

GINKGO, L'ALBERO PER INVECCHIARE BENE

«La foglia di quest'albero, dall'oriente
affidato al mio giardino,
segreto senso fa assaporare
così come al sapiente piace fare.
È una sola cosa viva,
che in se stessa si è divisa?
O son due, che scelto hanno,
si conoscan come una?
In risposta a tal domanda,
trovai forse il giusto senso.
Non avverti nei miei canti
ch'io son uno e doppio insieme?»

J. W. von Goethe (1749-1832), *Ginkgo biloba*



Esemplare di Ginkgo monumentale al Parco di Miradolo (TO)

Il Ginkgo è stato definito da Charles Darwin un "fossile vivente", poiché il rinvenimento delle sue foglie fossilizzate, risalenti a parecchi milioni di anni fa, ha testimoniato che quest'albero è **tra i più antichi della terra**, presente già all'epoca dei dinosauri: la sua comparsa sul Pianeta si attesta infatti a circa 270 milioni di anni fa.

È diffuso in Cina, Giappone, Corea, sebbene il suo habitat originario sia tra le valli montuose della provincia di Zhejiang, nella Cina orientale. Fino a 350 anni fa, la conoscenza di questa pianta era limitata al suo Paese di origine. Più di 100 piante di *G. biloba* che hanno più di 1000 anni esistono ancora intorno ai templi in Cina, poiché le sue noci sono usate nel culto.



Ginkgo in autunno presso il Palazzo Gyeongbokgung a Seul, Corea del Sud (fonte: Pixabay)

La specie venne introdotta in Europa nel XVIII secolo, dove ancora oggi viene coltivata a scopo ornamentale in parchi, giardini e viali per la bellezza delle sue foglie a ventaglio.

Sembra che in Italia il primo esemplare sia stato introdotto nel 1750, nell'Orto Botanico di Padova, e successivamente nel 1787 nell'Orto Botanico di Pisa.

Si tratta di una pianta estremamente longeva, tanto che in Giappone e in Cina vi sono alberi che hanno superato i 4000 anni; sorprendentemente, i suoi principi attivi sono in grado di promuovere anche la longevità umana, rallentando l'invecchiamento fisico e cerebrale.

Le foglie contengono infatti sostanze dal forte potente antiossidante, utili nella prevenzione e nella cura delle malattie del sistema circolatorio, con azione neuroprotettiva sui disturbi cognitivi e sulla memoria.

Botanica

Il Ginkgo è un albero decisamente imponente, che può superare i 30 metri di altezza, e il suo habitat è rappresentato da terreni sabbiosi a substrato siliceo e fresco da 0 a 600 metri di altitudine.

Il nome giapponese di questa pianta a sua volta deriva dal cinese 'yin', argento, e 'xing', albicocca, in riferimento all'aspetto degli pseudofrutti che, quando maturano, assomigliano a delle albicocche infarinate.

In realtà il nome Ginkgo deriva probabilmente da un'erronea trascrizione del nome giapponese "ginkyō"; questo termine fu utilizzato per la prima volta nel 1712 dal botanico tedesco Engelbert Kaempfer (1651-1716). Il celeberrimo botanico svedese Linneo (1707-1778) perpetuò l'errore, riportandolo nella sua opera illustrata *Mantissa plantarum* (1767).

L'epiteto specifico *biloba* deriva dal latino *bilobus*, -a, -um, da *bis*, "due volte", e *lobus*, "lobo", in riferimento alla struttura delle foglie, dalla forma a ventaglio ma leggermente bilobate.

Il nome popolare del Ginkgo, annotato dal botanico tedesco Engelbert Kaempfer, è 'icho', cioè "albero a zampa d'anatra".

In Giappone l'albero è chiamato anche "orecchio di elefante", in Germania "albero ventaglio", nei paesi anglosassoni 'Maidenhair tree', ovvero "albero capelvenere", per la somiglianza tra le sue foglie e quelle della graziosa felce capelvenere (*Adiantum*).

Le foglie sono alterne e caduche e in autunno assumono un peculiare colore giallo dorato.

La chioma può raggiungere un'ampiezza di 10 metri e nelle piante più giovani ha una forma piramidale, mentre in quelle più anziane è ovale.

La corteccia è liscia e argentata e con il passare degli anni si fa più increspata e scura, diventando marrone scuro.



