a una corretta alimentazione, sono costretti a





mangiare enormi quantità di linfa e, nel contempo, eliminare l'acqua e gli zuccheri in eccesso.

La melata, effettivamente un prodotto di scarto di questi insetti, è però molto ricca di sostanze come sali minerali e zuccheri e rappresenta un'utile fonte di nutrimento per formiche e api. Per queste ultime, la melata è un'importante risorsa per il proprio sostentamento, soprattutto in zone in cui scarseggiano le fonti nettariifere o in quei periodi dell'anno in cui le fioriture sono già terminate.

Una volta raccolta questa preziosa sostanza zuccherina, le api la introducono nell'alveare e la trasformano in miele. Nasce così il miele di melata, conosciuto anche con il nome di **miele di bosco**, che presenta alcune caratteristiche che lo differenziano dal comune miele di nettare.

In primo luogo, è molto meno dolce rispetto agli altri mieli, in quanto presenta una minor quantità di zuccheri. Al gusto può ricordare la corteccia e lascia in bocca un retrogusto amarognolo che può ricordare il sapore del terriccio. In alcuni casi, come per il miele di melata di abete, il suo sapore viene





ricondotto a quello del caramello. Un'altra caratteristica immediatamente visibile è il colore. Il miele di melata, infatti, presenta tonalità di colore che vanno dal marrone scuro al quasi nero, e ciò lo rende sicuramente il miele più scuro sul mercato. Il colore scuro è segno distintivo della sua ricchezza di **antiossidanti**, soprattutto polifenoli, che contrastano i radicali liberi e l'invecchiamento cellulare.

Tra le varie tipologie di miele, è quello con il maggior numero di sali minerali e oligoelementi: **calcio, magnesio, manganese, sodio, potassio, rame, cromo e ferro**, di cui è particolarmente ricco. Ha anche molte vitamine e numerosi amminoacidi essenziali. Inoltre, ha una consistenza viscosa, ma non cristallizza mai completamente.

Il miele di melata è ricco di proprietà benefiche ed è per questo motivo che è un alimento molto prezioso per la nostra alimentazione. In particolare, ha una forte azione antisettica e antibatterica. In passato, infatti, veniva spesso usato per disinfettare ferite e lesioni. Come anche le altre tipologie di miele, è un forte antibatterico ed è particolarmente consigliato





per alleviare raffreddori, mal di gola, tosse e, in generale, le malattie che coinvolgono l'apparato respiratorio. È un'ottima fonte di energia per gli sportivi e può essere utilizzato per integrare una carenza di sali minerali e oligominerali.

Il miele di melata è un grande alleato del nostro cervello **e rafforza memoria e concentrazione**. Apporta anche numerosi benefici per il nostro intestino grazie alla presenza di numerosi batteri probiotici.

Infine, il minor contenuto di zuccheri lo rende particolarmente indicato per coloro che seguono una dieta dimagrante o a basso contenuto glicemico.

Per poter godere davvero dei tantissimi benefici del miele di melata, è importante fare attenzione a due aspetti: la lavorazione e la provenienza.

Il miele grezzo, non sottoposto ad alcuna adulterazione industriale, è l'unico miele che conserva pienamente i suoi valori nutrizionali e apporta un significativo beneficio al nostro organismo. Inoltre, è importante fare attenzione al luogo di provenienza del miele. Non essendo prodotto a partire





dal nettare dei fiori, ma da una sostanza emessa da insetti che si nutrono della linfa di piante, il miele di melata può presentare una maggiore concentrazione di metalli pesanti, derivanti dall'inquinamento urbano e stradale. Per questo motivo, è sempre meglio preferire un miele di melata prodotto lontano da strade particolarmente trafficate e da zone fortemente industrializzate.

MIELE DI LAVANDA

Il miele di lavanda è una rara prelibatezza realizzata a partire dalla pianta della **lavanda**. In realtà, sotto questo nome vengono raggruppati mieli prodotti da diverse specie di lavanda. Esso sono diffuse principalmente in Spagna e in Francia, mentre in Italia si trovano lungo il litorale tirrenico e sulle isole. Il maggior produttore italiano di miele è, infatti, la Sardegna. Il miele di lavanda non è molto diffuso, essendo piuttosto complesso da ricavare, ma ha delle straordinarie proprietà, oltre a un gusto particolarmente caratteristico. Nell'immaginario collettivo, quando si parla di lavanda





vengono subito in mente le enormi distese che colorano la Provenza. Questa pianta dal caratteristico colore e profumo viene principalmente coltivata per ricavarne il prezioso olio essenziale, anche se in alcuni luoghi è ancora possibile raccogliere il miele. Il miele di lavanda non è facile da produrre perché per poter realizzare un monoflora sono necessarie grandi coltivazioni di lavanda.

Con il generico appellativo di “miele di lavanda” ci si riferisce a tutti i mieli prodotti dalle diverse tipologie di lavanda. Le più comuni in Europa sono la *Lavandula stoechas* (lavanda selvatica), la *Lavandula angustifolia*, la *Lavandula latifolia* e il Lavandino (ibrido delle ultime due specie). Esse hanno tempi di fioritura differenti, andando da marzo a maggio per la selvatica, fino ad estendersi da giugno a settembre per l'*angustifolia*.

In Italia, l'unica specie da cui si riesce a ricavare il miele è la prima, quella **selvatica**. Quello derivante dall'*angustifolia* è rilevante solo in quei territori di Liguria e Piemonte che confinano con la Francia.





Il miele di lavanda presenta peculiarità ben definite. Nella sua forma liquida, presenta un colore che va dal giallo paglierino all'ambra. Tuttavia, questo tipo di miele presenta una forte tendenza alla cristallizzazione, che avviene abbastanza rapidamente e porta alla formazione di cristalli di medie e piccole dimensioni, modificandone anche il colore (beige-bianco). L'odore e il gusto sono decisamente particolari, descritti come piuttosto intensi, dall'aroma floreale e fruttato. Oltre ad avere caratteristiche specifiche, il miele di lavanda vanta anche tanti benefici che condivide in parte con la pianta da cui deriva. Innanzitutto, è un **ottimo calmante** per il sistema nervoso e aiuta ad alleviare stress e tensione, sia a livello fisico che a livello psicologico. Per questo motivo, viene consigliato in caso di stati d'ansia, insonnia e mal di testa da stress. Secondo uno studio spagnolo, questo miele, infatti, risulta essere quello più ricco di tirosina, un amminoacido utilizzato nel trattamento e nella prevenzione di alcune condizioni patologiche che coinvolgono il cervello, tra cui depressione, ansia e stress.





