



# AMIÉRT A FÁKAT SZERETJÜK

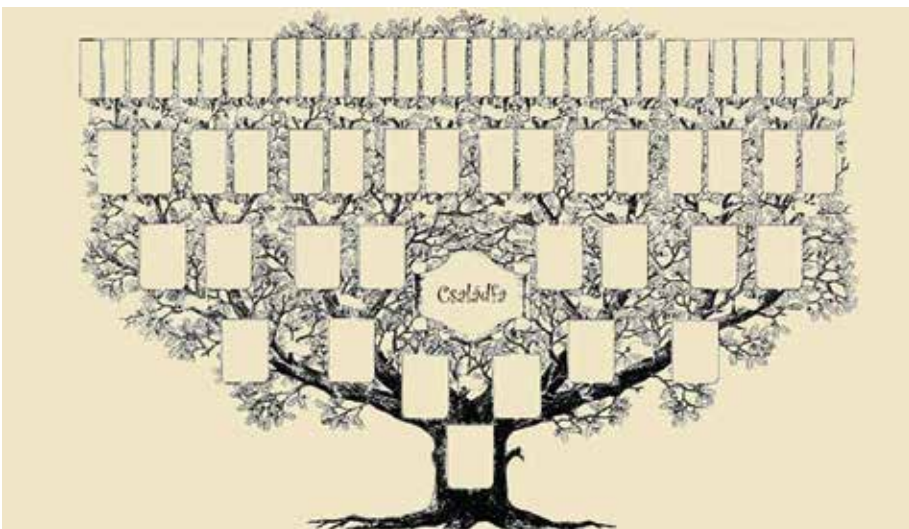
Boros Eszter  
okl. építéstervező-művész

**Ebben a cikkben szeretnék a fákról írni, azok szimbolikájáról, s hogy milyen hatással vannak az életünkre, társadalmunkra.**

A Földön az első fák kb. 350–400 millió éve jelentek meg, röviddel azután, hogy az első növények a tengerből a szárazföldre kapaszkodtak. Kialakulásuk oka a fotoszintézishez szükséges fényért vívott verseny volt. Azok a növények, amelyek magasabbra nőttek a többiekénél, felfoghatták a fény java részét. Ahhoz,

hogy ilyen magasra nőjenek, speciális szilárdító szövetekkel kellett rendelkezniük. Ezt a törzset erősítő anyagot nevezik ligninnek. Ezen fák törzse később tömegesen fosszilizálódott, így alakult kőszénné, amely anyag a mai modern világunk egyik fontos mozgatórugója. Nagyjából 300 millió éve fejlődtek ki az első nyitvatermők,

majd 70–80 millió éve a zárvatermők is megjelentek. A legtöbb mai faféle a zárvatermők közé tartozik. Nem meglepő tehát, hogy az emberiség életéhez miért is kapcsolódnak a fák ilyen szorosan. A világon szinte minden kultúrában megjelenik az életfa és a világfa motívum valamilyen formában. A fa az első építőanyagok



Családfaminta

között volt, illetve az ősemberek ékszerket és szerszámokat is készítettek belőle. A fa kellett ahhoz is, hogy az első tábortüzek felgyulladjanak. Így a fa, a faanyag fogalma szorosan összekapcsolódott az otthon, a tűzhely és tágabb értelemben az élet és a család fogalmával is.

**AZ ÉLETFA**

Az életfa az őstörténetekben megjelenő mitikus növény, a népi hiedelemvilágban azokat a növényeket nevezzük így, melyek télen sem hullajtják le a leveleiket, mint például a keleti tuja és a nyugati tuja, melyet az „élet fájaként” ismertek bizonyos kultúrákban. Már az ókortól ismert ez az elnevezés és nagyon sokféle ábrázolási formája van. A Bibliában megjelenik a Tudás fája, mely a Paradicsomban áll, amiről Éva és Ádám ette a tiltott gyümölcsöt, az almát. Emiatt száműzte őket az Isten, nehogy az örök élet tudására is szert tegyenek. Az ősgermán mitológiában megjelenő Yggdrasil egy kőrisfa, ami Odin isten lakhelye és innen ered a bölcsesség forrása. Indiában a Bódhi-fa legendája kapcsolódik az életfamitoszokhoz, ennek tövében világosodott meg Buddha, és ennek ágai adnak árnyékot az egész világnak. Ezekben az a közös, hogy a fa

mindig az életet, a tudást, a fenti (égi) és a lenti (földi) világ közötti kapcsot jelenti. Mindig nagy tiszteletnek örvendtek a jól megtermett, magas, öreg fák, melyeknek sokszor gyógyító erőt is tulajdonítottak.

