

TURCSÁNYI GÁBOR

A kocsányos tölgy

Az Országos Erdészeti Egyesület és az Év Fája Kuratórium által kezdeményezett internetes szavazáson a kocsányos tölgyet választották a 2015-ös év fafajának, hivatalos megnevezéssel az „Év Fájának”. Figyelembe véve, hogy az „Év Fája” mozgalom 1996-ban kezdődött, erre a kitüntető címre meglehetősen sokat kellett várnia ennek a természetföldrajzi, gazdasági és kultúrtörténeti szempontból egyaránt kiemelkedő jelentőségű fafajnak, melyet már 1989-ben Németországban is megválasztottak az év fájának.

Azt, hogy a magyar természetvédelem milyen nagyra értékeli az öreg tölgyfákat, két dolog is jelzi. Egyrészt természeti emlékek kategóriába sorolva védelem alá helyezi őket, másrészt a legnagyobb hazai természetvédelmi kitüntetés, a Pro Natura díj plakettjének hátoldalát a zsenyei „ezeréves” tölgy dombornyomata díszíti.

A kocsányos tölgy (*Quercus robur*) a bükkfafélék (Fagaceae) családjának faja. Ugyan ebbe a családba tartozó, hazánkban őshonos rokona a közönséges bükk, míg a szintén ide sorolt szelídgesztenye őshonossága vitatott. A tölgy nemzetségbeli őshonos rokonai a kocsánytalan tölgyek, a csertölgy (az erdészek csak csernek nevezik), a molyhos tölgyek és a magyar tölgy. Behurcolt tölgyfajaink a vörös tölgy és a mocsártölgy. Ez utóbbiak közül elsősorban a vörös tölgy terjedt el erdőgazdasági hasznosítása miatt. A horvátországi Szlavóniában előfordul és hazánkban is ültetett szlavón tölgy a kocsányos tölgy vitatott rendszertani besorolását, faj alatti taxonját.

A kocsányos és a kocsánytalan tölgy – egymást többnyire váltogatva, de gyakran együtt is előfordulva – Európa két uralkodó tölgyfaja. A kocsányos tölgy mindenekelőtt eurázsiai faj, de őshonos Észak-Afrika néhány pontján is. Amíg azonban Európában a legészakibb és a legdélibb területektől eltekintve szinte mindenhol elterjedt 1000 m-es tengerszint feletti magasságig, Ázsiában csak az Anatóliai magasföldön és a Kaukázus vidékén található meg. Európában talán Izland az egyetlen ország, ahonnan hiányzik. Nyugat-Európa tengerpartjai mentén mind északi, mind déli irányban 300–400 km-el kiszélesedik az elterjedési területe (aréája), ami az óceán hőmérsékleti szélsőségeket mérséklő hatására vezethető vissza. Valószínűleg az ezzel ellentétes kontinentális hatású klímának tudható be, hogy keleti irányban, egészen az Urálig, fokozatosan keskenyednek a faj által



Ez a bujáki kocsányos tölgy kb. 400 éves, 25 m magas; törzsének körkerülete 600 cm
(Malatinszky Ákos felvétele)

elfoglalt sáv. A kocsányos tölgy **aréaja szét-szór**t (diszjunkt), ugyanis a fő, központi elterjedési területet Kelet-, Délkelet- és részben Dél-Európában számos kisebb-nagyobb részára övezi.

A kocsányos tölgy – megfelelő körülmények között – 30 m-nél magasabbra is megnövő fa. Magasra és karcsúra leginkább zárt állományban nő. Szabadon állva ezzel szemben erőteljesebben terebélyesedik, aminek következtében vastag törzset és akár a földig is lelógó, vastag oldalágakat fejleszt. Ilyen, szemet gyönyörködtető, történelmi korokat idéző példányok fordulnak elő pl. a szatmár-beregi Túrístvándi melletti „Rókás” fás legelőn. Az itt található kocsányos tölgyek némelyikének földre lelógó ágain föl lehet sétálni a fatörzs emeletnyi magasságába.

