

Josef Pies

# AÇAÍ: IL FRUTTO DELLA VITA

Una miniera di sostanze vitali

**Antiossidante, dimagrante,  
ringiovanente, antistress**



EDIZIONI IL PUNTO D'INCONTRO

# Indice

Introduzione .....	7
Una storia triste .....	11
La palma di açai: un po' di botanica .....	15
La patria della palma di açai: il bacino dell'Amazzonia ..	21
L'açai: storia e tradizione .....	25
L'açai oggi .....	37
Aspetti medici .....	43
Combattere i radicali liberi con gli antiossidanti .....	47
Lunga vita ai coloranti: il potere antiossidante degli antociani .....	53
Studi sull'effetto antiossidante dell'açai.....	63
Le unità ORAC e la capacità antiossidante totale.....	71
Aspetti fisiologico-nutrizionali .....	77
Semplici e sfiziose ricette con l'açai.....	85
Per finire... ..	119
Bibliografia .....	121
Nota sull'autore .....	127



## Introduzione

Ci è voluto poco per convincermi a scrivere un libro sull'açaí (pronuncia: "assaí"). Fondamentalmente due cose: primo, da noi l'açaí è ancora quasi sconosciuto, e l'idea di presentare a un nuovo pubblico questo superfood brasiliano mi stuzzicava parecchio. Secondo, in qualche modo ce l'ho nel sangue: ben quattrocento anni fa il fratello del capostipite dei Pies effettuò studi approfonditi sulla flora e la fauna brasiliane. Su incarico della Compagnia olandese delle Indie Occidentali, infatti, fra il 1638 e il 1644 il dottor Willem Piso (1611-1678) rimase in Brasile come medico personale del conte Johann-Moritz von Nassau-Siegen. Fra le altre cose, si occupò delle piante officinali che crescevano in quelle terre (Piso e Marggraf 1648, Piso 1658; cfr. anche Norbert J. Pies 2010) ed è pertanto considerato il fondatore della medicina tropicale (Eike Pies 2004).

Se nei suoi trattati non nominò in maniera espli-

cita la palma di açaí, fu semplicemente perché consumatori e studiosi si sono resi conto solo molto più tardi degli effetti benefici prodotti dal frutto. Per secoli, infatti, a cibarsene furono soltanto le popolazioni sudamericane. Ma negli anni Novanta i fanatici del fitness e gli sportivi brasiliani scoprirono che l'açaí era capace di donare una straordinaria energia e resistenza. Così, da alimento di base delle popolazioni indigene questo superfood è diventato un prodotto alla moda e ha conquistato un paese dopo l'altro, in una marcia trionfale che lo sta portando anche in Europa.

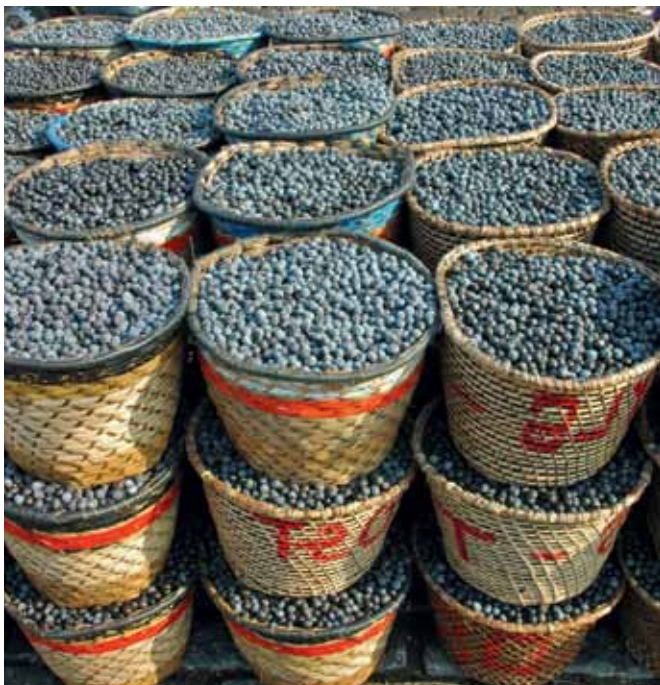
L'enorme contenuto di coloranti vegetali dal potere antiossidante (antociani), ma anche di fibre e acidi grassi insaturi, di vitamine e minerali, fa dell'açaí un'ottima fonte di energia, anzi un alimento quasi perfetto. Il grandissimo potenziale antiossidante, cioè la capacità di contrastare i radicali liberi, apre scenari



L'açaí (alimento di base delle popolazioni indigene del Brasile e vero e proprio oggetto di culto nelle comunità di surfisti) sta conquistando l'Europa.

di notevole interesse: pensate a quante malattie sono causate o aggravate dai radicali liberi!

Nei prossimi capitoli vi condurrò alla scoperta dell'açai e del suo impiego tradizionale, quindi vi darò qualche spiegazione sul suo potenziale antiossidante e sulla sua importanza fisiologico-nutrizionale. Alla fine troverete una ricca sezione dedicata a ricette e suggerimenti per integrare l'açai nella vostra dieta e assaporare questa deliziosa miniera di sostanze vitali.