Un'altra proprietà molto importante è quella legata alla sua **attività antifunginea**, soprattutto nei confronti del fungo *Candida krusei*, secondo quanto affermato da studi condotti da ricercatori spagnoli e portoghesi.

Come tutte le altre tipologie di miele, anche quello di lavanda presenta una certa concentrazione di **antiossidanti**, utili per contrastare l'effetto dei radicali liberi, e aiuta a risolvere alcune problematiche legate all'apparato respiratorio, come tosse e mal di gola. Inoltre, svolge una funzione cicatrizzante e disinfettante. Consigliato come **energizzante** non solo per atleti, il suo ricco contenuto di **ferro e manganese** lo rendono molto utile per tutti coloro che presentano stati di anemia.

Per poter godere appieno di tutte le proprietà benefiche del miele è fondamentale scegliere un miele grezzo, non sottoposto a nessun tipo di lavorazione industriale. Inoltre, è consigliato consumarlo al "naturale" e, se utilizzato per dolcificare bevande e tisane, è meglio aggiungerlo una volta che la temperatura sia abbastanza bassa da evitare di privare il miele di tutte le sue proprietà.





MIELE DI CASTAGNO

Uno dei mieli più conosciuti e apprezzati è sicuramente il miele di castagno. Questa prelibatezza è spesso usata in cucina e molto diffusa sulle nostre tavole. Ha, tuttavia, un sapore molto particolare e deciso e questo non viene sempre apprezzato dai palati più delicati. Il miele di castagno è però ricco di proprietà benefiche che lo rendono un vero e proprio toccasana per la nostra salute.

Come ci suggerisce il nome, questo miele viene prodotto a partire dal nettare dei **fiori della pianta del castagno**.

Quest'ultimo è un albero la cui altezza varia dai 10 ai 30 metri, molto longevo, i cui fiori sbocciano nel mese di giugno-luglio.

È molto diffuso nel Portogallo e nella Spagna del nord, in Francia, in Italia lungo l'arco alpino e appenninico, in alcune zone dei Balcani, in Grecia e nella Turchia settentrionale, costeggiando tutto il Mar Nero ed estendendosi fino alla regione del Caucaso. Presenza molto importante nell'Europa meridionale, fin dall'antichità ha ricoperto un ruolo centrale per gli abitanti di quei territori, che lo sfruttavano sia per il





legname sia per il suo semi (sì, hai capito bene, la castagna è un seme!), da cui si ricava una farina che per molto tempo è stata una preziosa fonte di sostentamento per le popolazioni rurali.

Ad oggi, non ricopre più un ruolo economico di così grande importanza, ma rimane comunque una risorsa molto preziosa. Dai fiori di questa pianta, le api ricavano un miele molto speciale. Il miele di castagno è uno dei **mieli più scuri**, il cui colore è un marrone molto intenso, che a volte risulta tendente al nero. L'odore viene spesso descritto come acre, pungente, molto deciso e molto forte. Il gusto rispecchia il suo profumo e viene spesso definito amarognolo e incisivo. La dolcezza, quindi, non è proprio il suo tratto distintivo: per questo motivo può non essere indicato come dolcificante di cibi e bevande, anche se molto più spesso viene ricercato proprio per questa sua caratteristica. Come ogni tipologia di miele, in base all'annata e al luogo di provenienza può presentare aspetti più o meno peculiari.





È naturalmente un miele piuttosto liquido, che difficilmente cristallizza. Questo è dovuto alla maggior presenza di fruttosio rispetto al glucosio. In caso di cristallizzazione, questa si verifica lentamente e in maniera non sempre omogenea.

Grazie alla presenza di **flavonoidi e polifenoli**, è un alimento dagli interessanti **effetti antiossidanti**. Come avevamo visto parlando degli svariati benefici che derivano da un consumo costante del miele, più un miele è scuro, più la sua azione antiossidante è considerevole. Per questo motivo è molto utile per **combattere gli effetti negativi che i radicali liberi hanno sul nostro organismo**.

Inoltre, è molto ricco di sali minerali, come **potassio, ferro, calcio, magnesio, sodio e manganese**. Vanta anche una buona concentrazione di polline, fonte di proteine, grazie al quale si presenta come un miele molto nutriente. Per questo motivo, è un'utilissima fonte di energia per sportivi, bambini, anziani e per chi è in uno stato di convalescenza.

Proprietà comune a tutti i tipi di miele, anche il miele di castagno è un potente anti-infiammatorio e anti-batterico.





Secondo alcuni studi, aiuta a contrastare batteri come lo *Stafilococco aureo* e l'*Escherichia coli*. La sua assunzione viene anche consigliata per trattare le ulcere poiché ne velocizza la guarigione e **ostacola l'insorgere di infezioni**. È anche utilizzato in caso di infezioni respiratorie, tosse, mal di gola e raffreddamenti. Grazie alle sue **virtù antispasmodiche**, è consigliato per lenire i dolori mestruali.

Per poter godere appieno di tutti questi benefici, però, è necessario ricordarsi che il miele che si sceglie deve essere grezzo, non sottoposto a nessun tipo di adulterazione o lavorazione industriale che ne modifichi le caratteristiche. Molto spesso, infatti, per incontrare le esigenze della grande distribuzione si sottopone il miele a particolari procedure come la pastorizzazione, che, tuttavia, priva il prodotto di tutte le sue proprietà benefiche. Per questo la scelta di cosa consumare sta diventando sempre più importante.

Il miele di castagno è anche molto apprezzato in ambito **cosmetico e culinario**. Grazie alle sue proprietà nutrienti e lenitive, viene spesso usato come ingrediente in maschera





per pelle e capelli, mentre viene molto apprezzato abbinato a formaggi molto stagionati, ad arrosti di maiale o carne bianca.

MIELE DI TIGLIO

Giugno è il mese centrale della fioritura di un'altra importante fonte nettarifera per le api, da cui si produce un miele molto apprezzato sia per il suo gusto che per le sue svariate proprietà benefiche: il miele di tiglio.

Esso viene ricavato dai fiori dell'omonima pianta, molto diffusa nella nostra penisola, soprattutto nell'arco alpino, fino a 1500 metri, e nella Pianura Padana. Proprio in queste zone, soprattutto nella regione del Piemonte, è possibile ricavare un miele di tiglio monoflora, anche se il rischio della contaminazione con il castagno è comunque molto frequente. Il suo periodo di fioritura va da maggio a luglio. Esso rappresenta una fonte nettarifera importantissima per le api, mentre il contributo in termine di polline è pressoché irrilevante.





