

# Ginkgo biloba, istruzioni per l'uso

DI **PIERANDREA CICONETTI**, VICEPRESIDENTE SIFAP  
E **SERGIO RICCIUTI**, VICEPRESIDENTE SIFIT



**Una pianta medicinale speciale, di grande interesse anche dal punto di vista storico e botanico, spesso sottodosata. Impariamo a utilizzarla meglio**

*Il Ginkgo biloba L. (Salisburia adiantifolia) è considerato l'albero più antico del pianeta e questa caratteristica, da cui deriva l'appellativo di "fossile vivente", gli conferisce una grande importanza in campo botanico.*

Riveste un notevole interesse anche come pianta medicinale: è, infatti, una delle specie maggiormente studiate e utilizzate in fitoterapia e il suo uso si va sempre più diffondendo. I suoi impieghi principali riguardano le vasculopatie periferiche e cerebrali e i disordini neurodegenerativi dell'anziano.

Per il suo uso in geriatria e, forse, per la sua storia millenaria, questa pianta è anche detta "albero della vita".

Ginkgo deve il nome a una "storpiatura" del nome cinese *yin-kuo-tsu* fatta da

Kaempfer nel 1712, al ritorno da un viaggio nell'Estremo Oriente, per decantare la bellezza di alcuni alberi sacri, che i monaci buddisti coltivavano presso i monasteri. Linneo, nel 1750, rilevò l'errore, ma ormai questa pianta era diventata, per tutti, Ginkgo.

## IDENTIKIT DELL'ALBERO DELLA VITA

Si tratta di un grande albero a foglie decidue che può raggiungere l'altezza di 30-35 metri, con tronco diritto, corteccia chiara, scorza bruno-rossastra fessurata e chioma espansa piramidale. Le foglie, che in autunno assumono un colore giallo molto intenso, presentano sul margine una incisione che le divide in due lobi ("bi-loba") e hanno una caratteristica forma a ventaglio che ricorda quella dei flabelli dei faraoni egiziani, per cui sono dette "flabellate".

I semi hanno il tegumento esterno che diviene carnoso e viene impropriamente chiamato "frutto"; questo è di colore giallo-bruno, a maturazione ha un odore nauseabondo per la presenza di acido butirrico, ed è fortemente irritante.

Ginkgo è una pianta dioica, porta cioè strutture maschili e femminili su indivi-

dui distinti. L'albero maschile, più slanciato di quello femminile, è preferito come pianta ornamentale.

Fu introdotto in Inghilterra nel 1754 e da qui "esportato" nell'Europa del Nord e in America, incontrando un grande successo per le sue qualità ornamentali e per la grandissima resistenza agli agenti atmosferici. Ginkgo è così divenuto il simbolo della "colta Weimar" e la pianta preferita di Goethe. Il grande poeta tedesco, che si occupava personalmente dell'orto botanico di Weimar, mandava frequentemente in Inghilterra i giardinieri, per un aggiornamento periodico e quando portarono un esemplare in Germania (il Ginkgo era appena stato importato dall'Oriente) lo fece piantare nello Schlosspark Belvedere. Goethe dedicò una poesia al Ginkgo e soleva adornare di una sua foglia i biglietti che inviava alla sua amata.

## L'ATTIVITÀ FARMACOLOGICA

La droga è rappresentata dalle sole foglie e non deve contenere i cosiddetti "frutti", ricchi di acidi ginkgolici e responsabili di pericolose reazioni allergiche.

I flavonoidi rappresentano dal 22 al 27

per cento del fitocomplesso e i derivati terpenici (ginkgolidi e bilobalide) il 6 per cento. Gli acidi ginkgolici, presenti in minima parte anche nelle foglie, devono essere allontanati e la loro presenza è tollerata fino a un limite di 5 p.p.m.

Le proantocianidine sono un particolare tipo di polifenoli capaci di favorire l'assorbimento degli altri costituenti e, quindi, di migliorarne l'efficacia.

L'attività farmacologica è attribuita soprattutto ai bioflavonoidi, liberi o sotto forma di glicosidi, e ai terpenoidi, in particolare il ginkgolide B e il bilobalide.

Assunti per via orale, gli estratti di Ginkgo biloba vengono assorbiti facilmente; le concentrazioni seriche di flavonoidi di Ginkgo raggiungono un picco 2-3 ore dopo l'ingestione. Non è noto se essi vengano metabolizzati. Una radiomarcatura degli estratti indica che vengono escreti attraverso l'aria espirata, le urine e le feci, con un'emivita di circa 5 ore.

La biodisponibilità dei ginkgolidi A e B è ottima (79-100 per cento) ed è buona anche quella del bilobalide (70 per cento). I livelli plasmatici sono elevati dopo 2-4 ore dalla somministrazione.

I bioflavonoidi del Ginkgo hanno azione vitamino-P simile - provocano, cioè, una diminuzione della permeabilità capillare

e un aumento del tono e della resistenza delle pareti venose - e azione antiradicalica. Il ginkgolide B è risultato essere un inibitore del Paf, cioè del fattore di attivazione delle piastrine responsabile della loro aggregazione.

I ginkgolidi esplicano inoltre un'azione antiradicalica e inibiscono la liberazione di cortisolo in risposta allo stress. Il bilobalide sembra regolare il consumo cerebrale di glucosio, determinando un aumento dei livelli neuronali di Atp. Inoltre, principi attivi non ancora ben identificati conferiscono all'estratto di Ginkgo un'azione neuroprotettiva specifica nei confronti dell'ippocampo e la capacità di inibire la progressiva perdita di recettori alfa 1-adrenergici, 5-HT1A e muscarinici connessa con l'età.

#### APPLICAZIONI TERAPEUTICHE

Un consistente numero di indagini cliniche preliminari, talora condotte senza rigorose metodologie, ha dimostrato l'efficacia del Ginkgo biloba nel trattamento di un'ampia varietà di disturbi cognitivi legati all'età, come la demenza di Alzheimer di grado lieve e moderato, la demenza vascolare (es. demenza multiinfartuale) e le turbe della memoria.

In questi studi sono stati utilizzati pre-



Weimar, Schlosspark. Esemplare di Ginkgo biloba



La casa di Goethe a Weimar. Il poeta, appassionato di botanica, si occupava personalmente dell'orto botanico

parati standardizzati (Egb 761, generalmente alla dose giornaliera di 120 mg per 26 settimane).

Altri studi evidenziano che è utile nel migliorare la qualità del sonno, nella depressione, nel trattamento e nella prevenzione di alcuni disturbi della vista.

I risultati non sono concordi, ma denotano l'attenzione della ricerca per questa pianta medicinale interessante sotto molti profili.

Nella pratica, è ampiamente utilizzato da solo o in associazione nell'insufficienza venosa, nelle turbe vascolari della microcircolazione periferica, in proctologia, nelle arteriopatie obliteranti degli arti inferiori, nell'insufficienza circolatoria cerebrale, negli acufeni, nelle sindromi vertiginose.

Viene, inoltre, impiegato nella prevenzione delle trombosi venose.

(1 - continua)