Giovani foglie a ventaglio e particolare del tronco

Il Ginkgo non ha parenti stretti nel regno vegetale, pertanto è classificato in una divisione a sé stante, la *Ginkgophyta*. Questo *taxon*, sulla base delle sue strutture riproduttive, si distingue sia dalle *Coniferophyta* (Conifere) che dalle *Cycadophyta* (Cycadas) per il suo sviluppo vegetativo. La caratterizzazione molecolare del suo genoma ha chiarito che il Ginkgo è distante anche dalle

Conifere e piuttosto molto più vicino alle Cicadee, perciò non presenta i fiori che siamo soliti immaginare, ma delle strutture dette coni o strobili.

Inoltre, è una pianta dioica, cioè ha gli apparati riproduttori maschili e femminili separati, su esemplari diversi.

Etnobotanica e simbolismo

il Ginkgo è un albero leggendario, perché è riuscito a sopravvivere ai cambiamenti climatici e all'era glaciale, e persino all'esplosione della bomba atomica di Hiroshima.

Il termine giapponese *Hibakujumoku* (da 'hibaku', "bombardato", e 'jumoku', "albero") indica infatti gli alberi esposti al bombardamento atomico delle città di Hiroshima e Nagasaki del 1945.

Tra gli *Hibakujumoku* sopravvissuti a quel tragico evento, sono ancora in vita nella città di Hiroshima ben 6 esemplari; non a caso la sua foglia è simbolo anche della città di Tokyo.



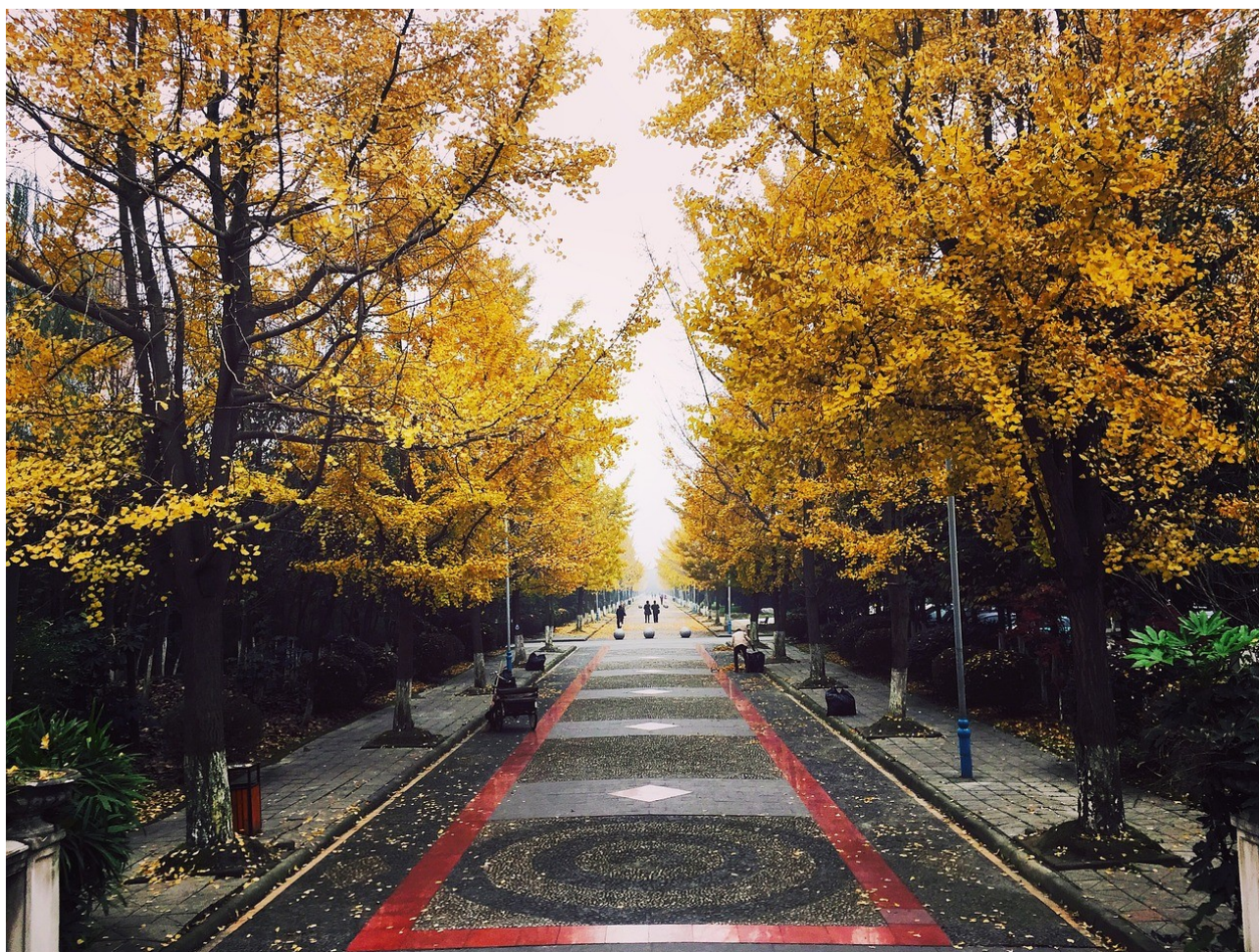
Una strada nella città giapponese di Himeji (fonte: Pixabay)