**CSALÁDFA**

A családfának csak szimbolikus értelemben van köze a fához, nagyon érdekes ugyanis, hogy a felmenőink és a leszármazottjaink olyan, a lombkoronához és gyökérzetéhez hasonló formavilágot alkotnak, mint amilyen egy nagy és öreg fának szokott lenni. Ezt a hasonlóságot az őseink is észrevették, és azonosították vele a család szövevényes rokoni hálózatát.

**FÁK KOMMUNIKÁCIÓJA**

Suzanne Simard kutató legújabb kutatása szerint az erdők fái tudnak kommunikálni egymással. Tűzre, kártevőveszélyre tudja figyelmeztetni az egyik fa a másikat. A kutató közel 30 éve kutatja a fák közti kommunikációt a British Columbiai Egyetem ökológusaként. A kutatás bebizonyította, hogy például a szén, a nitrogén és a foszfor nyelvéen is beszélgetnek, valamint védekező jelzések és hormonok révén is cseréltek információt az erdőben élő fák. Emellett az erdő talaján élő gombák

tövéből milliónyi gombafonal indul ki, s úgynevezett micéliumot alkotnak, ami beszövi a fák és más növények gyökereit. Ez aztán úgy működik, mint az internet. A gyökérsejtek találkoznak egymással és megkezdődik a tápanyagcsere. Ez pedig az erdő különböző fajait is összeköti, a fűz és a fenyő évszaktól függően küld egymásnak szén, nitrogént vagy akár foszfort. Vannak az erdőben úgynevezett anyafák is, melyek segítik a magoncok növekedését, és saját gyökérzetük terjedését is képesek korlátozni, hogy teret engedjenek a fiatal egyedeknek. A felesleges tápanyagot eljuttatja a magoncokhoz, ezzel segítve a fejlődésüket. Egy-egy anyafa elvesztését még elbírja az erdő, de egy bizonyos pont felett összeomlik az ökoszisztéma és már nem képes regenerálódni.

A fák a fotoszintézis során dolgozzák fel a szén-dioxidot és oxigént állítanak elő belőle, illetve az így megkötött szénen tárolják. A szén a hosszú szénláncú vegyületekben, mint pl. a cellulóz vagy a lignin, azaz a fa szilárdságát biztosító anyagokban tárolják a növények. A szén-dioxid megkötésével és tárolásával járulnak hozzá a klíma stabilizálásához. Ez a folyamat pedig a levelekben játszódik le.

Jelenleg a Földön az egyik legnagyobb ilyen probléma az őserdők kiirtása mezőgazdasági terек nyeréséhez,



Életfa-ábrázolás selyemfestésen (gyogyitoselymek.blogspot.com).



[https://www.ted.com/talks/suzanne\\_simard\\_how\\_trees\\_talk\\_to\\_each\\_other](https://www.ted.com/talks/suzanne_simard_how_trees_talk_to_each_other)

mely negatív hatással van a Föld klímájára, az ökoszisztémára – az ott élő egyéb élőlények élőhelye csökken, sok faj a kihalás szélére kerül. Egyetlen felnőtt fa is több száz más élőlénynek lehet az otthona, ezért jól gondoljuk át, mielőtt kivágunk egyet is, hogy tényleg szükséges-e. Ha elkerülhetetlen, akkor viszont gondoskodjunk arról, hogy helyette elültetünk egy másik fát egy erre alkalmas helyre.

### ERDŐFÜRDŐZÉS

Az erdőfürdőzés, azaz a sinrin-joku egy hagyományos japán stressz-levezető módszer, ami a mai modern világban egyre nagyobb teret nyer magának, a távol-keleti országban már olyan népszerű, mint a jóga. Ez egy tudatos, 2–3 óra hosszúságú erdei séta, ahol a fák által kibocsátott illóolajok, fitoncidok párájában „megfürdőzünk”. Kutatások igazolják, hogy a séták során ezek az illóolajok felszívódnak a szervezetünkbe és jó hatással vannak az immunrendszerünkre, csökken a stressz-szintünk, az energiaszintünk pedig emelkedik. A fitoncidok megnövelik a szervezet immunválaszát a vírusok és a daganatos megbetegedések ellen. A séták során javasolják egy-

egy nagyobb fa átölelését, vagy nekitámaszkodását 5–10 percig, ez leföldeli az embert, elszívja a negatív energiákat és megnyugtatja a testet, lelket. Érezhetővé válik a fa energiája. Egy egynapos túra hatása egy hétig, egy háromnapos erdei séta hatása egy hónapig is megmarad. Vannak vezetett erdei meditációs séták, de elég, ha csak felkerekedünk és pár órát a természetben töltünk. A témában többet olvashatunk Mijazaki Josifumitól a Sinrin-joku című könyvében. Mijazaki Josifumi professzor a Csiba

Egyetem Környezeti, Egészség- és Tereptudományi Központjának igazgatóhelyettese.

