

A mézgás éger

A mézgás éger (*Alnus glutinosa*) tudományos nemzetségneve (<al-nus>) a régi rómaiak köznyelvében már ezt a fajt fedte, amely a kelta *al* = -nál, nél és a *lan* = part szóösszetételből származhat. Azaz azt a fát jelölték az *allan* szóval, amely vizek partjainál nő. A latin eredetű fajnév (<glutinosa>) mézgást, enyvest jelent. Ez utóbbi e faj fiatal hajtásainak, rügyeinek ragadosságára utal. Innen származik a magyar mézgás éger, enyves éger megnevezés is, míg a berekfa egykori neve az élőhelyére (berek = vizenyős terület) vonatkozik.

Érdekesség, hogy LINNÉ még a nyír nemzetségbe sorolta, s először, 1753-ban *Betula alnus* var. *glutinosa* névre keresztelte, később, 1759-ben adta neki a *Betula glutinosa* nevet. A ma is érvényes tudományos név GÄRTNERTŐL származik 1791-ből.

Alaktana

A fa habitusa nagyon jellemző, s ez alapján már messziről is felismerhető. Sudarlós, egyenes törzse végigfut a korona csúcsáig, oldalágai vékonyak, többé-kevésbé vízszintesen elállnak, s felfelé haladva egyre rövidebbek lesznek. Emiatt koronája piramis alakú, s nagy fényigénye miatt állományban a törzs felső részére tolódott. Megjelenése hasonlít a lucfenyőéire, emiatt a Délvidéken a „völgyek lucfenyőének” is nevezik, egyben utalva egyik jellemző élőhelyére is. Ezt a jellemző architekturális felépítését az ortotróp elágazási rendszerének köszönheti (miként a lucfenyő is). Nagyon jellemző rá az ún. szilleptikus hajtásképzés, azaz az éves (hosszú)hajtásokon még ugyanabban a vegetációs időszakban – szokatlan módon – kisebb oldalhajtások képződnek, amelyek a fiatal egyedeknél ismételtelen elágazhatnak. Ezáltal a korona besűrűsödik, s a levelek a fényt jobban tudják hasznosítani.

Égeróriásokról alig van adat, Németországban állítólag 1 m törzsátmérőt meghaladó példányok is élnek, nálunk azonban a legnagyobbak is jóval elmaradnak tőlük.

A mézgás éger egyik jellemző alaki sajátossága, hogy hajtásán a levélripacsokon 3 egyforma edénynyaláb-végző-



1. ábra – A mézgás éger európai elterjedési területe (Forrás: Atlas Florae Europaeae, 1976)

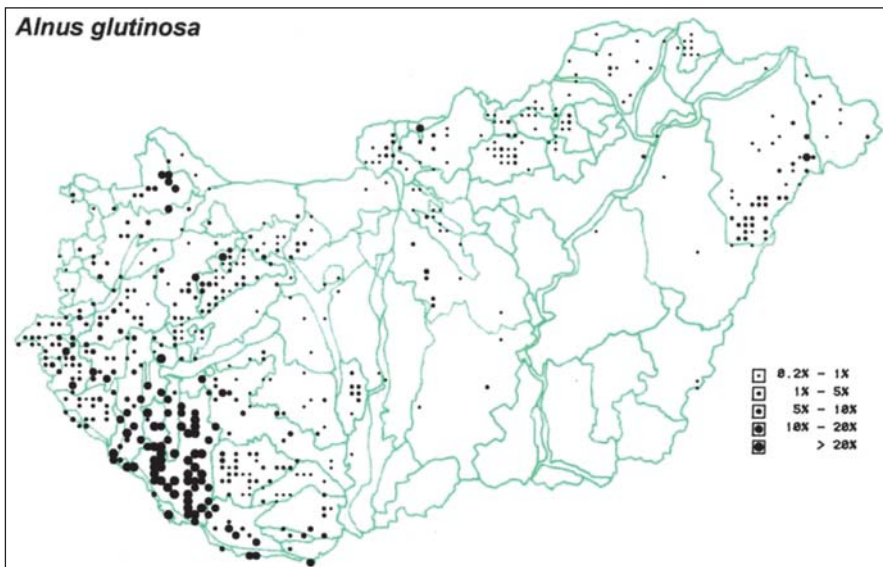
dést láthatunk, míg a hazánkban is élő rokonainál (hamvas éger, havasi éger) egy középső nagyot és két nem feltűnő szélsőt. Kérge feketésszürke színű, a német nyelvben ezért fekete égernek (Schwarz-Erle) nevezik. Lombja ősszel nem színesedik be, a szikkadt levelek zölden hullanak le. E jelenségben a szimbiota nitrogéngyűjtő baktérium-partnernek is szerepet tulajdoníthatunk.