Törzse a fa fejlődésének kezdetén sima, ezüstszürkén fénylő. Később, a felszakadozását követően alakul ki a

tölgyekre általánosan jellemző hosszú és mély barázdákkal tarkított, szürke, fekete vagy barnás színű kérge. Vesszeje csupasz. Rügye tömzsi, kissé szögletes, tompa csúcsú. Levelei váltakozó állásúak. Általában 8–12 cm hosszúak, 3–4 cm szélesek és 5–8 lekerekített csúcsú karéjjal, hasábbal vagy osztattal tagoltak. A tagoltság mértéke a levél csúcsa felől a válla irányában egyre nagyobb mértékű. A levélszél ép. A levelek feltűnő tulajdonsága,



A bélmegyeri fás pusztán kocsányos tölgyei

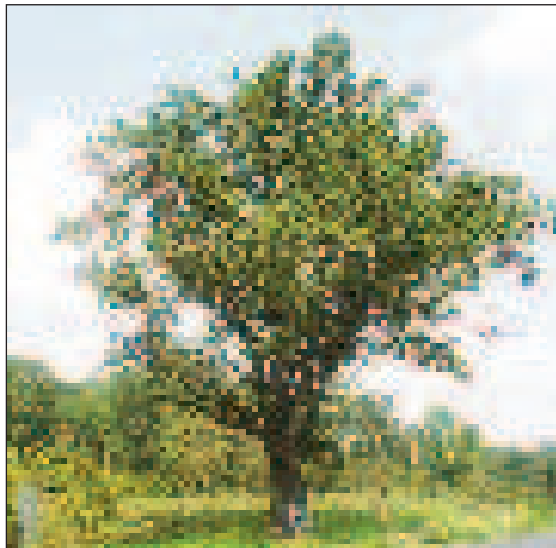
hogy nyelük rövid (1 cm-nél rövidebb) és a levélválluk „füles”, ami annyit jelent, hogy a levélnyél két oldalán a levéllemez egy-egy fülcimpaszerű képletet alkot. A bükkfafélék

családjára jellemzően egylaki fa egyivarú virágokkal, vagyis külön vannak hím és nő ivarú virágai. A virágok virágtakarója sárgászöld színű lepel; a lepellevelek száma virágonként 2 körben 3–3, vagyis összesen 6. Szélbeporzású; ennek megfelelően a hím virágzatok barkát alkotnak (a barka puha tengelyű, lelógó füzérvirágzat). A hím virágokban a porzólevelek száma sok. A termős virágok magháza 3 termőlevél összenövésével alakuló alsó állású magház. A kettősbogás termős virágzatok oldalsó virágai redukálódtak, termést nem képeznek. A megmaradt középső virágok hosszú kocsányon ülnek. Az alsó állású magházból fejlődő kupacsos, mintegy 2 cm-es hosszúságú makktermései ezeken a több centiméteres kocsányokon alakulnak ki. Ezekre a hosszú kocsányokra utal a faj magyar neve is. Az alsó állású magház bizonyítéka, hogy a makktermések csúcsán sokáig megmarad az elszáradt leplel virágtakaró. A tölgyfajok kupacsában – szemben a bükkfélék családjának többi nemzetségével – csak egy makktermés alakul. A bükk kupacsa 2, a szelídgesztenyéé 3 termést takar. Különbőség az említett nemzetségek között az is, hogy amíg a szelídgesztenye és a bükk terméseit zárt kupacs veszi körül, a tölgyek kupacsai nyitottak, csészeszerűek.

A kocsányos tölgy gyökere is, mint a többi zárva- és nyitvatermő fánké, gombákkal szimbiózist (mikorrhizát) alkot. Közismert mikorrhizapartnere a tölgyfa-érdestinóru, de kapcsolódik a nyári szarvasgombával és az ízletes vargányával (erre utal az ízletes vargánya egyik népi neve, a tölgyfaszepe) is. Ma már sokfelé telepítenek nyári szarvasgombával beoltott tölgyfacsemetéket.

Hazánkban az alföldi árterek magasabb, vízzel általában már el nem öntött területein az ún. keményfás ligeterdők, más néven tölgy-kőrös-szil ligeterdők vagy galériaerdők egyik uralkodó fajfaja. Ha ezeket a területeket nem is árasztja el az árvíz, gyakori rajtuk a magas talajvízállás, és ehhez az itt élő fajfajok is az evolúció során alkalmazkodtak. A kocsányos tölgy ezért előfordul más alföldi vagy középhegységi társulásokban is ott, ahol a magas talajvízszint miatt megfelelő a vízellátottsága. Ilyenek pl. a gyertyános-tölgyesek és a más fafajokkal elegyes tölgyes és bükkös társulások.

