

A lioness is perched on a large, weathered log in a zoo enclosure. The lioness is looking towards the camera with a neutral expression. The background is a stone wall.

**STANCO  
DI ADATTARTI  
ALLE AZIENDE?**

**NOI PROGETTIAMO  
LA TUA FARMACIA,  
NON LA NOSTRA.**



**PHARMADESIGN**

FIRENZE

WWW.PHARMADESIGN.IT  
CONTACT@PHARMADESIGN.IT  
055 437 8062

## CORNER OF EVIDENCE

LA LETTERATURA  
OFFRE SPUNTI DI  
GRANDE UTILITÀ PER  
L'AGGIORNAMENTO  
DEL FARMACISTA  
E LE EVIDENZE  
RICAVATE DALLA  
RICERCA POSSONO  
ESSERE TRASFERITE  
AL PUBBLICO CON  
LA MEDIAZIONE DEL  
FARMACISTA



DI **ERIKA LUPI,**  
FARMACISTA



# Erbe afrodisiache

## MITI O RIMEDI EFFICACI?

IN ORIENTE, MOLTI PREPARATI A BASE DI ERBE SONO UTILIZZATI COME COADIUVANTI PER MIGLIORARE L'ATTIVITÀ SESSUALE, IN VERITÀ LA MAGGIOR PARTE DI QUESTE PIANTE AGISCONO PER LO PIÙ COME TONICI ED ENERGIZZANTI. NELLA VITA QUOTIDIANA È MOLTO FACILE PER GLI UOMINI AMMETTERE DI AVERE UN MAL DI GOLA O UN RAFFREDDORE. MA AMMETTERE DI AVERE UNA DISFUNZIONE ERETTILE È CONTRARIO ALL'EGO MASCHILE, PARTICOLARMENTE SE LA DISFUNZIONE ACCADE NELLA MEZZA ETÀ.

**S**i ritiene che quasi 100 milioni di persone in tutto il mondo vivano con la disfunzione erettile. Tuttavia, soltanto 10%, cioè 10 milioni stanno optando per il trattamento, malgrado i progressi medici enormi e l'ampia disponibilità di cure. Per citare alcuni paesi, in Cina e in Corea solo il 9% e il 30% di maschi ammette di avere questo problema, e nella maggior parte degli altri paesi dell'Asia l'argomento è ancora considerato un tabù ed esiste un notevole stigma sociale.

Quindi molti uomini preferiscono ricorrere in segreto a erbe e tonici della tradizione popolare prima di cercare assistenza medica convenzionale. Vediamo ora quali sono i rimedi naturali più gettonati, quali i meno conosciuti e qual è il loro meccanismo d'azione.

### **EUCOMMIA** (*Eucommia ulmoides*)

*Eucommia ulmoides*, nota anche come "Du Zhong" in lingua cinese o anche come "Gutta-percha Tree" o "albero della gomma cinese", è una pianta contenente vari tipi di costituenti chimici, circa 112, come lignani, iridoidi (l'acido geniposidico, l'aucubina e l'asperuloside, l'Eucommid A e C), fenoli, steroidi (fitoestrogeni), polisaccaridi (eucommiani A e B) flavonoidi (tra cui rutina e quercetina i più importanti, poi acido clorogenico, acido ferulico e acido caffeico), e altri composti. Essi sono concentrati nella foglia piuttosto che nella corteccia, nel fiore e nel frutto. Nei farmaci tradizionali cinesi, *Eucommia* è considerato come un importante tonico a base di erbe per i pazienti cardiaci. L'Estratto di corteccia di *Eucommia* è un componente attivo usato per le formulazioni antiipertensione, può abbassare la pressione sanguigna a una dose giornaliera di 3 gr negli esseri umani. Inoltre è stato segnalato che l'*Eucommia* dimostra proprietà fitoestrogeniche e androgeniche.