Egylaki faj, azaz egyetlen egyeden belül, de elkülönült virágzatokban található a hímnemű és a nőnemű virágai. A porzós virágzatokat barkáknak nevezzük, ezek 3-5-ösével a hajtás vége felé találhatók, vi-

rágzaskor megnyúlnak, 8-10 cm hosszúak. A termős virágok apró, fél cm hosszú füzérekbe tömörülnek, ezek 2-4-esével a porzós virágzatokon túl, a hajtás végén állnak. Különlegessége e fajnak, hogy mindkét ivarú virágzata már ősze kialakul, így azok szabadon telelnek át. A hármásával egymás mellett álló hímvirágokat egy nagyobb barkapikkely védi, a virágok virágtakarója 4-tagú lepel, belül 4 porzóval. A barkapikkelyek a tél folyamán szélükkel szorosan egymáshoz simulnak, az elfagyástól így védve a virágokat. Virágzaskor a barka jelentősen megnyúlik, a pollenszórás 2-4 napig tart, de a pollen mintegy



* NyME Növénytani és Term.véd. Intézete



2. ábra – A mézgás éger magyarországi előfordulási mintázata (Forrás: Bartha – Mátyás, 1995)



Elterjedése

Európai elterjedésű fafaj, areájának északi határa Skandináviában 65° 30'-ig megy fel, Oroszországban a Ladoga- és Onyega-tavak vidékéig ér. Ezeken a területeken a havi középhőmérséklet fél éven át 0 °C alatt marad. Az elterjedési terület keleti határa az Ural-hegységnél fut, délen Kis-Ázsiában és az afrikai Atlasz-hegységben is megtalálható (mint ahogy a hasonlóan jó vízellátású termőhelyeken élő fehér fűz, fehér nyár, fekete nyár is eljut ide) (1. ábra). A sík vidékeken, dombvidékeken, középhegységeken egyaránt megtaláljuk, a magashegységek patakjai mentén viszont testvérfaja, a hamvas éger (*Alnus incana*) váltja fel, szép példáját szolgáltatva az ún. vertikális vikarizmusnak (függőleges helyettesítésnek). A Pireneusokban 1200 m, az Alpokban 1800 m, a Kárpát-

négy héten át életképes marad. Termése apró makkocská, amelynél kétoldali, ún. bórsegelet találunk, s ez levegővel telt. Ez repítőkészülékül szolgál, ugyanis a tél folyamán termései a szél szárnyán, olykor a víz felszínén terjednek tova. Termése vízbe hullva akár egy évig is megőrzi csíráképességét. A termős virágzat tengelye és a virágokat védő murvapikkelyek az ősz végére teljesen elfásodnak, így az égerekre jellemző terméságazat, az ún. „áltoboz” alakul ki. Ezek a zárvatermőknél szokatlan, magas csersavtartalmú „áltobozok” kinyílt állapotban még hosszabb ideig fennmaradhatnak a fán, ezzel különös külsőt kölcsönöznek e fajnak.

Az égerlápokban sajátos képződmény az úgynevezett lábas éger, amely egyben speciális mikroélőhelyet is jelent. A lábas éger kialakulása három úton történhet, de egy-egy területen általában mindhárom módon kialakult lábas éger megtalálható. Az első lehetőség ennek a különleges képződménynek a kialakulására az, amikor a mézgás éger termése a hasonló termőhelyeken élő zombéksás-fajok csomóira hull, amelyeken azok kicsíráznak. A kis fácskák gyökereikkel körbefonják a zombékokat, amelyek később a gyökerek közül kirohadnak, s így jönnek létre az idősebb mézgás égereknél a sajátos tartólábak. A lábas éger kialakulására a második lehetőség a termőhellyel van kapcsolatban. A tőzeges talajok levegőre kerülve kotosodnak, összeesnek, s a mézgás éger gyökérje, gyökérzete alatt megsüllyednek, így a gyökérzet felső része szabadra kerül, s ismét csak tartólábak alakulnak ki. A kialakulás harmadik útja az erdőhasználattal kapcsolatos. A mézgás éger általában tuskósarjakról újítják fel, többszöri kivá-

gás és sarjztatás után a gyökérfők megvastagodnak, buckószerűvé válnak, „lábasodnak”. A lábas égerek lábai – a vízből kiemelkedvén – sajátos életteret nyújtanak sok állat-, növény- és gombafajnak, amelyek a víz közelségét igénylik. Érdekesképpén megemlíthető, hogy nemcsak a mézgás éger, hanem a hasonló termőhelyeken is élő magyar kőrís szintén képes a lábasodásra.

Gyökerén az akár alma nagyságot is elérő gyökérgümőkben nitrogéngyűjtő baktériummal (*Frankia alni*) él szimbiózisban. E baktériumok képesek arra, hogy a levegő molekuláris nitrogénjét (N₂) megkössék, s annak egy részét a szimbióta partner, a mézgás éger számára átadják. Cserébe a baktériumok kész asszimilátákhoz jutnak. Az ily módon megkötött nitrogén mennyisége hektáronként a 70 kg-ot is elérheti, a biomasszában fixált nitrogénnek pedig mintegy 70 %-át adja. A túlzott nitrogénellátásnak tudható be, hogy a mézgás éger még a nyár végén, ősz elején is aktívan fotoszintetizál, így a levelei „nem érnek rá beszínesedni”, azok zölden vagy a fagyok hatására megfeketedve hullanak le.

