

A hegyi juhar (*Acer pseudoplatanus*) botanikai jellemzése

Nevezéktana

A tudományos nemzetségnév (*Acer*) *Linné*től származik, de eredetét homály fedi. Egyesek szerint a latin *acer*, *acris*, *acre* = erő, tartós szó lehet az alapja, ami fájának tartósságára vonatkozik. Mások a kelta *ac* = csúcs szótövet vélik felfedezni benne, amit esetleg a karéjos levelei alapján kaphatott. Fajnevét (*pseudoplatanus*, eredeti írásmódban *pseudo-Platanus*) is *Linné* adta az 1753-ban megjelent *Species Plantarum* művében, ami sokkal könnyebben értelmezhető és magyarázható. A görög *pseudes* = nem igazi, hamis, ál és a szintén görög *platanos* = platán szavakból származó összetétel a foltosan leváló kérgük hasonlóságára utal.

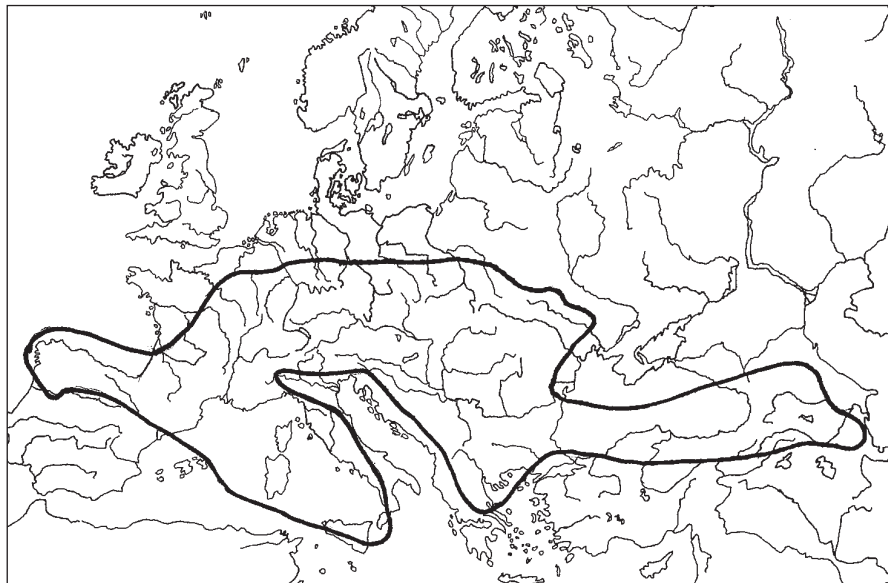
A XV. századból származó Schläglszójegyzék *alimus* néven említi, későbbi művekben fodorjávör, jávör(fa), szemes jávör, igar, iharfa, fehér juhar, fürtös juhar, közönséges juhar, juharjávör elnevezéssel szerepel. A fodor és szemes előtag a szép rajzolatú (általában sebzett törzsű) faanyagra utal, úgyszintén ennek színét örökíti meg a fehér előtag is. Fürtös juharnak pedig a virágzata alapján nevezik.

Elterjedése

Elterjedési területe hasonlít a bükkéhez és a közönséges jegenyefenyőéhez, Közép- és Dél-Európára koncentrálódik. A Pireneusoktól a francia középhegységen (Massif Central), Harz-hegységen, Középnémet-dombvidéken, Lengyelország déli részén keresztül Ukrajnáig, a Podóliai-hátságig, illetve a Bug-folyóig halad. Délen Itália déli részei, Bulgária, Thesszália képezi elterjedésének határát. Van egy foltszerű előfordulása a Kaukázus nyugati felében is. Nagy-Britanniába a XV. században vitték be, ma már ott a legtöbb helyen megtalálható. Természetes elterjedési területén belül elkerüli a sík vidékeket (pl. a magyar Alföld, Pó-síkság, Havasalföld), elsősorban hegyvidéki faj.

Előfordulása

A Kárpát-medencei vertikális megjelenésére legtöbb és legmegbízhatóbb adatot *Fekete Lajos* és *Blattnyi Tibor* 1913-ban megjelent „Az erdészeti jelentőségű fák és cserjék elterjedése a Magyar Állam te-



1. ábra. A hegyi juhar elterjedési területe (Meusel, 1973 nyomán)