Elterjedése is mutatja, hogy előnyben részesíti az enyhébb, nedvesebb telű és viszonylag meleg nyarú területeket. Leginkább a tápanyagokban gazdag, mély termőrétegű, jó vízellátottságú vályog- és agyagtalajokat kedveli. Időszakosan az elárasztást is elviseli. Igényli a direkt megvilágítást, aminek következtében viszonylag gyenge a konkurenciaképessége. Annak érdekében, hogy hamar kellő fényhez jusson, kezdetben gyors a fa növekedése. Később a növekedés jelentősen lassul. Más fafajokkal elegyes erdőkben a kezelés során ügyelni kell arra, hogy a konkurens fajok, főleg a növe, ne



Patkó Bandi fája Barcs mellett

árnyékolják. Értékes faanyaga miatt nagy az erdőgazdasági jelentősége. Hazánkban a vágásérettséget 80–100 éves korukban érik el a fák.

Fája kemény, tömör, szívós és viszonylag tartós. A tudományos nevében szereplő „robur” szó magyar jelentése is: erős. Sűrűsége és szilárdsága azonban nem éri el a kocsánytalan tölgyét. A fa mintázata tetszetős. Gesztje sötét sárgásbarna, szíjácsa viszont világosabb színű. A gesztben lerakódott cserzőanyagok gátolják a faanyag gombák és rovarok általi lebontását, aminek következtében gyakran használják külső építkezésekhez. Ilyenkor azonban a tartóssága növelése érdekében érdemes kezelni. Favázás házak (pl. őrségi boronaházak) fontos szerkezeti eleme. Elterjedten használták hordók és vízi járművek (hajók, csónakok) készítésére, vízi cölöpök gyártására, sínek alá talpfaként, kerítések és kapuk előállítására, valamint bányák ácsolatához. A tölgyfából készült konyakoshordók felaprított faanyagát nevezik limozinforgácsnak, mellyel a konyakokat színesítették és ízesítették. Ma már inkább bútórok, parketták, nyílászárók, lépcsők, lambériák, furnérlemezek és szerszámnyelvek készülnek belőle. Jól fűrészelhető és faragható. Ezért ma is szívesen használják a szobrászok és a fafaragók az időjárás viszontagságainak ellenálló alkotások készítésére. A tölgyfahordó a boroknak kesernyős ízt ad. A tölgyek fája tűzfának is kiválóan alkalmas.

A tölgyfa kérgének cseranyagát is sokoldalúan hasznosították. Korábban húsárakat és halakat füstölték vele. A kéregből kivont gubacs-csersavnak vagy tanninnak fontos szerepe volt a bőrök cserzésében. A fiatalabb ágak kérgének fzetét belsőleg gyomor- és bélbántalmak kezelésére, külsőleg pedig bőrbetegségek, sebek, fagyások, gyulladások és aranyér kezelésére is alkalmazták. A termésekből készített makk-kávéval angolkóros gyermekeket, va-

lamint krónikus bélhurutban szenvedő idős embereket kezeltek.

A kocsányos tölgy által alkotott erdők hazánkban is, mint Európa jelentős részén, tájalakító tényezők. A keményfás ligeterdők, a gyertyános-tölgyesek és más e faj által dominált erdők széndioxidot kötnek, csapadékot tartanak vissza és enyhítik a szélsőséges időjárási események hatásait. A gyökérzete a vízzel telítődött, nehéz talajok szerkezetét és vízelvezető képességét javítja. Emellett a kocsányos tölgy bűvös és szaporodóhelyet, valamint táplálékot is nyújt az erdő számos élőlényének. Gondoljunk csak a lomboztatást fogyasztó lepkékre, az odúiban fészkelő

madarakra és denevérekre, a holt fát fűrógató rovarokra és az azt bontó gombákra. Kérge felszínén zuzmók és mohák is nagy számban telepsznek meg. A kocsányos tölgy lomboztatást, makkterméseit és egyéb részeit számos élőlény fogyasztja, elhalt részeinek lebontásában pedig – azokat természetesen szintén tápanyagként hasznosítva – további élő szervezetek sokasága működik közre. Korábban a makktermését sertésekkel is etették. Ezt nevezték makkoltatásnak.