Il tiglio fa parte della famiglia delle Tiliaceae e si può trovare sia nella sua versione “selvatica” (**Tilia Cordata**) sia come albero ornamentale (**Tilia Platyphyllos e Tilia americana**) molto diffuso in parchi, giardini, viali e terreni collinari.

È una pianta molto longeva, vive mediamente oltre i 250 anni, ma ci sono molti esemplari anche più vecchi. Ne è un esempio il famoso tiglio che si trova nel Gloucestershire, in Gran Bretagna, il quale è stato stimato avere più di 2000 anni. Senza andare troppo lontano, però, è da segnalare che anche noi in Italia possiamo vantare un tiglio centenario. Più precisamente, questa pianta si trova nei pressi di Macugnaga, in Piemonte, e la sua età è stimata essere circa 800 anni.

Il tiglio può raggiungere anche altezze considerevoli, dai 20 ai 40 metri, ed è facilmente riconosciuto grazie ai tipici fiori bianco-giallognoli dall'intenso e gradevole profumo.

Ha anche una storia molto particolare: nell'antichità, le popolazioni nordiche lo ritenevano una **pianta sacra**, venerato durante cerimonie e rituali e visto come simbolo di longevità.

Presso gli antichi greci, esso era consacrato alla figura





Il tiglio fa parte della famiglia delle Tiliaceae e si può trovare sia nella sua versione “selvatica” (*Tilia Cordata*) sia come albero ornamentale (*Tilia Platyphyllos* e *Tilia americana*) molto diffuso in parchi, giardini, viali e terreni collinari. È una pianta molto longeva, vive mediamente oltre i 250 anni, ma ci sono molti esemplari anche più vecchi. Ne è un esempio il famoso tiglio che si trova nel Gloucestershire, in Gran Bretagna, il quale è stato stimato avere più di 2000 anni. Senza andare troppo lontano, però, è da segnalare che anche noi in Italia possiamo vantare un tiglio centenario. Più precisamente, questa pianta si trova nei pressi di Macugnaga, in Piemonte, e la sua età è stimata essere circa 800 anni. Il tiglio può raggiungere anche altezze considerevoli, dai 20 ai 40 metri, ed è facilmente riconosciuto grazie ai tipici fiori bianco-giallognoli dall'intenso e gradevole profumo. Ha anche una storia molto particolare: nell'antichità, le popolazioni nordiche lo ritenevano una pianta sacra, venerato durante cerimonie e rituali e visto come simbolo di longevità. Presso gli antichi greci, esso era consacrato alla figura





di Afrodite, strettamente collegato all'amore coniugale e all'universo femminile.

Il miele di tiglio si presenta in una colorazione piuttosto chiara, ambrata, con la possibilità di scorgere anche riflessi tendenti al giallo-verde nelle sue varietà più pure. Come tutti i tipi di miele, tende naturalmente alla cristallizzazione, anche se per il tiglio essa è un'operazione che avviene piuttosto lentamente. Una volta cristallizzato, il miele di tiglio diventa color bianco-avorio. Al gusto, restituisce un sapore fresco, dolce, aromatico e che ricorda le erbe di montagna e la menta, pur conservando una certa intensità e persistenza. Lo si può spesso trovare in varietà meno pure, con presenza al suo interno di melata, castagno o addirittura ailanto, che ne modificano colore e aroma.

Le proprietà del miele di tiglio sono numerose e derivano dalle straordinarie caratteristiche della pianta dai cui fiori le api raccolgono il nettare. Oltre alla normale azione anti-infiammatoria, anti-batterica e anti-ossidante che condivide con le altre tipologie di miele, quello di tiglio presenta anche





delle caratteristiche peculiari, che lo rendono un miele molto versatile e apprezzato da molti. Svolge la funzione di un vero e proprio **anti-spasmodico**, funzionando da calmante del sistema nervoso, e viene spesso utilizzato come lenitivo per contrastare gli stati ansiosi e i disturbi che ne derivano. È particolarmente adatto a coloro che soffrono d'insonnia e ha anche proprietà anti-piretiche e aiuta a depurare il nostro organismo. Inoltre, è consigliato a chi soffre di **problemi di digestione, cardiaci e circolatori**, favorendo la **prevenzione di infarto** e trombosi grazie alla presenza di potassio e di vitamine come il **beta-carotene, vitamina K, B ed E**. Come per tutte le altre tipologie di miele, è sempre consigliata l'assunzione di miele grezzo, non sottoposto a nessun genere di lavorazione industriale o adulterazione. Processi come la pastorizzazione privano il miele di tutte le sue proprietà benefiche. Per questo motivo, è buona abitudine scegliere un miele prodotto localmente, magari dall'apicoltore di fiducia, la cui origine è sicura e controllata. Scegliere un prodotto di qualità è il primo passo per poter davvero godere di tutti i





benefici che questo fantastico alimento ha da offrire.

MIELE DI ACACIA

Mancano pochi giorni all'inizio di maggio, ma sono settimane che gli apicoltori stanno preparando le proprie api per un evento molto importante: la fioritura della robinia. Da essa, infatti, si ricava il noto miele di acacia, sicuramente una delle tipologie di miele più conosciuta e amata da tutti. Gli anni passati non sono stati molto favorevoli per questo tipo di miele, la cui produzione ha subito cali considerevoli. Ma cosa rende questo miele così “famoso” e quali sono le sue caratteristiche principali?

Il miele di acacia si ricava dalla **Robinia pseudoacacia**, anche nota semplicemente come Robinia, una pianta molto diffusa in Piemonte, Lombardia, Veneto e Toscana. Può innalzarsi fino a 25 metri in altezza ed è facilmente riconoscibile grazie ai tipici fiori bianchi o color crema, che presentano la classica conformazione a grappolo. Essi sono caratterizzati soprattutto dal profumo, molto dolce e gradevole.