# DALLA LETTERATURA SCIENTIFICA

L'EUCOMMIA HA DIVERSE  
ALTRE PROPRIETÀ  
FARMACOLOGICHE:  
ANTIIPERTENSIVE,  
ANTIOSSIDANTI,  
ANTINFIAMMATORIE,  
OSTEOPROTETTIVE,  
ANTIALLERGICHE,  
ANTIMICROBICHE,  
ANTITUMORALI, ANTI  
INVECCHIAMENTO,  
CARDIOPROTETTIVE  
E NEUROPROTETTIVE

Studi su animali in vivo condotti utilizzando una somministrazione orale di estratti di Eucommia hanno evidenziato infatti che essa ha potenziato gli effetti ormonali. Negli studi è stata rilevata una forma di sinergia tripartita tra i recettori steroidei sessuali, gli ormoni sessuali e i composti lipidici isolati da Eucommia, ma il meccanismo d'azione preciso non è ancora del tutto conosciuto. L'Eucommia ha diverse altre proprietà farmacologiche: antiipertensive, antiossidanti, antinfiammatorie, osteoprotettive, anti allergiche, antimicrobiche, antitumorali, anti invecchiamento, cardioprotettive e neuroprotettive. E' stata finora ampiamente usata esclusivamente o in combinazione con altri composti per il trattamento di malattie cardiovascolari e cerebrovascolari, nelle disfunzioni sessuali, cancro, sindrome metabolica e malattie neurologiche.

## **GINSENG** (*Panax ginseng*)

Il ginseng è una delle sostanze erboristiche più vendute negli Stati Uniti. Il ginseng rappresenta il più noto e certamente il più efficace agente antistress,

capace cioè di riequilibrare l'individuo che viene a trovarsi in situazioni di difficile adattamento (da qui il termine "adattogeno"). Il Ginseng è una pianta erbacea perenne con una radice a fittone di colore che va dal giallo chiaro al bianco, la cui forma ricorda il corpo umano: infatti il nome Ginseng deriva dal cinese "Jensen" = "pianta-uomo". Il nome Panax deriva dal greco e significa rimedio per tutte le malattie (Panacea era la dea greca capace di guarire tutti i mali), e questo ci fa capire quale importanza avesse questa pianta nell'antica medicina orientale, per la quale il Ginseng era considerato un elisir di lunga vita. Contiene diverse sostanze, fra queste le più caratterizzanti sono i ginsenosidi e i panaxani. I ginsenosidi sono saponine triterpeniche (Rg, Rb1, Rb2, Rb3, Rc, Rd, Re, Rf, Rf2, R20-gluco-f, Rg1, Rg2, Rg3, Rh1, Rh2) I panaxani sono polisaccaridi (panaxani A-E e Q-U), inoltre sono presenti olio essenziale (panacene), fitosteroli, sostanze estrogeniche, ac.grassi, vitamine, minerali, flavonoidi, panaxinolo, panaxagina. Alcuni effetti del ginseng sono:

- miglioramento del rendimento energetico: è stato dimostrato che i panaxani, in particolare il panaxano B, sono capaci di sensibilizzare il recettore insulinico cellulare all'insulina e conseguentemente stimolare la glicolisi con miglioramento del rendimento energetico e riduzione della glicemia (effetto ipoglicemizzante)
  - azione endocrina: i ginsenosidi agiscono riequilibrando l'asse ipotalamo-ipofiso-surrenalico mediante stimolazione dell'ipofisi (aumento della liberazione di ACTH) con conseguente aumento dei corticosteroidi;
  - stimolazione del sistema nervoso centrale e comportamento: i ginsenosidi attivi sul S.N.C. sono principalmente Rg1 e Rb1, entrambi aumentano la vita media dei neuroni, entrambi aumentano la capacità di apprendimento, e le loro attività si compensano. Infatti, mentre Rg1 è stimolante del S.N.C., ipertensivizzante, aumenta l'intensità e la frequenza dei comportamenti sessuali (afrodisiaco), Rb1 funziona da tranquillante e ipotensivo;
  - effetti cardiocircolatori: il ginseng produce effetto inotropo positivo e cronotropo negativo (aumenta la forza di contrazione del muscolo cardiaco e ne rallenta leggermente i battiti) producendo un iniziale innalzamento pressorio che poi ritorna ai valori normali;
  - riduzione colesterolemia: legata ai ginsenosidi totali, in particolare al ginsenoside Rb2 si esplica attraverso una regolazione di tipo ormonale;
  - azione immunostimolante: le frazioni polisaccaridiche e saponosidiche esplicano un reale aumento di tutte le difese immunitarie.
- Sembra che il meccanismo di questa azione equilibrante sia dovuto alla composizione ormonosimile dei ginsenosidi, che andreb-

