

Selye „Csendes barátja” arborétumunk ékköve a *Ginkgo biloba*.

Rendszertanilag a **páfrányfenyőfélék** családjába (Ginkgoaceae) tartozik, családjának és nemzetségének egyetlen ma élő képviselője, egy élő kővület. Az új, filogenetikus osztályozás a páfrányfenyőknek (Ginkgophyta) önálló törzset hozott létre; rendszertani besorolása jelenleg a következő:

Törzs: Ginkgophyta

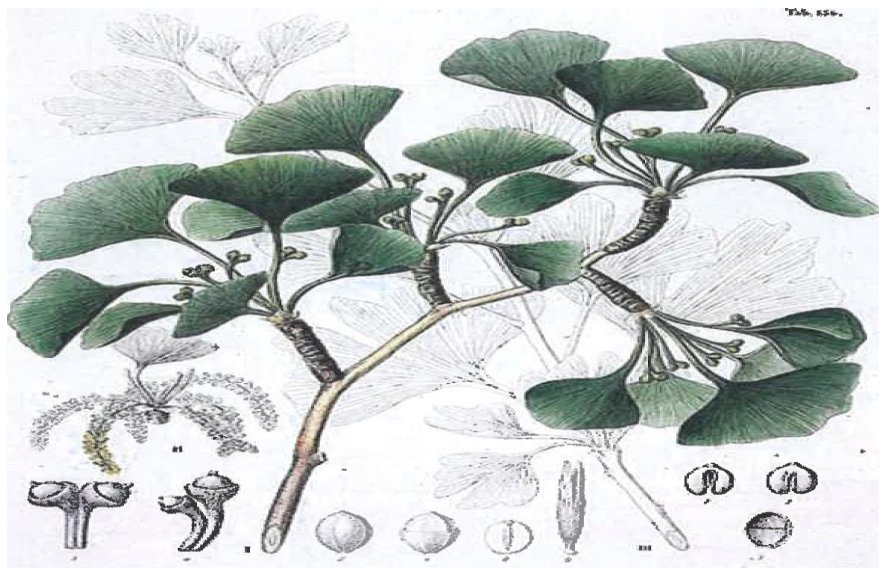
Osztály: Ginkgoopsida

Rend: Ginkgoales

Család: Ginkgoaceae

Nemzetség: *Ginkgo*

Faj: ***Ginkgo biloba***.



Páfrányfenyő ábrázolása (Európa, 1835)

A páfrányfenyőfélék már a perm időszakban is léteztek, kb. 270 millió évvel ezelőtt jelentek meg a Földön mára azonban ez az egyetlen fajuk maradt, mely a jégkorszakot is túlélte. A páfrányfenyőkővület-felfedezések megmutatják, hogy a mezozoikum óta a nedves, mérsékelt meleg éghajlatok alatt élt. A jelenleg élő páfrányfenyő megközelítőleg 50 millió évvel ezelőtt alakult ki, azóta szinte változatlan. Kínában őshonos faj. Egyes szakirodalmi adatok szerint a buddhista szerzeteseknek köszönhető a fennmaradása, de mint később kiderült, vadon élő állományai is fennmaradtak. A korábbi Csung-dinasztia XI. századi írásos forrásaiból kiderült, hogy a fa vadon is előfordul Kelet-Kína területén, Csangcsiangtól (Jangce-folyó) délre, főként a Tianmu-hegységben. Kaifeng fővárosban ritka és értékes árucikk volt egykor, őshazájából a császárnak évente szállították, mert sarcot, adót fizettek vele. A fát eleinte a leveleinek alakja miatt Ya Chió-nak nevezték, mely kacsalábat jelent. Később, mikor a magját a fővárosban megismerték, már Yin Hsingnek, vagyis ezüst baracknak is nevezték. Későbbiekben megtelepítették a fővárosban — ez volt az első adat az őshonos előfordulásán kívül, majd innen terjedt el az egész országban. Jelentős szerepe volt a festészetben és a költészetben is. A Csung-dinasztia szerzői nem nagyon említik, hogy művelésén kívül délen is megtalálható Anhujban.