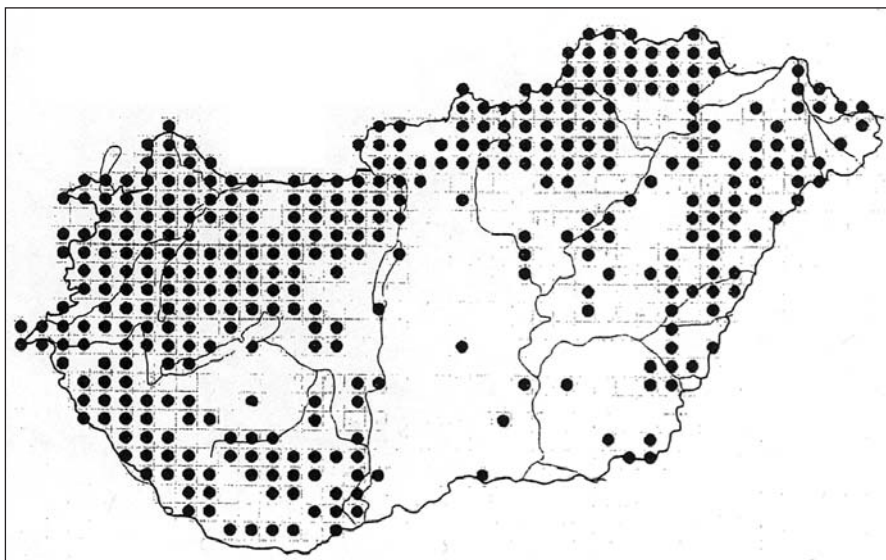
riületén” c. művből kaphatunk. Fa alakú előfordulásának átlagos felső határa 1280 m tszf. magasságra tehető, a számára optimális termőhelyet jelentő fenyőegyesbűkkösök régiója felett a lucos övben is megjelenik, de a rövid vegetációs időszak és az arra jellemző fagyok miatt itt már kevésbé érzi jól magát. Legmagasabb fa alakú megjelenése (1670 m tszfm.) a Godján-Szarkó hegycsoportban a Matania északkeleti oldalán van, ahol a

lucfenyvesben cirbolyafenyővel együtt bukkan fel. A lucfenyves régió felső határánál, illetve az alhavi cserjések övében – ha nem is gyakran –, de elcserjesedő példányai is szem elé kerülhetnek. A rekordot a Bucsecs-hegycsoportban a Valea Buksoj északkeleti oldalán törpefenyves állományban 1828 m tszf. magassággal tartja a hegyi juhar. A tömegesebb felépítésű Alpokban 2000 m magasságban is lehet egyedeivel találkozni.

Tájegység	Fa alakú előfordulás felső határa (m tszfm.)		Cserje alakú előfordulás felső határa (m tszfm.)	
	átlag	szélsőség	átlag	szélsőség
Északnyugati-Kárpátok	1150	1223	–	–
Közép-Kárpátok	1240	1560	1320	1562
Északkeleti-Kárpátok	1250	1446	1330	1564
Keleti-Kárpátok	1340	1638	1520	1725
Déli-Kárpátok	1400	1652	1560	1828
Dél-magyarországi hegyvidék	1370	1670	–	–
Erdélyi-szigethegység	1320	1585	–	–
Horvát-Alpok	1260	1507	1390	1583
	1280	1670	1370	1828

Hazánkban a középhegységeken általánosan elterjedt, a dombvidékek közül Nyugat- és Dél-Dunántúlon szórványos megjelenésű. Elsősorban bükkösökben, szurdokerdőkben lehet megtalálni, gyertyános-kocsánytalan tölgyesekben, szikla- és törmeléklejtő-

erdőkben már jóval ritkább. Alföldperemi helyzetben a folyók völgyeiben, magasabb térszíneken is megjelenik, de a kontinentális alföldbelsőt messze elkerüli. Korábban a sík vidékeken (elsősorban a Kisalföldön) ültették, ezekről a helyekről elvadul, s különösen a szára-



2. ábra. A hegyi juhar hazai előfordulása (Bartha-Mátyás, 1995 nyomán)

zodó keményfás ligeterdőkben bukkánhat így fel.