# DALLA LETTERATURA SCIENTIFICA

bero a costituire un serbatoio di sostanze di base, cui il nostro organismo attinge per sintetizzare quegli ormoni di cui abbia una momentanea carenza. Ai ginsenosidi sono attribuite proprietà estrogeniche e afrodisiache, utili anche come coadiuvanti in caso di impotenza di origine endocrina e psichica, oltre ad agire sulla concentrazione di alcuni neurotrasmettitori, che influenzano le facoltà mentali e comportamentali in senso positivo. Il Ginseng sembrerebbe proprio agire a livello della vascolarizzazione intracavernosa, aumentando le concentrazioni di Ossido Nitrico, potente vasodilatatore, nelle cellule muscolari lisce perivascolari. Tale attività, determinerebbe un immediato effetto vasodilatatorio con un conseguente incremento del flusso vascolare intracavernoso, responsabile dell'erezione. La dose efficace varia da 1000 a 3000 milligrammi al giorno. In soggetti predisposti potrebbe provocare nervosismo, agitazione, insonnia, soprattutto se la somministrazione avviene la sera: l'orario migliore per assumere il Ginseng infatti è il mattino e nel primo pomeriggio, ma non deve essere mai somministrato la sera, a meno che non si richieda specificamente un aumento della vigilanza e dell'energia nelle ore serali o notturne, ad esempio in quelle persone che effettuano turni di lavoro serali o notturni.

## **TRIBULUS TERRESTRIS**

*Tribulus terrestris* L. (TT) è una pianta annuale della famiglia Zygophyllaceae prevalentemente coltivata nel Mediterraneo e nelle regioni sub-tropicali come India, Cina, Sud America, Messico, Spagna, Bulgaria e Pakistan. È stato utilizzato nella medicina popolare per energizzare, rivitalizzare, e migliorare la funzione sessuale e le prestazioni fisiche negli uomini. I frutti e le radici di TT sono stati utilizzati come medicina popolare per migliaia di anni in Cina, India, Sudan e Pakistan. Numerosi principi bioattivi, come saponine e flavonoidi, sono stati isolati e identificati da TT che sono responsabili da soli o in combinazione per varie attività farmacologiche. L'azione del tribulus è dovuta alla presenza di una sostanza chiamata protodioscina, una saponina steroidea che costituisce circa il 45% dell'estratto ottenuto dalle parti aeree del tribulus terrestris. La sostanza è in grado di incrementare la produzione endogena di testosterone, diidrotosterone, ormone luteinizzante (LH), deidroepiandrosterone (DHEA) e deidroepiandrosterone solfato (DHEA-S).

Grazie a questi effetti, nell'animale da esperimento, si verifica un aumento della spermatogenesi e della frequenza di accoppiamenti. Nel coniglio in particolare è stato dimostrato che il composto stimola il rilascio di monossido d'azoto (NO) da parte dell'endotelio vasale dei corpi cavernosi esercitando così un effetto pro-erettile.

Sebbene gli studi in vivo su animali abbiano dato buoni risultati, nell'uomo tuttavia ci sono evidenze scientifiche che mostrano sia la mancanza di un aumento significativo dei livelli di testosterone che il mancato aumento della massa muscolare. La dose che si ritrova negli integratori è in genere di 500 mg, da assumere due volte al giorno.

**TONGKAT ALI** (*Eurycoma longiflora*): L'*Eurycoma longifolia* Jack chiamata anche Long Jack o Tongkat Ali in Malesia e Pasak Bumi in Indonesia.

È una piccola pianta che cresce nel sud est asiatico, usata da secoli come tonico, adattogeno, per stimolare il desiderio sessuale e curare l'impotenza. I principi attivi responsabili delle sue proprietà sono principalmente glicosaponine ed euriptidi. Deve essere utilizzato regolarmente e funziona migliorando la produzione di testosterone e cGMP. Molti studi a riguardo dimostrano che l'*eurycoma* incrementa stimolo e funzionalità sessuale. Diverse ricerche hanno evidenziato che l'*eurycoma* aumenta nell'uomo i livelli di testosterone per mezzo di vari meccanismi, sembra in grado di stimolare sia la produzione di testosterone, che inibire l'SHBG (Sex Hormone Binding