A sellyei óriásfa közel 200 éve élhet a Draskovich-kastély parkjában. Az ország egyik legidősebb és legnagyobb páfrányfenyője a kerti pihenőtől nem messze magasodik.

A páfrányfenyő természetes előfordulására vonatkozó megbízható adatok „Tien Mu Shan”ból származnak, mely egy határhegység Anhuj és Zhejiang tartományok között. A korábbi kínai források is ezt a környéket jelölik meg. Emellett meg kell jegyezni, hogy az említett területen sok ritka növénynek van állománya. Innen származik pl. a Pseudo[arix, a Pseudotaxus és a Torreya grandis is. Ezek között a páfrányfenyő is megtalálta utolsó menedékhelyét.

A páfrányfenyőt viszonylag hamar áttelepítették Japánba, ahol szintén vannak belőle öreg fák. Előszeretettel nevelik azóta is törpefának. Európában először Engelbert Kämpfer nevű német orvos (aki 1690-ben egy holland követséget kísért Japánba) megismerte, és ő adta első leírását. Az amerikai földrészre 1787-ben került, ahol először Philadelphiában vonták művelésbe. Ma már sokfelé kedvelt parkfa, de utak mellé is ültetik, mert jól ellenáll a szélnek, továbbá a rovarkártevőkkel, gombabetegségekkel, vírusokkal és baktériumos fertőzésekkel szemben is ellenálló.

Lombhullató, legyező alakú levelei villás erezetűek, ősszel élénksárgára színeződnek. A levélnyelek hosszúak, a levéllemez pedig gyakran kétkaréjú, innen ered a fajnév is (**biloba = kétkaréjú**). A virágok a lomb-, illetőleg az allevelek hónaljában keletkeznek, a rövid hajtásokon. A hím virágokban termelődő pollenszemcsék kerek vagy elliptikus alakúak, hasonlítanak a cikászok virágporszemeire. A termős virágok két magkezdeményből állnak, e virágok morfológiai értelmezését még vitatják. A hosszú kocsányon többnyire csak az egyik magkezdemény fejlődik ki teljesen maggá, ennek alapján gyűrű alakú duzzadmány látható, amelyet a termőlevél maradványának tekintenek. Kétlaki növény, vagyis külön termős és porzós egyedei vannak. A porzósok rügyfakadása pár héttel korábban következik be, mint a termősöké, illetve a porzósok lombhullása szintén megelőzi a termősökét.



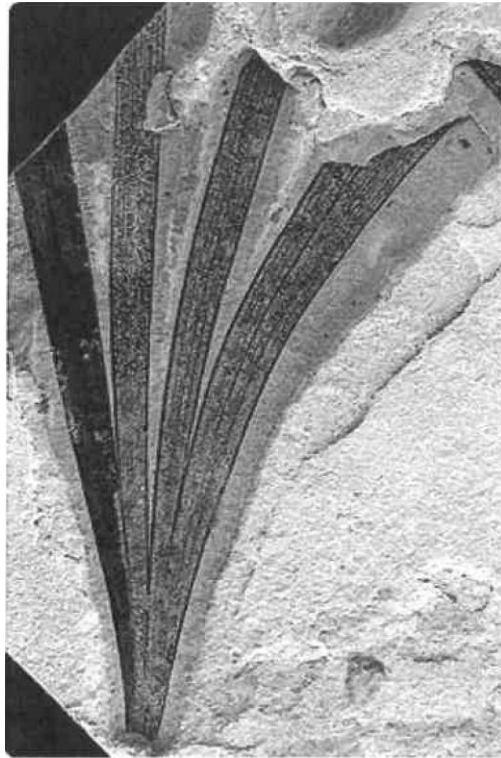
A leveleknek rovarölő (inszekticid) hatása van. Termése valójában kettős maghéjú mag, külső része a húsos, bomláskor vajsav szagú szarkoteszta, a belső, elfásodott héj pedig a szkleroteszta. Átmérője nagyjából 2,5-3 cm. A magvak kifejlődése sajátos. A magkezdemény gyakran a megtermékenyítés előtt lehullik a fáról, majd a csíra csak később fejlődik ki a földre hullott magkezdeményben. Kínában csemegeként fogyasztják a pirított magokat, melyeknek jelentős keményítő tartalmuk van. Az ovális magból kikelő növény a tobozos fenyőktől eltérően két sziklevéllel rendelkezik. A szarkoteszta (külső maghéj) kellemetlen szaga miatt eleinte csak a hímivarú egyedeket használták a parkokban, mára szerencsére egyre több helyen találkozhatunk nőivarú egyedekkel is.