Nem hosszú életű fafaj, legfeljebb 100-120 évig él, s ez a tulajdonsága is pionír jellegét erősíti. A gyakori tuskósarjak esetében az életkor jóval ez alatt maradhat.

1. táblázat – Vertikális megjelenés a Kárpát-medencében

	Vertikális megjelenés	
	átlaga	felső határa
	m (tszf.m.)	
Északnyugati-Kárpátok	590	688
Közép-Kárpátok	780	1290
Északkeleti-Kárpátok	690	1020
Keleti-Kárpátok	850	1120
Déli-Kárpátok	810	1250
Délmagyarországi-hegyvidék	530	810
Bihar-hegység	590	950
Magyar-középhegység	720	873
Szigethegyek	-	600
Magyar Alpok	-	518
Horvát Alpok	650	746
Átlag	730	

tokban 1300 m tszf. magasságra kapaszkodik fel.

Természetes elterjedési területén kívül gyakrabban ültetik az Amerikai Egyesült Államokban és Dél-Afrikában is.

Előfordulása

Kárpát-medencei vertikális megjelenése FEKETE LAJOS és BLATTNY TIBOR 1913-ban megjelent művéből (Az erdészeti jelentőségű fák és cserjék elterjedése a Magyar Állam területén) olvasható ki (1. táblázat).

Legmagasabbra a Magas-Tátrában, Gerlachfalvánál a Pod Limbu alatt kapaszkodik fel (1290 m).

A mai Magyarország területén leggyakoribb előfordulása Belső-Somogyban rajzolódik ki („Somogy nyárfája”), sajnálatos módon alföldjeinken, különösen a Nagyalföldön erősen megritkult. Mai előfordulási mintázatát a 2. ábra mutatja.

Élőhelye

Pionír jellegű fafaj, könnyen tud meghódítani új, számára alkalmas területeket. Ebben segíti rendszeres, nagy mennyiségű éves terméshozása, apró, repítőkészülékes, szélterjesztett termése, fiatalkori gyors növekedése. Erősen fényigényes, alsó, saját maga által árnyalt leve-



leinek jó részét már nyáron lehullathatja, a levéltömeg akár felétől is megszabadulhat ily módon. (E jelenség miatt sokan betegséget gyanítanak, ami nem helytálló feltételezés.) Nagy vízigény jellemzi, nagyon sokat párologtat, a mozgó- és pangóvizet egyaránt elviseli. Ennek megfelelően megtaláljuk a patakok mentén, ahol ún. patak menti ligeterdők, égerligeteket alkot, s jellemző a lapterületeinkre is, ahol az égerlápok meghatározó, állományalkotó fafaja.

Változatossága

Az *Alnus* nemzetségnek mintegy 20 faja ismert, amelyek java részben az északi féltekén élnek, de bizonyos képviselők

Dél-Amerikába is eljutottak. Európa 4 égerfajjal büszkélkedhet, a mézgas égeren és a már említett hamvas égeren (*A. incana*), havasi vagy zöld égeren (*A. viridis*) túl az Appennini-félsziget déli felében él még a szívlevelű vagy más néven nápolyi éger (*A. cordata*).

A mézgas éger kisebb fokú változatosságot mutat fel, alfajokat csupán Kis-Ázsiában különítettek el, az elterjedési terület többi részén főleg a levelek alakja, csúcsa, a levélnyel hossza alapján különböztettek meg változatokat, formákat. Két természetes úton keletkezett hibridje ismert, a hamvas égerrel létrejövő és hazánkban is ritkán fellelhető *A. x hybrida*, valamint a szívlevelű égerrel képzett *A. x elliptica*.

Kevés kultúrváltozata van, amelyeket hazánkban nem nagyon ültetnek. Megemlíthető a jegenyetermetű cv. *Pyramidalis*, a szabdalts levelű cv. *Incisa*, ill. cv. *Laciniata*, a fehérholtos levelű cv. *Maculata* és a tavasszal aransárga levelű cv. *Aurea*.

A mézgas éger a pannon táj meghatározó eleme, térfoglalása azonban a vízes élőhelyeink átalakításával (lecsapolások, vízfolyás-rendezések) lényegesen csökkent, s ez a folyamat sajnos ma sem állt meg.

CÉLKERESZTBE A RÉGIÓK
című film

Észak-Magyarország
Észak-Alföld
Dunántúl
Dél-Dunántúl
Dél-Alföld

HAMAROSAN!!!

Megvásárolható a FeHoVa kiállításon 2009. március 19-22.

Kiemelt támogatónk

KFKI
MOM
otpbank
ÚJ MAGYARORSZÁG VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM 2007-2013
SZERENCSEJÁTÉK ZRT.