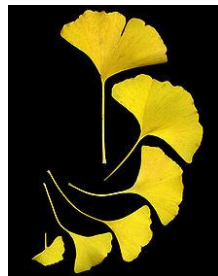


Ginkgo biloba

Ginkgo biloba este o specie unică de arbore, nefiind înrudită îndeaproape cu nicio altă specie din prezent. Arborele este cultivat pe scară largă încă din perioada timpurie a istoriei umanității și are diverse utilizări culinare și farmaceutice.

Ginkgo sunt arbori mari, atingând înălțimi de 20–35 m, unele specimene din China depășind 50 m. Arborele este rezistent la vânt și zăpezi, și de asemenea este cunoscut pentru rezistența sa față de dăunători și capacitatea de a dezvolta rădăcini aeriene și lăstari care îi asigură o viață lungă, unele specimene având probabil peste 2500 de ani.

Ginkgo reprezintă un „paradox ecologic” deoarece, deși posedă unele caracteristici care favorizează supraviețuirea în habitate perturbate (ca în arboretele semi-sălbatiche din Tian Mu Shan, unde multe specimene cresc de-a lungul cursurilor rezezi de apă, pantelor stâncoase sau pe marginea stâncilor), multe dintre trăsăturile caracteristice pe care le are din cele mai vechi timpuri (dezvoltare lentă, semințe mari, reproducere târzie) sunt opuse celor prezentate de alte plante care trăiesc în prezent în condiții nefavorabile.



Frunze de *Ginkgo* vara și toamna

Frunzele sunt unice între plantele cu semințe, având formă de evantai cu nervuri radiind către exterior în limbul frunzei,

uneori bifurcate. Frunzele lăstarilor lungi sunt de obicei crestate sau lobate, dar numai la extremități, între nervuri.

Ginkgo este o specie dioică, adică pe un exemplar se găsesc doar flori masculine sau flori feminine, deci arborii sunt fie masculini fie feminini.



Floare masculină



Floare feminină

Aspecte interesante

- ◇ Arborele este considerat (neoficial) arborele național al **Chinei**.
- ◇ Un exemplu de tenacitate extremă oferită de *Ginkgo* poate fi văzut la Hiroshima (Japonia) unde șase arbori aflați la 1–2 km de explozia bombei atomice din 1945 se numără printre puținii supraviețuitori și trăiesc și astăzi.
<http://kwanten.home.xs4all.nl/hiroshima.htm>
- ◇ *Ginkgo* este o **fosilă vie**, fosile înrudite cu actualul *Ginkgo* datând din Permian (Paleozoicul târziu), cu 270 milioane de ani în urmă. Fosile ce pot fi atribuite genului *Ginkgo* au apărut mai întâi în Jurasicul timpuriu, diversificându-se și răspândindu-se în Laurasia în Jurasicul mijlociu.



Frunze de *Ginkgo* fosile din Jurasic în Anglia

Etimologie

Vechiul nume chinezesc al acestei plante este 銀果, însemnând „fruct de argint”, pronunțat acum *yínguǒ* în mandarină (limba oficială chineză modernă). Cele mai uzuale denumiri în prezent sunt 白果 (*bái guǒ*), însemnând „fruct alb”, și 銀杏 (*yínxìng*), însemnând „caisă de argint”.

Engelbert Kaempfer, primul occidental care a văzut arbori *Ginkgo* în 1690, a transcris pronunția japoneză a caracterelor chinezești 銀杏 utilizate pentru *ginnan* (care pot fi de asemenea pronunțate și *ginkyō*) în lucrarea sa *Amoenitates Exoticae* (1712) cu grafia „stângace” de „Ginkgo”. O romanizare mai corectă ar fi fost „Ginkio” or „Ginkjo”.

Răspândire și habitat

Deși *Ginkgo biloba* și alte specii ale genului au fost odinioară larg răspândite în întreaga lume, aria lor s-a restrâns acum la 2 milioane de ani la o mică zonă din China. Timp de secole specia a fost considerată dispărută în stare sălbatică, dar astăzi se cunoaște că trăiește în cel puțin două mici zone din provincia Zhejiang din China de est, în rezervația Tian Mu Shan. Oricum, studii recente arată o uniformitate genetică ridicată a arborilor *Ginkgo* în aceste zone, combătând ideea unei origini naturale a acestor populații și sugerând că arborii *Ginkgo* ar fi fost plantați și conservați de către călugării chinezi de-a lungul unei perioade de aproximativ 1000 de ani.

Cultivare

Ginkgo a fost cultivat în China de mult timp, unii arbori plantați pe lângă temple se pare că au peste 1500 de ani. Prima atestare a acestei specii de către un european datează din 1690, când botanistul german Engelbert Kaempfer a văzut arbori *Ginkgo* în grădinile templelor japoneze.