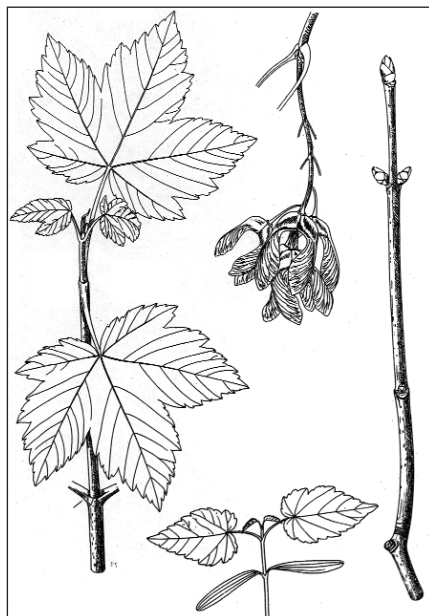
Alaktana

A hegyi juharra monopodiális elágazásrendszer jellemző, azaz a főszár egyenes folytatásként növekszik tovább. Törzse és ágai gyakran villás elágazásúak, ugyanis végálló virágzata miatt hiányzik ezeken a hajtásokon a csúcsrügy, s ilyenkor a két oldalrügy képez egyenrangú hajtásokat. Hajtásrendszere hosszú- és rövidhajtásokra differenciálódik, szakaszos hajtásképzés figyelhető meg, a tavaszi hajtásokat nagyon rövid nyugalmi időszak után követik a másodhajtások. Fiatal korban ún. szilpikus hatásképzés is előfordul nála, az abban az évben keletkezett hosszúhajtások oldalhajtásokat hoznak. Az idősebb fákon sok rövidhajtás képződik. A sejtmedvek jelentős mennyiségű cukrot tartalmaznak, tavasszal a megfűrt fából cukros nedv szívárog ki. A juharfajokra általában jellemző, hogy a háncsban, levélnyélben és levelekben tejnedv (latex) gyűlik össze, de ez a sajátosság a hegyi juharra éppen nem jellemző. Ha egy teljes hosszúhajtást vizsgálunk, akkor azt tapasztalhatjuk, hogy az alsó részen lévő levelek nagyobbak, a hajtás vége felé lévők kisebbek, s 5 karéjából fokozatosan 3 karéjába váltanak át.

Sokáig sima kérgében kevés a rost, de sok benne a kősejtcsoport, ezzel magyarázható idősebb korban a fajra nagyon jellemző kéregpikkelyesedés, foltosodás. Kéregcserepei a korrallal növekedve mindig szabályosabbak, lekerekítettebbek lesznek. Sima kérgének köszönhetően a hajtásripacsokat még húsz év elteltével is fel lehet ismerni.

Összetett fűrt, azaz buga virágzata van, melyeknél a poligámia jelenséget lehet megfigyelni. Csak a részvirágzatok belső virágai termősek, a többi – mintegy a virágok kétharmad része – porzós. A virágzat a levelekkel egyi dőben jelenik meg, de a virágok csak akkor nyílnak, amikor a levelek már kifejlődtek. Csésze- és szíromlevelei teljes virágzáskor is többé-kevésbé zártak, ami a rovarbeporzást különösen nem akadályozza. Érdekesség az is, hogy a porzós és termős virágok nyílási sorrendje egyedenként változó, de azon belül változatlan.

Virágára nagyon jellemző az ellaposodó, gyűrű alakú vacokkorong (diszkusz), mely mirigyes, s nektárt választ ki, amellyel a beporzó rovarokat csalogatja. A vacokkorongon két körben összesen 8 porzó található, a külső kör



3. ábra. Az év fája: a hegyi juhar

rendesen 5 porzójához a belső kör 3 porzója adódik, ahol 2 porzó elcsökevényesedett. A termős virágokban a porzószalak rövidke, a portokok zárva maradnak, a porzós virágokban viszont a porzószalak két-háromszor hosszabbak a szirmoknál. Feltűnő a magház molyhossága is.

A hegyi juharra gyakori a parthenokarpia, azaz a termések megtermékenyítés nélkül fejlődnek, s embrió nélküliek lesznek. Termése október elején érik, az ősz folyamán vagy a tél elején hullik. Magvaiban a sziklevek begöngyölve találhatók, a nyúlánk szikleveknek – ellentétben a hasonló csírcsemetű kőrissel – három hosszanti ere van. A magvak táplálószövet nélküliek, ezért a föld felszíne felett kifeszülő sziklevek rögtön asszimilálni kényszerülnek.

Életkora felső határa 300 év körül mozog, de Európából 400–500 éves egyedekről is adtak már hírt. Magtermő korát szabad állásban 25–30, zárt állásban 40–50 éves korban éri el. Tuskószarjai viszont 10–15 évesen már teremhetnek. Lombját korábban takarmánynak gyűjtötték, a fonnyasztott és szárított levelek különösen a juhoknak volt kedvelt eledel.

Európa legtermetesebb hegyi juhar példánya a németországi Wamberg mellett található, amelynek törzskerülete mellmagasságban 9,00 m, korát 400–650 évre teszik. Hazánkban a bakonybéli Templomkertben található a legnagyobb törzskerületű egyed, 4,02 m-rel jócskán elmarad a wambergi példány mellett.

Változatossága

A mintegy 150 fajt magába foglaló juharharmadzettségben belül erős morfológiai differenciálódásnak lehetünk tanúi. A hegyi juhar bélyegeiben jól eltér a többi európai fajtól, s azokkal hibrideket nem is képez. Elterjedési területének északi felében a subsp. *pseudoplatanus* alfajt különítik el, a déli felében pedig a kerekded levelű, tompább karéjú, molyhos levélfonákú és termésű subsp. *subobtusum* alfajt. Ez utóbbi a Dél-Európában honos, s a hegyi juhart ott felváltó tompa karéjú juharhoz (*Acer obtusatum*) való hasonlatossága alapján kapta nevét. Az alfajokon belül további változatokat, formákat a levelek karéjszáma, a termésszárnyak szöge, a levél és termés szőrözöttsége alapján írtak le.

Dr. Bartha Dénes