De, ami haszon az erdő lakóinak, az gyakran kár az erdőben gazdálkodó erdészeknek. Kocsányos tölgyeseink károsítói közül kiemelést érdemel a gyapjaslepke. Számára kedvező években nemcsak a kocsányos tölgy, hanem sok más lombos és tűlevelű fafaj lombját is képes tarta rágni. Imágója piszkosbarna hullámos foltozattal tarkított; a nőstény röpképtelen. Petéit sárgásbarna színű csomókban rakja le többnyire a fák törzsére, esetleg ágaira. A tavasszal kikelt hernyók különleges tulajdonsága, hogy hátukon két sorban a feji végük felé kék színű, az ellenkező végen pedig piros színű pöttyök figyelhetők meg. A kikelt hernyók földmászhatnak a lombozatba vagy maguk által kiválasztott selyemszálakkal tavarepülhetnek meglepően nagy távolságokra. Többnyire éjszaka táplálkoznak. A fa bármely részén bebábozódnak, magukat laza szövődéssel körülveve. A gyűrűszövő, mely világos színű gyűrűalakzatban rakja le a petéit az ágakra, a tölgyek mellett a gyümölcsfákat károsítja. Az aranyfarú lepke, mely nevét potrohvégeinek aranyos színeződéséről kapta, szintén elsősorban gyümölcsfákról terjed a tölgyre és von be egész ágakat a szövődékével. A tölgy-levélibolha a tölgy leveleit szivogatja. A tölgykéreg-pajzstetű általában a levelekből, míg nemzőalakban a kéreg repedéseiből szivogatja táplálékát.

A tölgy-lisztharmat alighanem behurcolt kártevője a tölgyfajoknak. A riboszmális



A ligeti csillagvirág a keményfás ligeterdők növénye

DNS-ek analízise ugyanis arra utal, hogy ugyanez a gombafaj károsítja a trópusi mangó- és kaucsukfa-ültetvényeket. A gomba Európába való behurcolásával terjedt ki a gazdaspektruma a tölgyekre is. Úgy tűnik, hogy a portugálok hozhatták be Európába a gyarmataikról az 1800-as évek második felében.

A kocsányos tölgy makktermését a suskagubacsdarázs, a rügyeit pedig a nagy magyargubacsdarázs károsítja. A fertőzés eredményeképpen kialakult szövethurjángázást, amit gubacsnak neveznek, rendkívül nagy csersavtartalma miatt bőrök cserzésére, textíliák festésére, vas hozzáadásával tinta előállítására és – a csersav összehúzó hatását kihasználva – vérzéscsillapító sebkenőcs készítésére használták.

A domináns fafajként a kocsányos tölgyet is magukban foglaló keményfás ligeterdőknek híresen gazdag az élőviláguk. Gondoljunk csak a Duna mentén a szigetközi, a gemenci és a béda-karapancsai erdőkre, a Dráva mentén pedig a Lankóci-erdőre. A Duna hazai alsó folyása mentén előforduló kiemelkedő botanikai érték a bennszülött fekete galagonya. Gyakran megtalálható még az itteni ligeterdőkben a védett növényfajok közül a tavaszi és a nyári tőzike, a borostás sás, a lápi csalán, a ligeti szőlő, a dunai csillagvirág, a kockás liliom, a fűrtös gyűrűvirág és a jerikói lonc. Az ártéri erdők kiváló vadászterületek, hiszen bővelkednek olyan nagyvadakban, mint a vad-disznó, a gímszarvas és a kármvad. A réti sas, a kerecsensólyom és a fekete gólya előszerezettél fészkel ilyen élőhelyeken. Az erdők sűrűjében megbújik a vadmacska is. Említesre érdemes még a keményfás ligeterdők kételtű-, hüüllő-, izeltlábú- és puhatestű-faunája is.

A szatmár-beregi híres tarpai Téb-erdőt gyertyános-tölgyes-társulás alkotja, melynek szintén a kocsányos tölgy az egyik uralkodó fafaja. Az erdő ritka növényfajai a kárpáti sáfrány, a kockás liliom, a fiókos tyúktarj és az

erdélyi csillagvirág. Az itt található fauna kiemelkedő értékei a keresztes vipera, a fekete gólya, a fekete harkály, a holló, a vadmacska, a nagy szarvasbogár és az orrszarvú bogár.

Nemcsak az élő, hanem a holt fa is élőhelye sok élőlénynek. A tölgy fájának lebontásában közreműködő gombák között sok ehető is előfordul. Ilyenek pl. több laskagombafaj, a májgomba és a gyűrűs tuskógomba. A laskagomba az élő és az elpusztult fák törzsén, illetve tuskóin telepszik meg. A májgomba a tölgyfák sebzésein keresztül támad, de előfordul elpusztult fákön is. A gyűrűs tuskógomba kifejezetten a tuskók lakója. A labirintustapló és a rozsdás sörtésréteggomba is leggyakrabban tölgyfákon található meg.