A páfrányfenyő kettős maghéjú magja.

Miután megismertük a Ginkgo nemzetség egyetlen élő fajtát, meg kell emlékezni néhány kihalt fajról is. Ezekről többnyire csak levelek maradtak ránk. Nagyon régen ismerjük a maradványaikat, de csak a XIX. század végén lehetett csak a páfrányfenyőfélékhez való tartozásukat megállapítani, amikor a levelek- és a páfrányfenyőjéhez hasonló porzós virágok közötti kapcsolatot felismerték. Újabban további anatómiai sajátosságok (pl. levélepidermisz, gázcserenyílások szerkezete) is fontosakká váltak az osztályozásban. A levelek osztottsága miatt egyes levelekről a fajt páfránynak, sőt algának is tartották. A perm-től az alsó kréta korig élt Baiera nemzetség erősen osztott levelű. A rhettől a harmadkorig élt Ginkgoites még osztott levelű, de az egyes karéjok már meglehetősen szélesek. A késői harmadkorban Európa területén meglehetősen gyakori Ginkgo adianthoides faj már nagyon hasonlít a ma élő páfrányfenyőnkre. A ma élő fajon is megfigyelhetjük a levelek alakjának nagy változatosságát. A fiatal növények leveleinek karéját több bevágás szerű hiány ('hiatus') szakítja meg, az idősebb fák hosszú hajtásain kétkaréjúak, a rövidhajtásokon pedig osztatlanok. További kihalt, rokon nemzetségek még a Spehnobaiera, az Arctobaiera, a Ginkgodium, a Windwardia, Trichopitys és az Erethmophyllum. A legősibb ginkgófélékhez tartozó maradvány a Trichopitys heterophylla nevű fajról maradt ránk. Meg kell jegyezni, hogy a rokonsági körbe tartozó fajok törzsfossziliái alapján rendkívül bizonytalan a határozásuk. Páfrányfenyő törzset eddig Kansas állam felső karbon eredetű rétegeiből, Magyarországon a perm,

Délnyugat-Németországban a keuperi, és Észak-Amerikában a harmadkori rétegekből írtak le. A Ginkgo nemzetséget az alsó jurától kezdve mutatták ki, ezért talán a páfrányfenyő a Földön legrégebben élő növényfaj. Régen a húsos magburka miatt a tiszafafélékhez sorolták. Ezekről azonban többek között levélzete, nyeles virágai miatt is eltér. A páfrányfenyő megtermékenyítési módja leginkább a cikászokéhoz hasonló. Ennek az egy sajátságának az egyezése azonban nem bizonyíthat semmiféle rokonságot, mert sok egyéb jellemzője nagyban eltér. A tobozos nyitvatermőkkel semmiféle rokonsági kapcsolata nincs. A páfrányfenyő elszigetelt helyzete már a fajok idős korából, és egykori gazdagságából is érthető. Az egyetlen ma élő fajjal szemben mintegy húsz fosszilis fajt ismerünk. Élő képviselő nélkül ezzel a csoporttal sok olyan probléma adódna, ami kizárólag fossziliákból megoldhatatlan lenne. Másrészt a sok fosszília értékelése hozzásegít bennünket az egyetlen ma élő faj elszigeteltségének megértéséhez.



A páfrányfenyővel rokon, kihalt Baiera nemzetség egyik fajának levél fossziliája.

A **Sellyei Kastélyparkban** sokáig csak két hímivarú példány volt, ám az ezredforduló előtt néhány évvel ültettek két fiatal fát, melyek közül az egyik nőivarú.

Ez a fa **2007-ben fordult termőre**, azóta minden évben bőségesen terem, jó évjárat esetén számtalan magonc jelenik meg alatta.