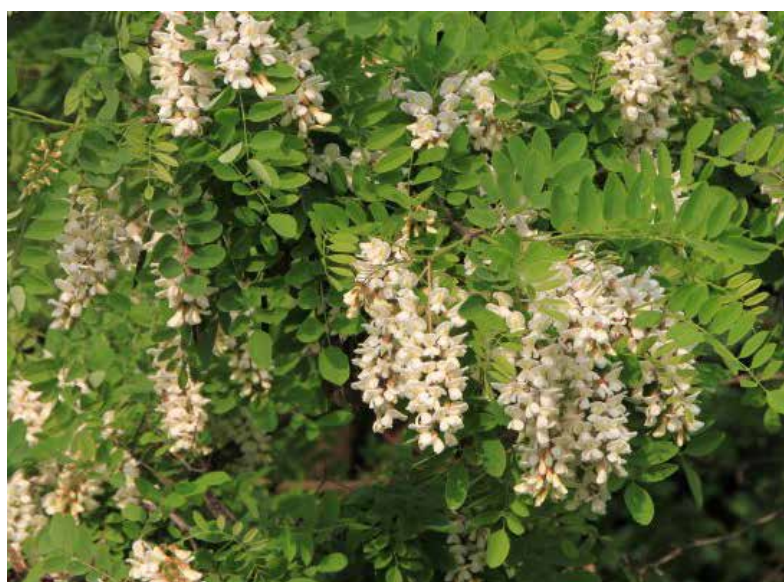




La robinia è originaria del nord America, importata successivamente in Europa nel 1601 dal botanico Jean Robin, da cui prende il nome. Dalla Francia, si è diffusa poi spontaneamente in tutta Europa, soprattutto nella zona centrale (Germania, Paesi Bassi, Belgio, Lussemburgo, Svizzera, Austria, Ungheria, Italia e Slovenia).

Essendo un esemplare che cresce velocemente e che si adatta bene a diverse condizioni ambientali, in molte zone può mettere a rischio la sopravvivenza e la diffusione delle piante autoctone. Nonostante ciò, è ritenuta molto utile sia come fonte di legname sia per scopi ornamentali, ma anche come fonte nettarifera.

La robinia è una fonte nettarifera importantissima per le api. I suoi fiori sbocciano generalmente durante il mese di maggio ed essa rappresenta la prima grande e attesa fioritura da cui si può ricavare miele monoflora. Sfortunatamente, le condizioni climatiche degli ultimi anni non sono state favorevoli per la produzione di questo miele. Il ritorno del freddo e le abbondanti piogge hanno rovinato i fiori e impedito alle api di





procedere con il loro lavoro di raccolta di nettare e polline. Il miele di acacia è molto conosciuto e apprezzato per le sue caratteristiche, che lo rendono appetibile anche a coloro che non mal sopportano i sapori più forti e particolari. Le sue particolarità iniziano già dal colore. Il miele di acacia è tanto più chiaro e incolore quanto più è puro, ovvero prodotto principalmente a partire dal nettare dell'acacia. Al contrario, se le api bottinatrici raccolgono contemporaneamente anche il nettare di altri fiori, il colore di questo miele può scurirsi fino a raggiungere tonalità giallo paglierino.

Non presenta né un odore né un sapore particolarmente forti o marcati, anzi, la loro assenza è un tratto caratteristico di questo miele. Per questo motivo è molto amato dai bambini e viene preferito rispetto ad altri tipi di miele come dolcificante e come ingrediente in ricette di vario genere. Utilizzando il miele di acacia non si rischia infatti di alterare il gusto degli altri cibi o bevande.

Un altro degli aspetti che rendono il miele di acacia tanto amato è il fatto che tende a non cristallizzare. Rimane





quindi liquido a lungo e anche a basse temperature. Questo è possibile perché, a differenza di altre tipologie di miele, presenta una maggior concentrazione di fruttosio rispetto al glucosio.

Il miele d'acacia, così come il miele in generale, presenta numerose proprietà benefiche. È un'ottima **fonte di energia**, per atleti e non, ed è utile anche come ricostituente grazie non solo al suo apporto calorico, ma anche in quanto fonte di vitamine, proteine e sali minerali. Viene spesso usato come dolcificante proprio a causa del suo sapore delicato e, grazie alla grande quantità di fruttosio in esso contenuta, può essere utilizzato anche dai diabetici, in quanto non necessita dell'insulina per essere metabolizzato (consigliamo comunque di consultare il proprio medico).

Il miele di acacia ha anche **effetti disintossicanti per il fegato**, è utile per contrastare l'**acidità di stomaco** e per **favorire l'equilibrio intestinale**. Come tutto il miele, è un potente antibatterico ed è molto utile per lenire tosse e mal di gola.





Per poter godere appieno dei benefici che apporta il consumo di miele è però importante ricordarsi di scegliere miele grezzo, non sottoposto a lavorazioni e adulterazioni industriali. È bene preferire, quindi, miele italiano e prodotto localmente. L'importanza di scegliere un prodotto di qualità e la cui origine sia controllata è fondamentale. Vista l'abbondante domanda di miele di acacia, infatti, il mercato è invaso da prodotti di importazione di cui non si possono avere garanzie sulla genuinità e provenienza.

MIELE MILLEFIORI

Una tipologia di miele molto diffusa sulle nostre tavole è sicuramente il miele millefiori. Esso si distingue dal miele monoflora per il fatto che è prodotto dalla naturale miscelazione all'interno dell'alveare del nettare raccolto dalle api. Non c'è, quindi, una tipologia floreale preminente, ma si possono trovare sapori e caratteristiche di svariati tipi di fiori. Tuttavia, il miele millefiori presenta caratteristiche peculiari derivanti dal luogo in cui viene prodotto, dal diverso nettare





raccolto e anche dall'annata di produzione.

Il miele millefiori non ha un unico luogo di produzione, ma può essere prodotto sia in montagna che in collina e in pianura, dove si trovano fiori di vario tipo. Per questo motivo, in base alla zona di raccolta, esso può presentare delle unicità a livello di sapore e profumo, ma anche di proprietà. In base al nettare raccolto, infatti, il miele millefiori avrà caratteristiche diverse. Ciononostante, esso può essere suddiviso in due macro-categorie in base al periodo di produzione:

Miele millefiori chiaro

Esso è più chiaro e trasparente, dal sapore più delicato, dolce e meno intenso. Tende a cristallizzare dopo alcuni mesi dal raccolto ed è prodotto nel periodo primaverile, fino a giugno-luglio.

Miele millefiori scuro

Scuro o ambrato, presenta un sapore più deciso, con un retrogusto più o meno amarognolo. Ricorda molto la melata e





il castagno. Tende a mantenere una consistenza più cremosa e a cristallizzare più lentamente. Viene prodotto in tarda estate. A livello nutrizionale, il miele millefiori risulta più completo rispetto ai mieli monoflorali, in quanto contengono pollini provenienti da diversi tipi di fioriture. Ciò di solito non è vero per i mieli industriali, che spesso vengono filtrati dal polline. Per questo motivo, è consigliato scegliere un miele grezzo e che non abbia subito lavorazioni di alcun Il miele è naturalmente ricco di minerali e antiossidanti, più numerosi nei mieli millefiori di colore scuro. È utile nel trattamento di stati influenzali, aiuta a placare la tosse e svolge funzioni antibatteriche. È una preziosa fonte di energia, utile per sportivi, bambini, gestanti, persone convalescenti e anziani. Secondo alcuni studi, inoltre, il miele millefiori sarebbe utilissimo per contrastare le allergie stagionali. Assumendone piccole dosi, le persone hanno riscontrato un miglioramento delle reazioni del proprio corpo. Questo miele è utile anche per l'intestino e l'apparato digerente. Può eliminare gli stati di costipazione, bilanciare





i livelli batterici e migliorare l'efficienza generale dell'assorbimento dei nutrienti. Inoltre, è apprezzato anche per la depurazione del fegato e per migliorare la circolazione. Infine, è anche un ottimo alleato di pelle e capelli. Grazie ai suoi antiossidanti, può migliorare l'aspetto e la tonicità della pelle, ridurre le infiammazioni e favorire il processo di cicatrizzazione.

