

Search Myprotein

[Registrati](#) | [Accesso](#) | [Aiuto](#) | [Forum](#)[LA NOSTRA GAMMA](#)[IL TUO OBIETTIVO](#)[IL TUO SPORT](#)[THE ZONE](#)[Novità](#)[Allenamento](#)[Lifestyle](#)[Ricette](#)[Nuovi Prodotti](#)[Ambassador & Atleti](#)

NEWS

[HOME](#)[Alimentazione](#)Cacao e Cioccolato Fondente | Proprietà, Benefici per la Salute e Sport

Cacao e Cioccolato Fondente | Proprietà, Benefici per la Salute e Sport

Leonardo Cesanelli | [Alimentazione](#) | marzo 25, 2016[Share](#) [Tweet](#) [Like 0](#) [Share](#) [G+](#) [Pinit](#)

Dallo scrittore Myprotein **Leonardo Cesanelli**, laureato in Scienze e Tecnologie Alimentari, laureando in Nutrition and Functional Food.

Cacao e Cioccolato Fondente

Il cacao è un **albero spontaneo** delle zone equatoriali delle Americhe, tanto delicato che gli Indios per difenderlo dal sole e dal vento lo proteggevano con piante più alte e frondose. Per i **Maya** e gli **Aztechi** era una pianta così preziosa da assumere significati mitologici.

Deriva dai semi di un piccolo albero tropicale del genere **Theobroma**, denominato infatti scientificamente *Theobroma cacao* (dal greco e significa "cibo degli dei").

Cerca

Ricerca per:

Categories

[Alimentazione](#)[Allenamento](#)[Altro](#)[Ambassador & Atleti](#)[Articoli](#)[Donna](#)[Integratori](#)[Interviste](#)[Lifestyle](#)[Motivazione](#)[Natale](#)[Nuovi Prodotti](#)[Principianti](#)[Resistenza](#)[Ricette](#)[Uncategorized](#)[Uomo](#)

Nel genere *Theobroma* sono comprese più di **20 specie spontanee** di cacao ma attualmente si riconoscono **tre grandi gruppi botanici** (varietà) di cacao coltivate: *il criollo* (o finos); molto coltivato in passato oggi in maniera molto limitata, *forasteros* (o amazonicos), la varietà più coltivata in Africa e nel mondo e il *trinitario* (ibrido dei primi due), considerato tendenzialmente il più pregiato, rappresenta tra il **10** e il **15%** della produzione mondiale.

Per praticità s'intendono **ordinari** i prodotti come il cioccolato ottenuti con il cacao forastero e **fine o aromatico** quello ottenuto dalle varietà Criollo e Trinitario. In generale la maggior parte del cioccolato viene prodotto a partire da **diverse varietà** mescolate in **differenti percentuali** per ottenere **composizioni bilanciate** e interessanti.



La **raccolta** avviene nell'arco di **diversi mesi**, in particolare all'inizio e al termine della stagione delle piogge, è una fase molto importante poiché dovranno essere scelti frutti (carboidrati) al giusto grado di maturazione (sviluppo di zuccheri e giusto grado di amaro).

Una volta raccolte le **carboidrati**, vengono estratte le **fave** (ogni carboidrato può contenere dai venti ai cinquanta semi). Le fasi successive sono costituite da una prima **fermentazione** della durata di circa **5 giorni**, in cui (in generale) lieviti produrranno alcol a partire dagli zuccheri delle **fave** e successivamente **batteri** lo convertiranno in acidi (principalmente acetico) responsabili dello sviluppo dei precursori degli **aromi finali del cacao**.

Infine si procederà all'**essiccazione**, in grado di bloccare i processi fermentativi limitandone l'acidità e conferendo allo stesso la possibilità di essere conservato con più sicurezza. A questo punto (dopo due settimane) le fave sono **pronte per essere indirizzate alle diverse linee di produzione**: cacao, cioccolato, estrazione composti bioattivi, etc.

Composti Bioattivi, Proprietà e Benefici per la Salute

Se storicamente, come detto in precedenza, era considerata **Pianta Sacra** presso le popolazioni indigene, più recentemente il cacao ha dimostrato promettenti risultati nel trattamento di una varietà di disturbi tra cui l'**insensibilità all'insulina**, le **malattie cardiovascolari**, l'**artrite**, **disturbi alimentari**.