## Combattere i radicali liberi con gli antiossidanti

Immagino che molti di voi conoscano già, più o meno bene, i pericoli che derivano dai radicali liberi, per esempio l'accelerazione dei processi di invecchiamento, danni al patrimonio genetico, l'indebolimento del sistema immunitario. I radicali liberi inoltre favoriscono molte patologie degenerative e croniche come le malattie cardiocircolatorie, le malattie del sistema nervoso centrale (Alzheimer, Parkinson eccetera), il diabete, il cancro e le malattie reumatiche. E si parla sempre più anche degli antagonisti dei radicali liberi, gli antiossidanti. In questo capitolo cercheremo di riassumere i termini essenziali della questione.

Possiamo paragonare i radicali liberi (il nome viene dal latino *radix*, "radice") a una sostanza corrosiva e gli antiossidanti a uno smalto antiruggine. Ma cos'è che rende i radicali liberi tanto pericolosi? È la loro tendenza



Gli antiossidanti proteggono il nostro organismo dai danni provocati dai radicali liberi.



(o meglio la loro brama) ad avere un numero pari di elettroni. La materia è costituita da atomi, che a loro volta compongono molecole che si uniscono in unità più grandi: gli organi, tanto per fare un esempio. Un atomo è formato da un nucleo e da un certo numero di elettroni che gli girano intorno, simili ai pianeti che orbitano intorno al Sole. Se gli elettroni di un atomo o di una molecola sono a coppie, siamo in una condizione di armonia e gli orbitali atomici sono in equilibrio. Ma se un elettrone è spaiato, l'atomo o la molecola (che in questo caso sono chiamati radicali liberi) cercano di ripristinare quanto prima l'equilibrio. Per farlo strappano con violenza un elettrone a un altro atomo o molecola. Una volta cominciata, la lotta si estende in fretta, perché gli atomi derubati di un elettrone diventano a loro volta radicali liberi e prendono di mira i loro vicini. In questo modo possono generarsi reazioni a catena in grado di provocare danni gravissimi. Quando un enzima, il DNA o le componenti della membrana cellulare vengono attaccati dai radicali liberi e privati di un elettrone, diventano incapaci di funzionare. E non pensiate che sia un evento raro: il DNA di ogni cellula viene attaccato dai radicali liberi circa 10.000 volte al giorno. In genere un organismo sano sa perfettamente come difendersi. Ma è importante aiutarlo con un'alimentazione ade-

guata, che comprenda anche sufficienti quantità di antiossidanti (confronta il capitolo *Le unità ORAC e la capacità antiossidante totale*).

Il compito degli antiossidanti è quindi rompere questo circolo vizioso e fermare o impedire il processo distruttivo. Gli antiossidanti hanno la capacità di creare un equilibrio armonico, per esempio possono cedere un elettrone senza trasformarsi in radicali liberi.

Ma come mai iniziano a formarsi i radicali liberi? In parte sono un naturale prodotto di scarto di processi metabolici come quelli che avvengono nei mitocondri (le centrali elettriche della cellula) per produrre energia. Nell'ultima fase della cosiddetta catena respiratoria, nelle molecole di ossigeno vengono trasferiti elettroni e in circa il due per cento dei casi si producono specie reattive dell'ossigeno. I perossidi sono i radicali liberi più diffusi nell'organismo umano. Ma sono pericolosi anche altri composti dell'ossigeno e dell'azoto, altamente reattivi: i superossidi, i radicali ossidrilici, gli ossidi di azoto e il perossinitrito.

Alcune cellule del nostro sistema immunitario, tuttavia, hanno bisogno dei radicali liberi per distruggere gli elementi estranei. Esse aggrediscono gli agenti



L'importanza di un'alimentazione adeguata, che comprenda anche sufficienti quantità di antiossidanti.

patogeni e li bombardano con i radicali liberi, a loro volta controllati da specifici enzimi che, quando necessario, li demoliscono.

La formazione di radicali liberi dannosi può essere favorita da fattori esterni e interni, e porta allo stress ossidativo. Questi fattori sono:

- radiazioni (raggi UV, emanazioni radioattive, elettrosmog);
- abitudini dannose (fumo, alcol, droghe, consumo eccessivo di carne grigliata);
- inquinamento ambientale (fumi delle auto e delle industrie, pesticidi, erbicidi, solventi e conservanti);
- farmaci;
- stress (fisico o psichico).

Ecco perché è fondamentale proteggersi con un apporto adeguato di antiossidanti, ossia provvedere a:

- un'alimentazione consapevole (si raccomandano cinque porzioni di frutta e verdura al giorno);
- fare attività fisica;
- stare all'aria aperta;
- assumere integratori alimentari o farmaci con funzione antiossidante;
- evitare il fumo e moderare il consumo di alcolici;

- evitare lo stress;
- evitare l'inquinamento ambientale e le radiazioni.

Il nostro corpo si serve di una grande quantità di antiossidanti naturali, spesso complementari o addirittura dipendenti l'uno dall'altro. Alcuni sono idrosolubili, altri liposolubili. Ogni antiossidante ha precisi punti di forza nella lotta contro i radicali liberi. Cinque antiossidanti in particolare collaborano a formare una rete di protezione straordinaria per il nostro corpo: la vitamina C, la vitamina E, il glutatione, l'acido lipoico e il coenzima Q10. In questa squadra, il ruolo centrale è svolto dall'acido lipoico (Josef Pies 2003).

Ma ci sono altri antiossidanti di importanza notevole, e li assumiamo con l'alimentazione. Per esempio gli antociani, di cui parleremo nel prossimo capitolo.