Nella tradizione orientale, la forma bilobata delle foglie di Ginkgo rappresenta la congiunzione degli opposti *yin* e *yang*, il maschile e il femminile, la luce e il buio, ossia quel principio secondo cui ogni cosa esistente è formata da due poli antitetici, compresenti e complementari.

Nella simbologia di quest'albero millenario non si può non menzionare la determinazione di fronte alle difficoltà della vita: proprio grazie alla sua propensione alla longevità, è ritenuto un portatore di speranza.

Il fascino del suo *foliage* autunnale, l'eccezionale capacità di assorbire CO2 e la resistenza agli agenti inquinanti, alla siccità, al freddo (fino a ben -34°C) e a insetti, funghi batteri patogeni fanno di quest'albero una delle specie maggiormente utilizzate per piantumare viali e parchi, ma, poiché gli esemplari femminili hanno la caratteristica di produrre "frutti" che, una volta caduti, marciscono emanando un odore molto sgradevole, nelle alberature stradali si prediligono gli esemplari maschili.

In Oriente, quest'albero era già apprezzato nell'antichità per via delle sue **virtù medicinali**; compare anche nel più antico compendio cinese sui rimedi erboristici, il "Pen Ts'ao Ching", redatto dall'imperatore Shen Nung nel III millennio a.C. Egli descrisse il *Ginkgo biloba* come un albero prodigioso, capace di allungare la vita. Non sorprende, allora, che in Cina e in Giappone sia considerato un albero sacro, tanto da essere piantato vicino ai templi e luoghi di culto.



Viale nella città cinese di Chengdu (fonte: Pixabay)

Come un vecchio saggio, il Ginkgo racchiude nel suo aspetto un grande fascino. La forma bilobata della sua foglia ricorda la conformazione del cervello umano e anche il suo profilo e le nervature sembrano far riferimento alle fibre nervose del cervelletto.

In base alla teoria medievale e rinascimentale della segnatura (dal latino *signatura*, cioè "firma"), che metteva in correlazione l'aspetto della pianta alla sua funzione, proprio poiché le sue foglie ricordano la sezione trasversale del cervello, erano da considerarsi utili per le patologie cerebrali.

Tali usi empirici sono stati avvalorati dalla scienza, in quanto il Ginkgo ha la proprietà di favorire l'afflusso di sangue al cervello e si è rivelato un ottimo alleato per stimolare le facoltà mentali.

Utilizzi e proprietà

Il Ginkgo è noto soprattutto come **vasoregolatore**, ad azione vasodilatatrice arteriosa ma vasocostrittrice venosa; l'estratto delle foglie presenta inoltre proprietà antiossidanti, migliora l'irrorazione tissutale, la funzione cognitiva e attiva il metabolismo cellulare.

È da evitare invece l'ingestione di frutti e semi, perché possono provocare gravi intossicazioni alimentari, anche se nei mercati orientali sono venduti come antielmintici o vermifughi.