Partiamo con l'analizzare in generale la composizione in macro e micro nutrienti del cacao in cui risalta senz'altro il **contenuto lipidico (45-55%)** seguito da quello proteico (**10-15%**) e di carboidrati (**2-5%**), tra le vitamine idrosolubili presenti nel cacao, ricordiamo la tiamina, la niacina, la riboflavina, il piridossalfosfato, l'acido ascorbico e l'acido pantotenico; fra le liposolubili la vitamina E e la vitamina A.

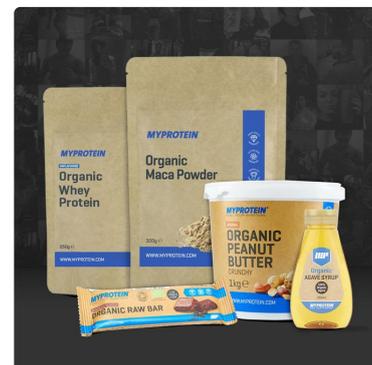
Tweet di @MyproteinIT

MyproteinIT
@MyproteinIT

Gamma #Bio 🌱🍌

Abbiamo unito i vostri prodotti preferiti della gamma organica in un pacchetto unico!

👉 fal.cn/tozv



8h

MyproteinIT
@MyproteinIT

#Caffè freddo al #burro d'arachidi e #cacao: una pausa golosa 😊!

[Incorpora](#)

[Visualizza su Twitter](#)

Partiamo col dire che i grassi sono rappresentati per la maggior parte (**33%**) da acido oleico a acido palmitico (**25%**), diversi studi dimostrano come l'acido oleico abbia un effetto positivo rispetto ai saturi nel mantenimento di bassi livelli di **LDL (colesterolo "cattivo")** e colesterolo totale, inoltre anche se il cacao contiene comunque acidi grassi saturi (**acido stearico**) altri studi dimostrano come questi (probabilmente per la natura dell'acido stearico derivato dal cacao) non produca gli stessi effetti negativi di quello derivante da cibi di origine animale.

Per quanto riguarda i **minerali**, il **cacao** contiene principalmente magnesio (36mg/100kcal di cioccolato fondente 75% cacao), **cofattore di molte reazioni** legate alla sintesi proteica al **rilassamento del muscolo** e alla **produzione di energia**.



Passiamo ora ai **composti bioattivi del cacao**, in primis risalta senz'altro il contenuto in polifenoli (50 mg/g). In particolare tra questa grande classe di composti ad azione antiossidante spiccano i flavonoidi (catechine, antocianine e proantocianidine), oltre ad essere i responsabili in gran parte dell'**amaro del cacao** (formando complessi con le proteine salivari). E' ormai dimostrato come i **flavonoidi** appena citati abbiano **diverse proprietà benefiche** sulla salute tra cui **azione antiossidante, proprietà immuno-regolatorie, effetti benefici nell'endotelio**.

E' proprio l'azione antiossidante, che può essere considerata una difesa per il corpo contro i "**radicali liberi**" (piccole molecole generate durante i normali processi metabolici in grado, in alte quantità, di danneggiare le cellule e i loro componenti, compreso il **DNA cellulare** (materiale genetico), alla base degli **effetti benefici del cacao** sulla salute riscontrati in diversi studi.

Se in generale per i **polifenoli** si ritiene abbiano un **ruolo chiave** nel processo di invecchiamento e in molte malattie degenerative legate all'età, per quelli contenuti nel cacao si sono dimostrati avere un **effetto protettivo** in particolare sulla **salute cardiovascolare** per la loro **capacità di modificare una serie di processi patologici** coinvolti nello sviluppo di cardiopatie. Ad esempio limitando la formazione di placche aterosclerotiche o regolando il grado di costrizione dei piccoli vasi sanguigni (controllo della pressione), quest'ultimo, attraverso la stimolazione di produzione di nitrossido (vasodilatatore).

Una ricerca condotta presso l'**Università di Cambridge** su 114.000 partecipanti per valutare i rischi di malattie cardio-metaboliche associate al consumo di cioccolato ha riscontrato che l'**elevato consumo di cioccolato** è associato con il **37% di riduzione delle malattie cardiovascolari** e il **27% di riduzione del rischio di ictus**.

Un altro studio pubblicato sul Journal of the American College of Cardiology dai ricercatori svedesi del **Karolinska Institute di Stoccolma** ha esaminato l'effetto anti-ictus del cioccolato sulle donne, le signore che consumavano la più alta quantità di cioccolato fondente, più di 45 grammi a settimana, hanno fatto registrare ogni anno 2,5 ictus ogni 1000 donne, mentre tra coloro che non superavano i 9 grammi a settimana il tasso di ictus annuo rilevato è stato di 7,8 casi ogni 1000 donne.