L'AZIONE DEL TRIBULUS  
È DOVUTA ALLA  
PRESENZA DI UNA  
SOSTANZA CHIAMATA  
PROTODIOSCINA, UNA  
SAPONINA STEROIDEA  
CHE COSTITUISCE CIRCA  
IL 45% DELL'ESTRATTO  
OTTENUTO DALLE PARTI  
AEREE DEL TRIBULUS  
TERRESTRIS

# Linea Activa

Integratori  
alimentari  
per aiutarti  
a vivere meglio



## ArterActiva

Capsico, Polygonum,  
con Pepe Nero e Rosa canina



## MioActiva

Carnitina e Coenzima Q10,  
con vitamine



## BrainActiva

Curcuma ed altri estratti



## MotoActiva

Ovomet, Curcuma, Boswellia  
e Coenzima Q10



## MagActiva

Aminoacidi ramificati  
con Potassio e Magnesio



## NeurActiva

Acetyl-Carnitina, Acido  
Lipoico, Taurina e Coenzima  
Q10, con vitamine



## MicroActiva

Riso rosso, vitamine  
ed estratti vegetali



## VenActiva

Esperidina, Diosmina, Rutina  
con Glicina



COSMOFARMA  
EXHIBITION

STAND C21 PAD. 26

studio3farma 

Globuline), incrementando di conseguenza il testosterone libero. Negli studi sui topi, Tongkat Ali aumenta il numero di volte e la durata delle prestazioni sessuali degli animali, aumentando fino al 440% il valore di testosterone. In uno studio recente sugli esseri umani, il 62% dei soggetti ha mostrato un aumento dell'indice libero del testosterone. Inoltre è stato indicato per aumentare la concentrazione e la motilità dello sperma ed aumenta l'energia nell'individuo migliorando la produzione del ATP del 60% attraverso fosforilazione ossidativa. La sindrome da deficit di testosterone (TDS) è caratterizzata da numerosi sintomi, tra cui la bassa libido, aumento della massa grassa, affaticamento, disfunzione erettile. Questo declino significativo nei livelli del testosterone, oltre che fisiologico, è ulteriormente collegato con le circostanze patologiche quali l'obesità, la sindrome metabolica, il diabete o l'ipertensione. Il modo convenzionale di trattare la TDS è la terapia sostitutiva del testosterone (TRT), ma oltre agli effetti benefici sono stati descritti effetti indesiderati significativi e in caso di carcinoma della prostata l'assunzione è controindicata. L'Eurycoma Longifolia (TA) potrebbe essere un'alternativa naturale alla terapia sostitutiva ed ha dimostrato di ripristinare i livelli sierici di testosterone, in modo da migliorare significativamente la salute sessuale.

Questo include significativi effetti positivi sulla salute delle ossa e la condizione fisica del paziente. Inoltre, è stato dimostrato un significativo effetto ipoglicemizzante oltre che un importante rallentamento dell'invecchiamento cellulare. La dose giornaliera è di 200 mg al giorno. In letteratura gli studi non hanno mai dimostrato tossicità ed effetti collaterali del preparato.

### **MUIRA PUAMA** (*Ptychopetalum Olacoides*)

Le proprietà possedute dalla radice e dalla corteccia della Muira Puama sono state attribuite ad alcuni componenti in esse contenuti, in particolare modo a numerosi acidi grassi liberi a lunga catena, oli essenziali, fitosteroli, cumarina e ad un alcaloide denominato appunto "muirapuamina".

La presenza di questi composti si articola come segue: muirapuamina (0,5%), grassi (4%), alcaloidi (5%), folbafene (6%), acido a-resinico (6%), acido b-resinico (7%), nonché tannini ed oli volatili. Pur non essendo ancora ben conosciuto il reale meccanismo d'azione dei principi attivi contenuti nella corteccia e nella radice della Muira puama, si pensa che gli effetti più noti siano dovuti alla sua capacità di funzionare come tonico a livello nervoso, muscolare e circolatorio. Le sue proprietà afrodisiache sono dovute essenzialmente alla presenza della muirapuamina, un alcaloide con azione simile a quella della yohimbina (alcaloide della Pausinystalia

yohimbe), dotata di eccellenti proprietà stimolanti a livello sessuale. Viene utilizzata anche come digestivo, neurotonico, antireumatico e antinevralgico. Il suo uso viene riportato come efficace nelle astenie gastrointestinali, circolatorie e nell'atonìa ovarica, nei dolori mestruali. Per le proprietà neurotoniche, oltre che nei casi di impotenza può essere di aiuto in caso di esaurimenti e di depressioni nervose lievi. Studi clinici hanno dimostrato che l'utilizzo della Muira puama migliorerebbe lo stato erettile dell'uomo e le funzioni sessuali, il vigore e il desiderio sia nell'uomo che nella donna. Le foglie, il gambo e le radici di Muira Puama contengono la muirapuamina, che viene somministrata tipicamente nella quantità di 0.5-1.5 g/die, anche se non ci sono studi clinici che sostengono questa dose.