Per poter godere di tutti i benefici che il miele di millefiori può apportare al nostro organismo, è necessario preferire un miele grezzo, non sottoposto ad alcun tipo di lavorazione industriale. Solo così il miele può conservare le sue numerosissime proprietà benefiche. La scelta del miele è quindi essenziale: è meglio optare per miele locale, prodotto dall'apicoltore di fiducia o la cui origine è controllata.

MIELE DI TARASSACO

Il miele di tarassaco, così come il miele di ciliegio, è un altro miele "precoce". Il fiore da cui viene ricavato il nettare, conosciuto anche come dente di leone, sboccia proprio a inizio





primavera, colorando campi e prati del tipico colore giallo vivo. Il miele di tarassaco ha molte caratteristiche peculiari, ma non è così facile da ottenere.

Il tarassaco è una pianta erbacea perenne che cresce spontaneamente in zone pianeggianti e montuose, fino ai 2000 metri di altezza. Le foglie hanno proprietà depurative e stimolano l'attività epatica, mentre la radice è usata come diuretico e, tostata, come surrogato del caffè. Il fiore sboccia proprio all'inizio del periodo primaverile. Questo rende particolarmente difficile la produzione di un miele di tarassaco mono-floreale. L'apicoltore, infatti, per ottenerlo deve avere delle api che hanno svernato bene, forti e quindi pronte alla raccolta appena appaiono i primi fiori. Se così non fosse, il nettare raccolto da questa prima fioritura verrebbe inevitabilmente mischiato ai raccolti successivi.

Il miele di tarassaco presenta il tipico colore giallo vivo. Solo se mischiato al miele di salice, per esempio, assume una colorazione più tendente al beige. Ha una cristallizzazione particolarmente veloce e molto spesso si verifica con cristalli





piuttosto fini. Questo non rende molto consigliabile una sua prolungata permanenza nei maturatori, da cui poi potrebbe risultare complicato l'invasettamento. Inoltre, presenta un contenuto di acqua piuttosto elevato, attorno al 18-20%. Se non corretto dall'apicoltore, questo può ridurre notevolmente i tempi di conservazione del miele stesso a causa di una probabile fermentazione.

Una particolarità che permette di riconoscere immediatamente questo miele è il suo odore molto forte, pungente, penetrante, molto spesso descritto come ammoniacale. A ciò, tuttavia, corrisponde un sapore che ricorda l'infuso di camomilla o, addirittura, il gusto delle caramelle a base di oli essenziali. Le proprietà peculiari di questo miele sono sicuramente quelle **diuretiche, depurative e drenanti**. È per questo che molto spesso viene inserito all'interno di diete purificanti o utilizzato per cure che mirano all'eliminazione delle tossine dal nostro organismo. Buon depurativo per tutto il nostro corpo, viene indicato particolarmente per la depurazione dei reni. Importante, così come per tutte le tipologie di





miele, è consumarlo grezzo, non sottoposto a lavorazioni che lo privano delle sue preziose qualità. È quindi preferibile scegliere un miele prodotto localmente, magari dall'apicoltore vicino a casa, in modo tale da essere sicuri della sua genuinità e origine.

MIELE DI CILIEGIO

La primavera si sta avvicinando, le giornate si allungano e i primi fiori iniziano a sbocciare. Il risveglio della natura coinvolge anche le nostre amate api che, dopo il periodo di invernamento, riprendono le loro esplorazioni alla ricerca di nuovo nettare e di nutrimento.

In base alle diverse fioriture, le api produrranno miele differente, che sarà caratteristico proprio di un determinato momento dell'anno.

Uno dei fiori più precoci è sicuramente quello del ciliegio. Questa pianta è molto amata sia per i suoi bellissimi fiori sia per i suoi dolci frutti. Non siamo solo noi, però, ad essere attratti da questa splendida pianta. Il ciliegio, infatti, presenta





anche molte attrattive per le api. Da esso, infatti, raccolgono il nettare per produrre un miele tanto delicato quanto difficile da ottenere.

Scopriamo insieme le caratteristiche di questo piccolo tesoro, il miele di ciliegio.

Sebbene il ciliegio sia diffuso in tutt'Italia, è molto difficile ottenere da esso un miele monofloreale. La sua fioritura, infatti, avviene contemporaneamente a quella di altre piante, tra cui il tarassaco. Inoltre, fiorendo così presto, le api utilizzano il nettare per il proprio nutrimento e risulta complessa la produzione di miele per il nostro consumo.

La possibilità di ottenerlo c'è solo laddove ne esistono grandi coltivazioni, come in Emilia-Romagna e in Puglia.

Tendenzialmente presenta una consistenza piuttosto liquida e un colore giallo paglierino, ma può variare da un color ambra chiaro fino a una tonalità più scura con riflessi rossastri.

La cristallizzazione avviene lentamente, modificandone il colore fino a raggiungere una tonalità bianco-grigiastra.

Essa dà origine a una massa pastosa, a cristalli fini. Il miele





ha un sapore estremamente gradevole che ricorda il gusto della ciliegia, con retrogusti che rimandano al sapore della mandorla amara.

Il miele di ciliegio ha ottime proprietà per il nostro organismo. Ape su fiori di ciliegio È infatti un **ottimo disintossicante** e, grazie alle sue proprietà diuretiche, aiuta i reni nel processo di eliminazione delle scorie.

Un'altra importante caratteristica, che condivide con ogni tipologia di miele, è l'essere una **fonte immediata di energia**, utile per supportare il fabbisogno energetico del nostro organismo. Inoltre, è ricco di vitamine e minerali ed è un ottimo ricostituente. Esercita una **funzione antiossidante**, proteggendo il nostro corpo dall'azione negativa dei radicali liberi e dall'invecchiamento precoce. Svolge un'**attività antibatterica** e contribuisce a **contrastare le infezioni del tratto respiratorio**: aiuta a ridurre il mal di gola, alleviare la tosse, stimolare l'appetito e a rafforzare il nostro sistema immunitario. Il miele di ciliegio può anche essere usato come **cosmetico**, in particolare come maschera di bellezza per la pelle opaca, a cui ridona luminosità e brillantezza.