Una ricerca inglese, pubblicata sul Journal of Nutrition, sostiene che il cioccolato fondente potrebbe

esercitare un'**azione difensiva** contro l'insorgenza del diabete di tipo alimentare (tipo II), ossia dovuto a un eccesso di zuccheri introdotti con l'alimentazione. I ricercatori hanno controllato le abitudini alimentari e monitorato l'**insulino-resistenza** e i livelli di glucosio nel sangue di oltre 2.000 donne ed hanno scoperto che coloro che consumavano grandi quantità di cibi **contenenti flavonoidi** e antocianine avevano livelli di insulino resistenza molto più bassi rispetto a chi invece non li assumeva.

Alla base di questi effetti positivi sull'insulino resistenza vi è senz'altro il **potere vasodilatatorio** del nitrossido che si è dimostrato particolarmente efficace nell'aumentare le **funzioni dell'endotelio**, in generale il consumo di cacao sembra avere effetti positivi inducendo la rigenerazione delle cellule beta del pancreas (insulino secretorie), effetti ipoglicemizzanti (contenuto lipidico ed in fibre) e aumentando la tolleranza al glucosio.

Tra i composti bioattivi troviamo anche **Caffeina, Teobromina, Teofillina** (alcoli purinici) conosciuti per la loro attività nervina (aumentano lo stato di veglia, la riduzione del senso di fatica, la concentrazione). Le **proporzioni nel cacao** sono a vantaggio della teobromina (**600-1800 mg/100 g cioccolato fondente**) che rispetto alla caffeina (**20-60 mg/100 g**) risulta blandamente nervino nelle dosi contenute nel cacao.

La presenza di queste **sostanze psicoattive (teobromina, caffeina, fenilalanina e tiroxina)** spiegherebbe l'efficacia del cioccolato nel contrastare **stati di ansietà** e di **depressione**, nell'indurre **sensazioni di piacere, benessere fisico e psichico**, nell'aiutare a riconquistare l'**autostima perduta** e nel farci **aumentare la capacità lavorativa**.



Alcune ricerche hanno portato alla conclusione che chi **soffre per amore** tende a nutrirsi di cioccolato perché in esso si trova la stessa sostanza chimica che il cervello produce quando ci innamoriamo, ed il cioccolato prolunga lo stato di benessere che viviamo quando siamo innamorati. La **serotonina** libera invece le endorfine migliorando il tono dell'umore ed arginando gli stati depressivi. Ad avvalorare questa tesi, ricordiamo che i **farmaci antidepressivi** di ultima generazione innalzano i livelli di serotonina cerebrale.

Cacao e Sport

Cerchiamo ora di analizzare i **possibili benefici** che il cacao ed in particolare i composti bioattivi descritti in precedenza hanno sulle performance sportive. Uno studio della **Loughborough University** ha cercato in tal senso di scoprire i potenziali benefici di un consumo giornaliero di cioccolato fondente per individui che praticano regolarmente intensa attività sportiva.

Questo studio ha monitorato l'assunzione di cioccolato fondente **70%** e **cioccolato non fondente** per due settimane consecutive (40 g due volte al giorno). Al termine dell'attività fisica (1h 30m di cyclette ad intensità medio-alta) sono stati monitorati i marker di stress ossidativo e utilizzo di

nutrienti (campioni ematici). I risultati hanno dimostrato come **il cioccolato**, in particolare quello fondente, abbia abbassato **lo stress ossidativo** e come sia aumentato l'utilizzo di acidi grassi liberi come fonte energetica rispetto ai carboidrati.



Un altro studio ha dimostrato invece come il supplemento di uno dei **flavonoidi** più presenti nel cacao (epicatechina) in topi sottoposti ad esercizio fisico sia correlato con un incremento della densità capillare e mitocondriale dei muscoli risultando in un aumento della resistenza alla fatica e di sintesi di proteine legate alla catena di trasporto di elettroni e mitocondri (produzione di energia). **Un supplemento di epicatechina** (cioccolato fondente/cacao) può dunque incrementare la resistenza aerobica del muscolo (resistenza alla fatica).