A másik fiatal fa a 2010-2014-es rehabilitáció során kivágásra került, így a parkban **jelenleg összesen három páfrányfenyő található.**

A fát megközelítőleg **1850-1860 körül ültethették** (*ekkor terjesztette ki a parkot keleti irányba is a gróf*). Ez alapján a **kora jelenleg 170 évre becsülhető.** Reuter Kamillo 1968-as, ill. Schmidt Gábor 1975-ös felmérésén is fel volt tüntetve a fa. **Magassága kb. 28m, mellmagassági kerülete pedig 476 cm.**

A Ginkgo biloba gyógyászati célú felhasználása: a Ginkgo biloba kivonatát leggyakrabban a növény gazdag flavonoid- és terpéntartalmú leveleiből nyerik. A flavonoidok és a terpének jelentős antioxidáns hatással rendelkeznek, ezáltal hozzájárulhatnak sejtjeink védelméhez a szabadgyökök káros hatásaival szemben. A Ginkgo biloba számos egészségvédő hatással rendelkezik.

Keringési rendszer támogatása: A Ginkgo biloba javíthatja a vérkeringést, különösen az agyban, ezáltal elősegíti a memóriát és a kognitív funkciókat. Segíthet továbbá a perifériás keringési problémák kezelésében is. Számos kutatás foglalkozott a páfrányfenyő hatásával az időskori demenciára és az Alzheimer-kórra. Néhány tanulmány szerint a Ginkgo segíthet lassítani a szellemi hanyatlást.

Baktericid hatás: További gyógyászati felhasználási területe, hogy ginkolsavat izolálnak belőle, amely még nagyon híg oldatban is gátolja a tuberkulózist okozó baktériumok fejlődését. Ezért a magvakat Kínában kiterjedten használják.

Antioxidáns hatás: A Ginkgo leveleiben található antioxidánsok csökkenthetik a gyulladást és védenek a szabadgyökök káros hatásaitól, ezzel hozzájárulva az általános egészséghez.

Hangulati zavarok: A Ginkgo biloba használata előnyös lehet a szorongás és a depresszió kezelésében is, mivel javíthatja a hangulatot és csökkentheti a belső feszültséget.

Arborétumunk legidősebb példánya 2025-ben nemzetközi hírnévre tett szert a *Csendes barát c. filmjének egyik főszereplőjeként.*

Az **Enyedi Ildikó** által rendezett **Csendes barát**nak köszönhetően igazi filmsztárrá vált a **park hatalmas ginkgo bilibája, azaz páfrányfenyője.** A történet három különböző korszakban három magányos ember találkozását meséli el egy botanikus közepén álló gyönyörű fával, amely több mint egy évszázadon át tanúja a körülötte zajló eseményeknek.

A selyei főhős mellett a filmben bemutatott fát, illetve annak különböző korú egyedeit egy alcsúti és egy marburgi rokon személyesíti meg.

A rendező nem véletlenül választotta a ginkgo bilobát filmje főszereplőjéül, hisz egy olyan fáról van szó, amelynek a közeli rokonai már sok-sok millió évvel ezelőtt, a perm korszakban is jelen voltak a Földön. Feltehetően, legelték a növényevő dinoszauruszok, majd később pihentek árnyékában a kardfogú tigrisek. Nagyon bonyolult a szaporodása, ennek is köszönhető, hogy a később megjelent növények csaknem kihalásra ítélték, a könnyebben szaporodó fák elvették az életterét.





Enyedi Ildikó *Csendes barát* című filmje a Velencei Filmfesztivál hat díja után Torontóban tartotta észak-amerikai premierjét. **A rendező hazaérkezése utáni első útja Sellyére vezetett, hogy a film negyedik főszereplője is megnézhesse az alkotást.**

Forrás:

- Baranya vármegye / Európa / Kastélyok / Magyarország
- PÁPAY J. (szerk., 1987): A sellyei arborétum. Mezőgazdasági Szakmunkásképző és Munkástovábbképző Intézet, Sellye.
- CSEPELI Z. (1984): Műleírás. Sellyei, volt Draskovich kastélypark fejlesztési tervéhez.
- VITKOVICS R. (2009): A sellyei kastélypark edényes flórájának feltárása és állapotfelmérése.
- https://www.instagram.com/csendes_barat
- fotó: Szombathy András, Farkas Gágó Andrea