Che cos'è la pappa reale

Ovviamente, il prodotto più famoso della api è sicuramente il miele. Che sia dolce o più amaro, scuro o dal colore quasi trasparente, cristallizzato o liquido, le numerose tipologie di miele vengono incontro ai gusti più disparati. Il miele è un alimento dalle numerosissime proprietà benefiche, spesso non conosciute o sottovalutate. Tuttavia, non è l'unico prodotto che ci viene fornito dalle api. Tra quelli che, più recentemente, hanno suscitato un curioso interesse possiamo sicuramente annoverare la **pappa reale**.

Un po' di storia

Sembra che solo a partire dal XVII secolo si iniziò a parlare





di pappa reale, quando studiosi come Swammerdan e Reaumur ne descrissero per primi il sapore. Solo successivamente se ne scoprì l'utilizzo. Dapprima venne individuato come alimento esclusivo delle api regine, mentre poi si capì che non solo le regine venivano nutrite per tutta la loro vita con questa sostanza, ma che anche le larve, per i loro primi tre giorni di esistenza, ricevevano il prezioso nutrimento. Solo agli inizi del '900 si individuò con certezza la sua provenienza.

Chi produce la pappa reale?

La pappa reale, o gelatina reale, è una sostanza di **origine interamente animale**. Essa, infatti, non è altro che il prodotto della secrezione delle ghiandole ipofaringee e mandibolari di un tipo particolare di api. Come sappiamo, all'interno di un alveare ogni ape ha un preciso compito, che riveste in base all'età e alle esigenze della comunità. In questo caso, sono le api nutrici, ovvero le api che hanno un'età compresa tra i 5 e i 15 giorni, a occuparsi dell'elaborazione di questo prezioso alimento. È sicuramente interessante notare





che, all'interno dell'alveare, la pappa reale non è sempre uguale a se stessa. In base al tipo di destinazione e all'età delle larve essa presenta una composizione differente.

Composizione

Alla vista, la pappa reale si presenta come una sostanza gelatinosa, dal colorito biancastro. Sia l'odore che il sapore sono piuttosto pungenti. Al gusto risulta decisamente acidula. Nonostante abbiamo detto che la sua composizione chimica è variabile, possiamo trovare degli elementi sempre presenti: acqua, composti azotati (proteine e amminoacidi), glucidi, lipidi, sali minerali e altre sostanze, fra cui le vitamine. A livello proteico, è notevole il fatto che gli amminoacidi essenziali siano tutti presenti in quantità considerevoli. L'altra componente da tenere in considerazione sono i lipidi, principalmente rappresentati da acidi grassi. Essi sono responsabili di molte delle proprietà benefiche della pappa reale e della sua attività antimicrobica. La gelatina reale è anche ricchissima di sali minerali, tra cui potassio, sodio





magnesio, calcio, zinco, ferro, rame e manganese. Tra tutti gli alimenti presenti in natura, essa risulta ricchissima in termini di vitamina B5, oligoelementi e acetilcolina.

I benefici della pappa reale

Il motivo per cui la pappa reale è molto ricercata è per i suoi innumerevoli e indubbi benefici. È molto utile come tonico e ricostituente, molto consigliato in periodi di particolare **stress psico-fisico**, in quanto incrementa il rendimento fisico e mentale, **facilita la memorizzazione** e **contrasta l'affaticamento**. Può essere assunta per contrastare anemie, astenie e per stimolare l'appetito. Ha una considerevole **azione antiossidante** e **contrastata il processo di invecchiamento della pelle**, che viene resa più morbida ed elastica. Interessante è anche il suo effetto su punti neri, acne e caduta dei capelli. Abbiamo visto come sia utile assumere la pappa reale in periodi di stress, ma essa ha anche effetti positivi sull'umore, contro stati di ansia, insonnia e depressione. È stato riscontrato, inoltre, che possiede proprietà





antinfiammatorie, antitumorali ed esercita un'azione benefica su coronaropatie e miocardiopatie.

Come si assume la pappa reale?

Una volta estratta e filtrata, la pappa reale si conserva generalmente in flaconcini di vetro scuro, tenuti in frigorifero per non alterarne le innumerevoli proprietà. Riguardo all'assunzione, si hanno indicazioni differenti. C'è chi consiglia l'assunzione di 250mg al giorno, altri che aumentano la dose fino a 1g. **Si può consumare pura, con il miele o diluita in poca acqua zuccherata.** Viene comunque preferita l'assunzione al mattino a stomaco vuoto, prima della colazione, possibilmente sciolta sotto la lingua per consentire l'assorbimento tramite l'intervento delle ghiandole sublinguali ed evitando l'azione dei succhi gastrici. Di norma, si consiglia l'assunzione per un periodo di 20-30 giorni ed eventualmente ripetere il ciclo 2-3 volte nel corso dell'anno in base alle necessità.





Frodi e genuinità del prodotto

Non possiamo che essere concordi nel dire che la pappa reale è un alimento incredibile e dalle numerose proprietà. Sfortunatamente, si stima che solo il 5% di quella attualmente consumata in Italia sia effettivamente prodotto nel nostro paese. Scegliere in maniera corretta il prodotto che si va a consumare è essenziale per essere sicuri della sua genuinità e integrità.





Le proprietà della propoli

I prodotti dell'alveare sono tutti preziosi e molto ricercati per i loro utilizzi e le svariate proprietà benefiche. Uno dei più famosi è sicuramente la propoli, spesso impiegata per lenire mal di gola e tosse. Molti di noi sicuramente la utilizzano spesso, ma siamo sicuri di conoscerne tutte le potenzialità?

Cos'è la propoli?

La propoli è una sostanza elaborata dalle api a partire da **materiale resinoso** raccolto sulle gemme e sulla corteccia di piante come pioppi, betulle, ontani, abeti rossi, pini, salici, olmi, querce, ecc. Le api mescolano la resina con polline ed enzimi e poi introducono il tutto nell'alveare, dove vengono





aiutate da altre api per il deposito. Il colore della propoli può assumere diverse tonalità, che vanno dal giallo al rosso al marrone, arrivando anche al nero. Queste diverse colorazioni sono tutte da ricollegare alle differenti piante di provenienza, dalle quali può dipendere anche l'odore, che risulta comunque essere sempre piuttosto aromatico. Generalmente le api si dedicano alla raccolta della resina nelle giornate più calde, quando questa è facilmente lavorabile e trasportabile.