Un altro beneficio già citato nella parte riguardante gli aspetti salutistici ma che si ripercuote senza dubbio anche nelle performance sportive è la capacità dell'epicatechina di **aumentare il rilascio di nitrossido (ossido nitrico NO)**, come detto un potente vasodilatatore. Oltre agli effetti positivi a livello cardiovascolare, abbassando la pressione, un aumento di produzione di NO sembra essere correlata con le performance atletiche, in particolare sull'innalzamento della soglia anaerobica (maggior numero di ripetizioni ad esempio).

Uno studio ha dimostrato come un gruppo di individui a cui è stato somministrato **30 g di cioccolato fondente** al giorno per due settimane avevano **livelli di ossido nitrico ematico superiori del 54%** rispetto al gruppo placebo. Gli effetti del cioccolato fondente (epicatechina) in tal senso sembrano essere di tipo indiretto, ovvero, inibendo i processi in grado di rallentare o bloccare il rilascio di ossido nitrico.

Sempre ricollegandoci con gli **effetti benefici** per la salute importanti anche in ambito sportivo è senza dubbio l'effetto sull'insulina e quindi sul metabolismo degli zuccheri. Secondo il "*The American Journal of Clinical Nutrition*", il consumo di 100 g/day di cioccolato fondente (**70%**) aumenterebbe significativamente la sensibilità all'insulina e l'assorbimento di glucosio, diminuendo i tempi di recupero dopo l'esercizio fisico e ponendo le basi per i processi di crescita muscolare.

Un gruppo di **ricercatori messicani** ha incentrato i propri studi sull'azione inibente dell'epicatechina nei riguardi della miostatina, una proteina che tra le sue funzioni ha quella di regolare la crescita muscolare (regolazione espressione di alcune proteine muscolari: MEF2A, Myf5, MyoD e miogenina), in particolare sembra essere attiva in casi di **bassi apporti energetici** per segnalare all'organismo di interrompere o rallentare la sintesi proteica a livello muscolare (risparmio energetico).

Questo studio condotto prima su topi ha cercato di verificare come un supplemento di **epicatechina** (1-2mg/kg) possa influire sull'**aumento di massa muscolare**, i risultati dimostrano una riduzione di miostatina e un incremento di follistatina correlata ad effetti anabolici. A questo punto i ricercatori messicani hanno provato a condurre lo stesso studio su esseri umani, attraverso la somministrazione di due dosi giornaliere di **25 mg** per una settimana. I risultati dimostrano un **incremento del 49,2%** del rapporto follistatina/miostatina.

Riassumendo i concetti descritti in questa panoramica, possiamo senz'altro affermare come il cacao costituisca un alimento prezioso in grado di fornire comprovati effetti benefici sulla salute in genere ma anche utile per lo sportivo sia endurance che di potenza. E' importante ricordare come tutti gli studi a riguardo abbiano dimostrato i suddetti effetti sul **cioccolato fondente**, poiché senz'altro la presenza di zucchero, latte o altri ingredienti potrebbe interferire con l'azione dei composti bioattivi presenti nel cacao puro. Per ottenere **effetti benefici** sulla salute la dose consigliata sembra essere sui 30-40 g/day di cioccolato fondente (almeno 80%) per raggiungere buoni livelli di epicatechina, per quanto riguarda lo sportivo, gli effetti descritti si verificano con assunzioni di epicatechina di almeno circa 200mg/day, in questo caso si consiglia l'assunzione di cacao puro in polvere (100%).



Inserire regolarmente cioccolato fondente nella dieta può essere una scelta appagante sotto il punto di vista sensoriale e in grado di migliorare il nostro umore, può essere di aiuto in caso di cardiopatie e diabete e rappresenta un alimento certamente utile e funzionale nella dieta dello sportivo. Con l'arrivo della pasqua possiamo allora provare, scegliendo cioccolato fondente, a gustarci **un bell'uovo di cioccolato** senza sentirci troppo in colpa!

→ Riferimenti

▼ Ottieni risultati migliori con questi prodotti Myprotein:

(Visited 755 times, 1 visits today)



[Come Si Produce Il Cioccolato? | Focus Su Questo Alimento](#)
In "Alimentazione"



[Biscotti Ricoperti Al Cioccolato Fatti In Casa | Super Proteici](#)
In "Ricette"



[Mousse Di Avocado Al Cacao E Vaniglia | Ricetta Vegan](#)
In "Ricette"

0 Comments

Sort by **Oldest**



Add a comment...

Facebook Comments Plugin