Datorită statutului său în budism și confucianism, *Ginkgo* este plantat pe scară largă în Coreea și unele părți ale Japoniei; în ambele cazuri s-a produs naturalizarea, arborii *Ginkgo* apărând în păduri naturale.

Ginkgo se adaptează bine mediului urban, suportă poluarea și suprafețele reduse de sol. Suferă rareori de boli, chiar și în mediul urban, și este atacat de puține insecte. Din aceste motive, și datorită aspectului lor estetic, arborii *Ginkgo* sunt excelenți arbori urbani, fiind frecvent plantați pentru a oferi umbră pe străzi.

Ginkgo sunt deseori crescuți ca penjing sau bonsai; pot fi ținuți mici (artificial) și păstrați timp de secole. Mai mult, se pot înmulți ușor din semințe.



Provincia Guizhou: Marele Rege *Ginkgo* din Li Jiawan, cca. 100 km vest de Guiyang, 30 m, arbore mascul, cca. 4.000-4.500 ani vechime, cel mai mare arbore *Ginkgo* din lume (Guinness Book of World Records 1998)

<http://arnoldia.arboretum.harvard.edu/pdf/articles/1915.pdf>

Symbolism

Arborele *Ginkgo* este un fenomen, un obiect al venerației, un copac sacru al Orientului, un simbol al unității contrariilor, privit de unii ca un simbol al statorniciei, posedând puteri miraculoase, purtător al speranței și al unui trecut incomensurabil, un simbol al iubirii. Datorită caracteristicilor sale este asociat cu longevitatea.



Arborii *Ginkgo* au o semnificație simbolică în confucianism, deoarece se spune că lui Confucius îi plăcea să citească, să mediteze și să își instruiască discipolii sub un arbore *Ginkgo*.

Utilizări în medicină

Cea mai timpurie consemnare despre utilizarea medicinală a frunzelor este menționată în *Materia Medica chinezească Shennong Ben Cao Jing* (datând din 2800 î.e.n. sau din dinastia Han (206 î.e.n. – 220 e.n.)) ca remediu pentru circulația sângelui și pentru plămâni. *Dian Nan Ben Cao* (Lan Mao) (1436) menționează utilizarea frunzelor pentru tratamentul pielii, al afecțiunilor la nivelul capului și pistruiilor. Erau de asemenea utilizate pentru degerături sau ca plasturi pentru răni.

Utilizarea internă a fost menționată pentru prima dată în *Ben Cao Pin Hui Jing Yao* (1505) de Liu Wen-Tai, ca remediu al diareei. Utilizările medicinale ale semințelor sunt menționate în „Farmacopeia”, *Ben Cao Gang Mu*, compilată de Li Shizhen (1578). Semințele sunt prezentate ca fiind utile contra astmului, tusei, vezicii iritabile, bolilor genitale. Consumate crude distrug cancerul; coapte sunt indicate ca anthelmintice (contra viermilor intestinali).

În medicina contemporană, *Ginkgo* este utilizat pentru îmbunătățirea memoriei și a concentrării și contra amețelilor. Lăsând la o parte unele cercetări cu rezultate contradictorii, se pare că extractul de *Ginkgo* are 3 efecte asupra organismului uman: îmbunătățirea fluxului sanguin (inclusiv a microcirculației), protecția contra radicalilor liberi și blocarea agregării plachetelor sanguine – acestea fiind legate de o serie de disfuncționalități ale aparatelor cardiovascular, renal, respirator și ale sistemului nervos central. Utilizările medicinale ale *Ginkgo biloba* care sunt susținute de date clinice includ tratamentul efectelor insuficienței cerebrovasculare ca și al efectelor bolilor cauzate de ocluzia arterelor periferice. Un studiu întreprins în 2003 în India a condus la concluzia că *Ginkgo* este eficace în stoparea evoluției vitiligoului.

Efectele secundare ale utilizării remediilor pe bază de *Ginkgo* pot fi: risc crescut de hemoragie, disconfort gastrointestinal, greață, vomă, diaree, dureri de cap, palpitații, agitație și alergii.

Utilizare culinară



Nucile de *Ginkgo* sunt utilizate în fiertura de orez numită *zhōu*

(chineză: 粥) și sunt

servite deseori la ocazii speciale cum ar fi nunțile sau Anul Nou Chinezesc (ca parte a unui fel de mâncare vegetarian numit „deliciul lui Buddha” -

Luóhàn cài (chineză simplificată: 罗汉菜;

chineză tradițională: 羅漢菜)). În cultura chineză sunt considerate benefice pentru sănătate.

L.C.

Bibliografie:

www.wikipedia.org

<http://kwanten.home.xs4all.nl/>

<http://arnoldia.arboretum.harvard.edu/pdf/articles/1915.pdf>