### **YOHIMBE** (*Pausinystalia yohimbe*):

La Yohimbe o Yohimbe è un albero della famiglia delle Rubiaceae, originario dell'Africa centro-occidentale. La sua corteccia contiene un alcaloide, la yohimbina, con proprietà afrodisiache, con un effetto di vasodilatazione periferica simile a quello del sildenafil. La FDA degli Stati Uniti ha approvato Yohimbe come il primo farmaco di origine vegetale per il trattamento dell'impotenza molto tempo fa ed è stato soprannominato il Viagra naturale. Gli alcaloidi di Yohimbe vale a dire, isoyohimbina, allo-yohimbina, yohimbine, yohimbane, yohimbenine e corynantheine bloccano l'attività alfa-2 adrenergica permettendo la vasodilatazione. Agiscono anche come inibitori della monoamino ossidasi e provocano l'aumento di serotonina nel cervello. Il blocco dei recettori post-sinaptici  $\alpha 2$  provoca un minore rilassamento del corpo cavernoso. Il blocco dei recettori pre-sinaptici  $\alpha 2$  facilita il rilascio di diversi neurotrasmettitori nel

# DALLA LETTERATURA SCIENTIFICA

sistema nervoso sia centrale, sia periferico, così come nei corpi cavernosi, come ad esempio l'ossido nitrico e la noradrenalina. Gli effetti collaterali includono nervosismo, ansia, insonnia, e possibile lieve ipertensione. La dose standard è di 5-7 mg per kg di peso corporeo, suddivise in due somministrazioni giornaliere.

## **MACA ROOT** (*Lepidium meyenii*):

La Maca (*Lepidium meyenii*) è una pianta che cresce sopra 4000 metri di altitudine nelle Ande centrali del Perù; ha varietà differenti secondo il colore dell'ipocotile. La Maca ha effetti sulla funzione sessuale, spermatogenesi, la funzione riproduttiva femminile, la memoria, la depressione e l'ansia, l'energia, ed è utile nell'iperplasia prostatica benigna, osteoporosi e sindrome metabolica. Sono state evidenziate differenze tra gli effetti delle varietà di maca nera, gialla e rossa. La maca nera mostra i migliori risultati su spermatogenesi, memoria e affaticamento, mentre la Maca rossa è la varietà che agisce sull'iperplasia prostatica benigna e l'osteoporosi.

In più, la Maca riduce i livelli del glucosio e può indurre l'abbassamento della pressione. Studi sperimentali hanno dimostrato che i consumi a breve e lungo termine non mostrano tossicità in vivo e in vitro. Nel corso degli ultimi 20 anni, l'interesse per la Maca è aumentata in molte parti del mondo. La Maca viene esportata come polvere, capsule, pillole, farina, liquori ed estratti. Studi clinici hanno evidenziato che la Maca ha anche effetti favorevoli sull'energia e l'umore, può diminuire l'ansia e migliorare il desiderio sessuale. Inoltre la Maca ha dimostrato anche di migliorare la produzione, la motilità e il volume dello sperma. I livelli di testosterone, di estradiolo, di LH, di FSH e di prolattina non sono invece stati influenzati. In genere è consigliata una dose di 1,5-2,00 gr al giorno.