Utilizzi nell'alveare?

Ovviamente le api non producono la propoli solo per il nostro benessere, ma questa sostanza ha un impiego importantissimo all'interno dell'alveare. Per capirne le funzioni possiamo farci aiutare dall'etimologia del nome stesso. Il termine propoli è spesso usato sia al maschile che al femminile. Nel primo caso, deriva dal greco **πρόπολις** che significa letteralmente “davanti alla città”, ovvero “in difesa della città”. Nel secondo caso, deriva dal latino “pro polis”, ovvero “per pulire”. In entrambe le accezioni emergono le funzioni principali della





propoli all'interno dell'alveare. Essa viene utilizzata, infatti, per restringere l'entrata degli alveari e come strumento per proteggerlo da agenti esterni, malattie, ma anche da eventuali predatori che, una volta uccisi all'interno dell'alveare, essendo troppo voluminosi o pesanti per essere portati fuori da esso, vengono completamente rivestiti di propoli. Nel contempo, la propoli è anche un "disinfettante" utilizzato per igienizzare le celle e per eliminare eventuali rischi di putrefazione e l'insorgenza di patologie.

Una storia lunga migliaia di anni

L'incontro tra uomo e propoli risale ormai a migliaia di anni fa. Già gli antichi Egizi la utilizzavano durante i riti di mummificazione, per curare ferite, infezioni e malattie dell'apparato respiratorio. Anche personaggi del calibro di Aristotele, Virgilio, Plinio il Vecchio, Galeno e Avicenna ne parlavano nelle loro opere.





Metodi di raccolta

Oggi la propoli è oggetto di studi per via delle sue proprietà benefiche e viene largamente utilizzata per svariati motivi. L'apicoltore, dunque, non può dedicarsi solo alla produzione di miele e alla raccolta di polline, ma anche di questa portentosa sostanza.

I metodi attraverso cui opera sono principalmente due, la **raschiatura** e la **raccolta tramite specifici strumenti**. La raschiatura, o raccolta naturale, prevede il prelievo della propoli depositata all'interno dell'arnia. Molto spesso si ritrova in posti difficilmente accessibili e bisogna proprio grattarla via dall'arnia stessa. Per questo motivo, questo genere di propoli è più ricca di impurità come cera, frammenti di legno e residui di api o di altri insetti.

La raccolta artificiale, invece, si avvale di un piccolo espediente che sfrutta la naturale propensione delle api a tappare ogni fessura all'interno dell'alveare. L'apicoltore inserisce all'interno dell'arnia o una griglia metallica o di nylon da posizionare sopra i telai oppure un diaframma





appositamente ideato per la raccolta della propoli. Le api saranno quindi portate a propolizzare questi inserti, ostruendoli. A questo punto, all'apicoltore non resta che estrarli, lasciarli qualche giorno in frigo o nel congelatore e poi procedere alla rimozione della propoli dai supporti di raccolta. Questa procedura è sicuramente più facile da eseguire e risparmia all'apicoltore tutta la parte di pulizia della propoli per l'eliminazione delle impurità. Tuttavia, bisogna avere l'accortezza di scegliere quelle famiglie che hanno dimostrato una propensione maggiore alla propolizzazione e di inserire i supporti nel giusto periodo dell'anno.

Composizione

Che cosa rende la propoli così speciale? È stato dimostrato che la sua composizione chimica, già di per sé molto complessa, varia in base a diversi fattori, tra cui le piante di origine, il tipo di api che la raccolgono, il clima e il periodo di raccolta. Sostanzialmente, però, essa è costituita da **polifenoli** e **componenti aromatiche** (flavonoidi, fenolacidi, composti





fenolici e cumarine), **terpeni** (oli essenziali) e elementi vari, tra cui **aminoacidi**, **sali minerali** (ferro, rame, calcio e manganese) e **vitamine**.

Proprietà benefiche e curative

A una composizione così ricca e complessa corrispondono molteplici proprietà benefiche e curative. La propoli svolge una forte **azione antibiotica, antivirale e antimicotica** ed è molto utile per contrastare alcune forme di Herpes e di Candida. È, inoltre, un validissimo **antibatterico**: inibisce la proliferazione dei germi e contribuisce alla loro eliminazione anche stimolando la reazione del sistema immunitario. La propoli viene spesso usata in caso di raffreddore, mal di gola, faringiti, tracheiti, tonsilliti e affezioni del cavo orale (afte, ascessi e vescichette). Come testimoniano gli usi fatti fin dal passato, la propoli è sempre stata apprezzata per il suo potere cicatrizzante e disinfettante e per questo impiegata per la cura di ferite, piaghe, bruciature e irritazioni cutanee. Infine, la propoli ha effetti anestetizzanti, stimola la rigenerazione





ossea e cartilaginea e svolge una funzione vasoprotettiva.

Modalità di somministrazione

Generalmente, quando pensiamo alla propoli ci vengono in mente le boccettine con il contagocce, dove la troviamo allo stato liquido in soluzione idroalcolica. Sicuramente questo è uno dei metodi più diffusi per la sua assunzione, ma ce ne sono anche altri. Per consentire anche ai più piccoli di poter giovare delle numerose proprietà della propoli, vengono prodotte anche **soluzioni prive di alcol**. Generalmente si assume un certo quantitativo di gocce al giorno **mischiate con l'acqua o con il miele**, per rendere più gradevole il sapore, oppure **nebulizzate direttamente in bocca**. È possibile consumarla anche in **compresse**, come sciroppo o in aggiunta ad altre sostanze benefiche che ne amplificano gli effetti. Per l'uso topico, in commercio sono disponibili unguenti e pomate, ma la propoli è anche ingrediente di vari prodotti come colluttori, saponi e dentifrici. Alcuni la utilizzano anche per **inalazione**, tramite aerosol o appositi diffusori che





permettono il rilascio nell'aria delle varie sostanze volatili e dei principi attivi benefici.

Dove acquistare la propoli

Ormai conosciutissima, la propoli è oggi giorno facilmente reperibile un po' ovunque: farmacie, erboristerie, negozi specializzati, internet... Forse, però, il prodotto migliore lo si trova ancora dall'**apicoltore di fiducia**, che fa elaborare la propoli prodotta dalle proprie api o la trasforma lui stesso. Conoscere direttamente i luoghi da cui provengono i prodotti che acquistiamo è spesso garanzia della loro qualità.