### FÚBEN-FÁBAN ORVOSSÁG – NÉHÁNY HAZAI FAFAJ, MELYET A GYÓGYÁSZATBAN IS HASZNÁLNAK

A diófa (Juglans) a magyarok szent fája. Számos legendában előfordul a tudás és az erő szimbólumaként. Termésének alakja a kozmosz és az emberi agy jelképe is. A dióból készül sütemény, olaj, fogtisztító paszta, a fájából bútór és ékszer. Gyógynövénynek is kiváló, mert minden része gyógyító erővel rendelkezik. A nép ősidők óta használja rák ellen. A dió termésében számos vitamin és ásványi só található: magnézium, foszfor, vas, kalcium, cink, B<sub>9</sub>-, B<sub>6</sub>-, E- és A-vitamin. A tölgyfát (Quercus) a történelem során étkezési, építkezési, spirituális és gyógyászati célra is használták. Ezért nem csoda, hogy több kultúrában is szent faként tisztelik. Férfias energiákkal társítják, az erő, győzelem, gazdagság és kitartás szimbóluma. Kérgéből gyógyteát készítenek, mely alkalmas torokfájás kezelésére, ülőfürdőnek, vagy pikkelyes bőr lemosására.





A hársfát (*Tilia*) a tölgy ellentétének tartják, puhasága, melegsége miatt a női energiákkal társítják. Virágzatából készült teája nyugtató hatású, és enyhíti a megfázásos tüneteket. Fogyasztásra csak a kislevelű hárs, közönséges hárs és a nagylevelű hárs alkalmas. Az ezüsthárs mérgeanyagot tartalmaz, ezért fogyasztása tilos!

Fenyőfából (*Pinus*) készült méz vagy fenyőszirup bronchitis esetén hatásos. Krónikus bronchitis esetén a fenyőerdőben tett rendszeres sétát ajánlják. Míg számos fenyőfa leveléből magas C-vitamin-tartalmú tea készíthető. Reumára és mozgásszervi panaszokra is használható a belőle készült balzsam, ülőfürdő.

A nyírfa (*Betula pendula*) régóta a termékenység és a fiatalság jelképe, ez az a terület, ahol kifejti hatását is. Egy nyírfalé- vagy nyírfalevéltea-kúra

megtisztítja és méregteleníti a veséket. A nyugati tuja (*Thuja occidentalis*) az élet fájaként is ismert, tele van C-vitaminnal, és hatékony láz, illetve tüdőgyulladás kezelése esetén. A leveleiből készült tea segít megfázás, influenza esetén. Vízhajtó, izzadásgátló és erősszehúzó hatása van, használják továbbá reuma kezelésére és fertőtlenítésre is.

#### ÉPÍTÉSRE ALKALMAS FÁK

A fa az egyik legősibb építőanyag, manapság is igen népszerűek a rönk, gerenda faszerkezetes házak. Igaz, ez utóbbit a beszínezésük után már senki sem különbözteti meg egy téglaháztól. A mai faszerkezetes házak technológiája sokat fejlődött az elmúlt pár száz évben.

Az építkezéshez felhasználhatóak természetes és mesterséges fák. Természetes fák, melyek tartószer-

kezeti funkció ellátására alkalmasak: jegénye-, luc-, erdei-, vörös-, fekete-fenyő, nyárfa, tölgy, bükk, akác stb. Ezeket a fákat már nemcsak önmagukban, rönk formában használják fel, hanem rétegelt, ragasztott vagy hosszitoldott verzióban készítik el. Komoly minőségi ellenőrzéseken, hőkezelésen mennek át, így sokkal nagyobb a statikai teherbírásuk, nagy távolságok áthidalására, vagy nagy terhek hordására is alkalmasak. Erre komoly erdőgazdasági iparág alakult ki az erdővel bővelkedő országokban, hogy építésre alkalmas minőségű fákat tudjanak kitermelni.

A mesterségesen előállított fatermékek: a rétegelt falemez, faforgácslemez, kemény farostlemez. A faforgácslapot csak víztől védett szerkezetek építésénél szabad használni.

Belső terek burkolására is előszeretettel használnak faelemeket, parketta, hajópadló, falburkolat stb. formájában. A cikk fentebb említett példái szerint az emberre gyakorolt pozitív élettani hatásuk miatt is megéri fatermékeket alkalmaznunk otthonunkban.

#### A VILÁG KÜLÖNLEGES FÁI

A világ legmagasabb fája az USA-ban található. Egy Hyperion nevű mamutfenyő (*Sequoia Sempervirens*). 2020-as magassága 115,8 méter. A pontos helyét titokban tartják, hogy a lelkes turisták nehogyan kárt tegyenek benne. A fa kb. 7–800 éves lehet és még mindig növésben van, a körülötte található fajtársai alig pár méterrel maradnak el tőle. Szakértők szerint 2031-re akár át is vehetik Hyperiontól a világ legmagasabb fája címet.