## **CATUABA** (*Erythroxylum catuaba*)

La Catuaba (*Erythroxylum catuaba* o *Trichilia catigua*), è una pianta originaria della Foresta Amazzonica. Le virtù afrodisiache della Catuaba sono note da secoli alle popolazioni indigene, tanto da essere narrate in numerose ballate tribali ed associate al detto: "fino a che il padre ha 60 anni, il figlio è suo, dopo i sessanta è figlio della Catuaba". La parte utilizzata della Catuaba è la corteccia, la quale contiene diverse sostanze interessanti quali: tannini, alcaloidi, resine grasse, oli aromatici, fitosteroli, ciclolignani ed un composto che i chimici brasiliani hanno associato alla yohimbina. L'azione "afrodisiaca" è dovuta alle sue caratteristiche stimolanti nei confronti del sistema nervoso centrale. L'efficacia a tal proposito si dimostra reale soprattutto in presenza di problemi strettamente funzionali. Sebbene la Catuaba sortisca l'effetto desiderato sia nella donna che nell'uomo, è in quest'ultimo che sono stati rilevati i risultati più sorprendenti (per la donna è molto più efficace la Maca). Inoltre, fino ad oggi, non sono ancora stati evidenziati effetti collaterali collegati al suo utilizzo, anche se prolungato. Le applicazioni della Catuaba vanno però oltre a quelle di semplice tonico con spiccate caratteristiche stimolanti ed afrodisiache: l'estratto di Catuaba, infatti può rappresentare un efficace rimedio nei confronti degli stati di agitazione, della perdita di memoria, dell'insonnia, dell'ipocondria, della neurasstenia e di altre condizioni patologiche collegate al sistema nervoso centrale. Un decotto della corteccia è comunemente usato per l'impotenza sessuale, agitazione, nervosismo, dolore neuropatico e debolezza, scarsa memoria.

La preparazione tradizionale impiegata in Brasile è l'infuso (tè di corteccia) in due-tre tazze al giorno. Negli altri Paesi è preferito l'uso dell'estratto secco (4:1) in capsule (250 mg), da assumere da 1 a 4 al giorno.

### Fonti:

"Health-Promoting Properties of *Eucommia ulmoides*: A Review", Tarique Hussain, Bi'e Tan, Gang Liu, Oso Abimbola Oladele, Najma Rahu, M. C. Tossou, and Yulong Yin  
"A review of traditional pharmacological uses, phytochemistry, and pharmacological activities of *Tribulus terrestris*", Wenyi Zhu, Yijie Du, Hong Meng, Yinmao Dong and Li Li  
"Some medicinal plants with aphrodisiac potential: a current status", Ramandeep Singh, Ashraf Ali, Gaurav Gupta, Alok Semwal, G. Jeyabalan  
"A Review on Plants Used for Improvement of Sexual Performance and Virility", Nagendra Singh Chauhan, Vikas Sharma, V.K. Dixit, and Mayank Thakur  
"Recent studies on aphrodisiac herbs for the management of male sexual dysfunction: a review", Neelesh Malviya, Sanjay Jain, Vipin Bihari Gupta and Savita Vya  
"Effects of ginseng on two main sex steroid hormone receptors: estrogen and androgen receptors", Park J, Song H, Kim SK, Lee MS, Rhee DK, Lee Y.  
"Ginseng pharmacology: multiple constituents and multiple actions", Attele AS1, Wu JA, Yuan CS.  
"Eurycoma Longifolia as a potential adaptogen of male sexual health: a systematic review on clinical studies." Thu HE, Mohamed IN, Hussain Z, Jayusman PA, Shuid AN.  
"Lepidium meyenii (Maca): a plant from the highlands of Peru—from tradition to science", Gonzales GF, Gonzales C, Gonzales-Castañeda C.  
<https://www.erboristeriadulcamara.com/muira-puama.html>  
<http://erboristeria-herbarius.it/prodotti/capsule/catuaba/>



# RESVERATROX

Abbiamo a cuore il tuo **bendessere**™

**RESVERATROX** è l'alleato **antiossidante** per te che desideri sostenere la regolare funzionalità dell'apparato cardiovascolare, contrastare la stanchezza fisica e mentale e favorire le funzioni **depurative** dell'organismo.

Antiossidante

Regolare  
funzionalità  
apparato  
cardiovascolare

Drenaggio  
dei liquidi  
corporei

Tonico  
stanchezza  
fisica e mentale

Funzioni  
depurative  
dell'organismo



Gli integratori non vanno intesi come sostituto di una dieta variata, equilibrata e di un sano stile di vita.

Numero Verde  
**800.129.444**  
Servizio Tecnico Scientifico Solgar

Integratore alimentare a base di estratto standardizzato di radici di *Polygonum cuspidatum* Sieb. et Zucc. (50% resveratrolo), 100 mg di resveratrolo per capsula vegetale. Adatto ai vegani. Senza Glutine.

**SOLGAR**®  
Since 1947