Frutti di Ginkgo in estate (fonte: Pixabay)

I benefici e l'efficacia terapeutica di questa pianta sono da attribuire al profilo fitochimico costituito da molecole bioattive appartenenti alla classe dei flavonoidi (isoginkgetina, quercetina, kaempferolo), lattoni sequitерpenici (bilobalide) e diterpeni (ginkgolidi A, B, C), lattoni sequitерpenici (bilobalide) e diterpeni (ginkgolidi A, B, C), vitamina C e carotenoidi, capaci di liberare i tessuti, anche quelli sanguigni, dalle tossine e migliorarne così l'ossigenazione.

I flavonoidi di cui abbonda questa pianta, come confermano recenti studi, ringiovaniscono il plasma, rinforzano i vasi e ripuliscono il sangue dai radicali liberi, responsabili dell'invecchiamento cellulare. Inoltre, proteggono le pareti dei vasi sanguigni dal rischio di permeabilità.

I terpeni, soprattutto il ginkgolide B, inibiscono il fattore di aggregazione delle piastrine nel sangue, stimolando la circolazione sanguigna ed evitando la formazione di trombi e malattie cardiovascolari, come dimostrato da numerose ricerche scientifiche.

Grazie a queste proprietà, le foglie del Ginkgo non solo sono un ottimo **antiaggregante piastrinico**, ma sono anche utilizzate nel trattamento di malattie neurodegenerative come **demenza senile e Alzheimer**, caratterizzate da turbe psicom comportamentali, quali la perdita di memoria, disturbi dell'attenzione e umore depresso. Inoltre, protegge da malattie cardiovascolari come ictus e infarto.

Anche i giovani possono usufruire dei benefici del Ginkgo per migliorare le abilità mentali e la concentrazione. Grazie all'aumento del flusso sanguigno al cervello, questa pianta accresce la

soglia di attenzione e rafforza la memoria, agendo su neurotrasmettitori, come l'acetilcolina, essenziali per ottenere buone *performance* mentali.

Gli antiossidanti di cui è ricco sono anche in grado di **potenziare le difese immunitarie** dell'organismo e sono un efficace rimedio per il trattamento e la prevenzione di altre numerose patologie: disturbi alla circolazione periferica, ritenzione idrica, cellulite, vene varicose, diabete mellito, sordità, acufeni, vertigini, asma allergico, emorroidi, ipertrofia prostatica, sindrome premestruale.

Vi sono studi che indicano anche che i suoi principi attivi siano utili per la degenerazione maculare senile e alcuni tipi di glaucoma, mentre i suoi fitoestrogeni possono avere un ruolo come terapia sostitutiva ormonale alternativa. Recenti ricerche dimostrano che il Ginkgo può presentare persino proprietà antitumorali, in particolare sui carcinomi epatici.

Poiché appunto gli antiossidanti presenti contrastano la formazione dei radicali liberi, vengono utilizzati nella preparazione di **prodotti di bellezza** antiage, come creme e unguenti, che contribuiscono a mantenere la pelle più giovane, tonica e idratata o che favoriscono il microcircolo (in caso di cellulite e fragilità capillare).

Insomma, se si aspira a una vita centenaria, forse per raggiungere il traguardo potrebbe essere di aiuto il *Ginkgo biloba*!

Bibliografia

- AA.VV., *Alberi e arbusti. Guida alle specie spontanee del Piemonte*, Regione Piemonte, Blu Edizioni, Torino, 2004
- AA.VV., *I boschi del Piemonte, conoscenze e indirizzi gestionali*, Regione Piemonte, Blu Edizioni, Torino, 2007
- AA.VV., *Tipi forestali del Piemonte*, Regione Piemonte, Blu Edizioni, Torino, 2008
- P.B. Jacobs, W.S. Browner, *Ginkgo biloba: a living fossil*, in "American Journal of Medicine", n. 108, 2000
- AA.VV., *Biology and chemistry of Ginkgo biloba*, in "Fitoterapia", n. 79, 2008
- Marcello Nicoletti, Fernando Piterà, *Gemmoterapia. Fondamenti scientifici della moderna meristemoterapia*, Nuova Ipsa, Palermo, 2018

Sitografia

<https://www.riza.it/benessere/erbe-e-fitoterapia/7664/ginkgo-biloba-proprietà-benefici-e-tutti-gli-usi.html>

<https://www.benessererboristico.it/gli-articoli/ginkgo-lefficacia-terapeutica-usi-e-benefici-in-erboristeria/>

Testo e foto di Loredana Matonti (dove non diversamente indicato)