A világ legöregebb fája is az Amerikai Egyesült Államokban található, Kelet-Kaliforniában. A Matuzsálem névre keresztelt simatűjű szakállas fenyőből (*Pinus Longaeva*) vett minta szerint körülbelül 4700 éves lehet. A pontos elhelyezkedését itt is titokban tartja a helyi erdészeti szolgálat. Ér-



dekesség, hogy volt egy ugyanolyan fajú, a Matuzsálemnél is öregebb fa a területen – azonban a Prométheuszt sajnos 1964-ben kivágták.

A világ legkisebb fás szárú növénye a törpe fűz (*Salix Herbacea*). Átlagmagassága 1–6 cm, kerek és fényes zöld levelei vannak. Ahogy a többi *Salix*, a törpe fűz is hímnős. A nőnemű egyedek virágai piros színűek, míg a hímeké sárgák. Alpesi és sarkvidéki környezetben elterjedt. A balsafa a világ legkönnyebb fája (*Ochroma pyramidale*), gyorsan és magasra növő fafajta. Főként Dél-Amerika trópusi esőerdeinek északi részétől Mexikó déli részéig őshonos. Neve a spanyol balsza (ejtsd: balsza, jelentése tutaj) szóból ered. A faanyag nagyon puha, könnyű és nyílt erezetű. Száraz testsűrűsége 100–200 kg/m<sup>3</sup>, átlagos testsűrűsége 140 kg/m<sup>3</sup> (alig egyharmada a legtöbb keményfáénak). Ezek a tulajdonságai teszik ideálisan alkalmazható anyaggá a modellépítésben, valamint úszóképes eszközökben, mint a mentőmellény, a horgászathoz használt jelző, továbbá filmdíszlet vagy szőrfdeszka készítésére is alkalmazzák.



Ébenfa asztalka

A világ legdrágább fája jelenleg az ében (*Diospyros*). Ez a világ egyik legritkább fája, az afrikai kontinens csak néhány régiójában található meg: Eritreában, Szenegálban,



Dél-Afrikában. Az ébenfa kilogrammonkénti ára 2020-ban \$9.000, feldolgozott formában \$13.000. Ritkasága miatt az IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources) Vörös listájára is felkerült, melyen a kihalással fenyegetett fajok szerepelnek. Az éghajlatváltozás és a nagyfokú kitermelés miatt ez a fa akár néhány éven belül el is tűnhet. Kiválóan alkalmas finom hangszerek, mint például a klarinét elkészítésére, bútorok készítésére, és berakásnak is kedvelt, különböző luxustárgyak díszítéséhez.

### „KARÁCSONYFA”

S nem utolsósorban, a hónap legaktuálisabb fája, a karácsonyfa következik. Az örökzöldeket már az ókorban is tisztelték azon tulajdonságuk miatt, hogy a téli időszakban is zöldek a leveleik. A karácsonyfa mindig valamilyen örökzöld fenyőfajfélé (luc, ezüst, nordmann stb.). Néhány keresztény forrás szerint Jézus születésnapján szokás volt egy fiatal fát kivágni, ami az élet feláldozását jelképezte, ahogy Jézus áldozta fel életét az emberekért. A karácsonyfáról az első feljegyzés a strasbourgi Sebastian Brant német írótól származik a XV. század végéről. Akkor almával és ostyával díszítették fel a fát.

Karácsonyfának való fenyőfa árusításáról az első feljegyzés 1521-ből származik, és egy elzászi könyvtárban őrzik. Az 1660-as években tűntek fel az első, gyertyával díszített karácsonyfák. Sok helyen a XVIII. században már elterjedt volt karácsonyi piramist alkalmazni, ami dísztelen vázában elhelyezett fenyőágakat jelentett.

Néhány forrás szerint először Luther Márton állított gyermekének karácsonyfát. Bécsben az első fát 1814-ben a bankár Arnstein család állította, mely annyira szokatlan volt akkoriban, hogy a titkosrendőrség jelentést is készített róla. Magyarországra német közvetítéssel jutott el ez a szokás.

A XX. század elejétől elterjedt szokássá vált a karácsonyfa-állítás már hazánkban is – ekkor már gömbökkel, elektromos égőkkel, szaloncukorral díszítették. Központi szimbóluma lett a karácsonyi ünnepeknek. ■

#### Forrás:

agrotrend.hu

xforest.hu

hu.eferrit.com

hun.thefunkonme.com

hu.wikipedia.org

www.bejarhatomagyarorszag.eu

365letszikra.hu

sokszinuvidek.24.hu