A kocsányos tölgy legvastagabb törzsű példánya Svédországban van több mint 15 m-es törzskerülettel. Magyarországon a legnagyobb (törzsmagasságban 7,5 m-es) törzskerületű egy hédervári, legalább 700 évesnek tekintett fa, az ún. Árpád-tölgy. Volt Zsenyén egy 10 m-nél is nagyobb törzskerületű tölgyünk, mely azonban 2006-ban egy viharban elpusztult. A legmagasabbra nőtt kocsányos tölgy Lengyelországban van; ez 43,6 m-re nőtt. Az egyébként átlagban néhány száz évet élő fák életkora a törzs vissza-



Petőfi-fa Nagyarban, Szatmár-Bereg megyében (A szerző felvételei)

vágásával és metszéssel jelentősen megfosztható. Így pl. Bulgáriában a fajnak egy több mint 1660 éves példánya is él, és számos 1000 év fölötti egyedről adnak hírt Európa más országaiból is.

A tölgyfa a görög mitológiában Zeusz és Jupiter, az ír hitvilágban Daghdha, a szlávok kép-

zetvilágában Perun, a germán és skandináv mítoszokban pedig Thor istenségeknek szentelt fa volt. Ezek az istenek mind a zivatar, a mennydörgés és a villámlás fölötti hatalommal rendelkeztek, aminek az lehet a magyarázata, hogy a nagyra növő és jó elektromos vezetőképességű fákat viszonylag gyakran érte mennykőcsapás. A görög mitológia nimfái, a driádok, tölgyligetekben éltek, és nevüket a tölgy görög nevéből, a „dryz” szóból kapták. Az ókori kelta papok druida elnevezése is ebből a szóból származik. A tölgyek jelenkori népszerűségét mutatja, hogy német, olasz, horvát, brit és portugál pénzerméket is díszítettek tölgymotívummal. Baszkföldön a tölgy a szabadság jelképe. Ennek oka, hogy az 1200-as években Vizcaya ura egy guernicai öreg tölgyfa alatt esküdött meg arra, hogy a tartomány lakóinak különleges előjogokat ad. Később a vizcayai parlament épülete e fa közelében épült fel, s a törvényeket szimbolikusán a fa alatt hirdetik ki. A baszk miniszterelnök e fa alatt teszi le hivatali esküjét. A bolgár címer alját két keresztbe tett lombos tölgyfaág díszíti. A Gáyer Gyula által leírt szláv tölgy Horvátországnak nemzeti, Szlavóniának pedig tartományi szimbóluma. Angliában az egyébként angol tölgynek (English oak) nevezett kocsányos tölgy azóta nemzeti jelkép, hogy II. Károly, még királlyá koronázását megelőzően, egy kocsányos tölgy alatt lelt menedéket ellenségei elől. Ezt a fát elnevezték királyi tölgynek („Royal Oak”), mely elnevezés azóta is az egyik legnépszerűbb kocsmánév Nagy-Britanniában. Az angol hadiflotta több hajója is ugyanezt a nevet viselte. Robin Hood híres sherwoodi erdejének is legfontosabb fafaja a kocsányos tölgy volt. Az erdő szívében található, „Major Oak”-nak nevezett öreg tölgyről azt tartja a néphit, hogy az odva nyújtott menedékhelyet Robin Hood-nak és követőinek.

Hazánkban is több „famatuszálem” kocsányos tölgyhöz kapcsolódik legenda. Valószínűleg nem is legenda, hogy Rátóton, az aradi vértanúk emlékparkjában maga Deák Ferenc ültetett 13 kocsányos tölgyet, melyek jelentős része azóta elpusztult, és pótlásra szorult. A már említett hédervári tölgyről azt tartják, hogy Árpád fejedelem lova kötőfékjének nyomát még ma is viseli a törzsén. Barcs közelében, a 6-os főút mellett található „Patkó Bandi fája”, egy 400 évesre becsült kocsányos tölgy, melyhez a néphagyomány szerint a betyár a lovát kötötte, amíg a közelben mulatozott. A néphit szerint szintén a lova kikötésére használta II. Rákóczi Ferenc fejedelem a zilizi „ezeréves” tölgyet. Kismaroson tartják számon „Mátyás király fáját”, mely alatt állítólag a király vadászat közben szívesen megpihent. Szatmár-Beregben, Nagyar határában, ott, ahol a „kis Túr siet” a Tiszába, lelhető fel a „Petőfi-fa”. Ez egy valaha 6,5 m törzskerületű, időközben elpusztult kocsányos tölgy csonkja, melyet a feltételezések szerint akkor láthatott Petőfi, amikor ottjártakor „A Tisza” című verséhez az ihletet kapta. 