Il miele in cucina

Consigli e trucchi su come utilizzare il miele al posto dello zucchero

Il primo aspetto da tenere bene a mente è che il miele risulta al palato più dolce rispetto allo zucchero. Questo fa sì che il dosaggio debba essere calcolato diversamente, diminuendolo del 20% circa per evitare che il risultato finale risulti troppo dolciastro. Secondariamente, può rivelarsi decisamente utile “pesare” il miele utilizzando un cucchiaino da minestra.

Come? Semplicissimo: un cucchiaino da minestra raccoglie all'incirca 20 g di miele. Diventa quindi molto più semplice calcolare la giusta dose da aggiungere ai nostri ingredienti. Un altro consiglio pratico che può fare la differenza riguarda





direttamente la consistenza dell'impasto. Il miele contiene già di per sé dei liquidi ed è quindi buona pratica ridurre gli altri previsti dalla ricetta, come ad esempio acqua e latte. Infine, bisogna stare molto attenti alla fase di cottura. Per evitare che il dolce diventi troppo scuro è consigliata una cottura prolungata a temperature più basse. La famosa “prova dello stecchino” può aiutarti a capire il momento esatto in cui sfornare il tuo dolce.

Scegliere il miele giusto

A questi consigli generali se ne devono aggiungere altri più specifici, strettamente legati alla tipologia di miele da scegliere per la preparazione. Sicuramente è buona norma scegliere un **miele dal sapore delicato e non troppo incisivo**. Questo fa sì che non si vada a coprire gli altri sapori, rendendo magari sgradevole il risultato finale. Quali sono dunque le tipologie di miele da preferire?

Il miele di acacia è quello più limpido, leggero e delicato. È sicuramente quello preferito in pasticceria. Il colore è molto





chiaro, tendente al trasparente quanto più il miele è puro.

L'aroma non risulta particolarmente incisivo. Per tal motivo è molto amato anche dai più piccoli.

Il miele di arancio e agrumi ha un sapore molto gradevole che ricorda le piante da cui proviene. Si associa un profumo floreale che, con il passare del tempo, vira su note più fruttate. È molto utilizzato nella preparazione di piatti dolci e salati e per dolcificare le bevande.

Il miele millefiori racchiude in sé l'aroma delle varietà di fiori da cui viene prodotto. Per questo motivo, ogni tipologia può risultare diversa dall'altra. Generalmente quelli più chiari sono anche quelli più delicati, più adatti all'uso culinario.

Altro aspetto da considerare è quello legato strettamente alla consistenza del miele. Se si presenta più liquido, i composti risulteranno più soffici. In questo caso potrebbe essere utile ridurre le dosi di ingredienti quali panna, olio e latte. Al contrario, un miele cristallizzato può richiedere l'aggiunta di più farina.



Piacere siamo 3BEE!

Le api sono tra gli animali più importanti per la vita del pianeta e degli stessi esseri umani.

La loro quotidiana attività di impollinazione è fondamentale per la preservazione della biodiversità e la conservazione degli ecosistemi, ma non solo. Basti pensare che **più del 70% del cibo che troviamo ogni giorno sulla nostra tavola deriva dalla preziosa attività di questi piccoli insetti.**

Tuttavia, sono sempre più numerose le notizie allarmanti riguardo al loro crescente tasso di mortalità. **Cambiamenti climatici, inquinamento, malattie, parassiti, impoverimento degli habitat naturali e uso sconsiderato di pesticidi e prodotti chimici sono solo alcune delle cause che stanno mettendo a repentaglio la sopravvivenza di questi importantissimi insetti.**

I dati parlano chiaro:

- **40% delle perdite di colonie negli Stati Uniti dal 2006**
- **25% delle perdite di colonie in Europa dal 1995**
- **45% delle perdite di colonie in Inghilterra dal 2010**
- **30% del totale delle perdite di colonie nel mondo dal 2016**

Per il nostro benessere e per quello del nostro pianeta diventa necessario fare qualcosa di concreto per invertire questa tendenza.

Per questi motivi nasce 3Bee.

Siamo una green start up e sviluppiamo sistemi intelligenti di monitoraggio e diagnostica per la salute degli animali da allevamento.

Il nostro primo focus sono state le api proprio per la vitale importanza che hanno per il nostro pianeta.

Attraverso il nostro **esclusivo sistema Hive-Tech** l'apicoltore può **monitorare h24 e in modo completo il proprio alveare.**

Il dispositivo è bio-mimetico e rileva differenti parametri vitali delle api, necessari per la **valutazione delle condizioni e dello stato di salute dell'alveare.**

I dati sono trasmessi in **cloud** dove vengono elaborati dai nostri algoritmi di intelligenza artificiale con lo scopo di diagnosticare e prevedere eventuali problemi e malattie. Grazie ai sensori interni, infatti, **l'apicoltore potrà controllare peso, temperatura, suoni e umidità nell'alveare.**

Utilizzando l'app da remoto, inoltre, potrà analizzare condizioni meteo, produttività, livello delle scorte e fioriture circostanti creando il proprio calendario dei lavori personalizzato. In questo modo potrà **ottimizzare l'organizzazione della propria attività**, intervenendo quando necessario e in modo mirato per salvaguardare i propri alveari.

**Vuoi avere maggiori informazioni
e ricevere il nostro catalogo prodotti?
Scrivici a info@3bee.it**



Adotta un alveare e aiutaci a proteggere l'ambiente!



Ma abbiamo pensato anche a chi ama la natura, il miele e le api e ne apprezza il duro lavoro. Abbiamo infatti creato il programma **Adotta un alveare** attraverso il quale potrai proteggere un alveare a distanza anche senza essere un apicoltore. Come?

Il nostro network di apicoltori professionisti si prende cura dell'alveare e tu, grazie al nostro esclusivo sistema di monitoraggio da remoto, puoi controllarne h24 il suo sviluppo direttamente da smartphone o pc. Seguirai l'apicoltore nei suoi lavori, leggendone note e osservazioni, e l'alveare durante il suo sviluppo e crescita.

Oltre a ricevere immediatamente l'**attestato di adozione** via mail, alla fine della stagione apistica riceverai direttamente a casa il miele 100% genuino da te scelto e prodotto dal tuo alveare!

Puoi anche **regalare l'adozione di un alveare** alle persone a te più care, per un dono originale, etico e dolcissimo!

Con la tua adozione non solo gusterai del buonissimo miele genuino e artigianale, ma **ci aiuterai a sostenere gli apicoltori, salvare le api e aiutare l'ambiente preservandone la biodiversità.**

Vuoi adottare un alveare?
Scrivici a info@3bee.it

