

# A MOLYHOS TÖLGYEK (*QUERCUS PUBESCENS* AGG.)

## BOTANIKAI JELLEMZÉS

## Elterjedés

A nagy alakváltozatosságot fölmutató tölgy nemzetségen belül a molyhos tölgyek gyűjtőfaj alatt a szűkebben értelmezett molyhos tölgyet [*Quercus pubescens* WILLD.] és az olasz tölgyet [*Quercus virgiliana* (TEN.) TEN.] értjük. Itt a molyhos tölgy gyűjtőfajról általánosságban és egyes számban szólunk.

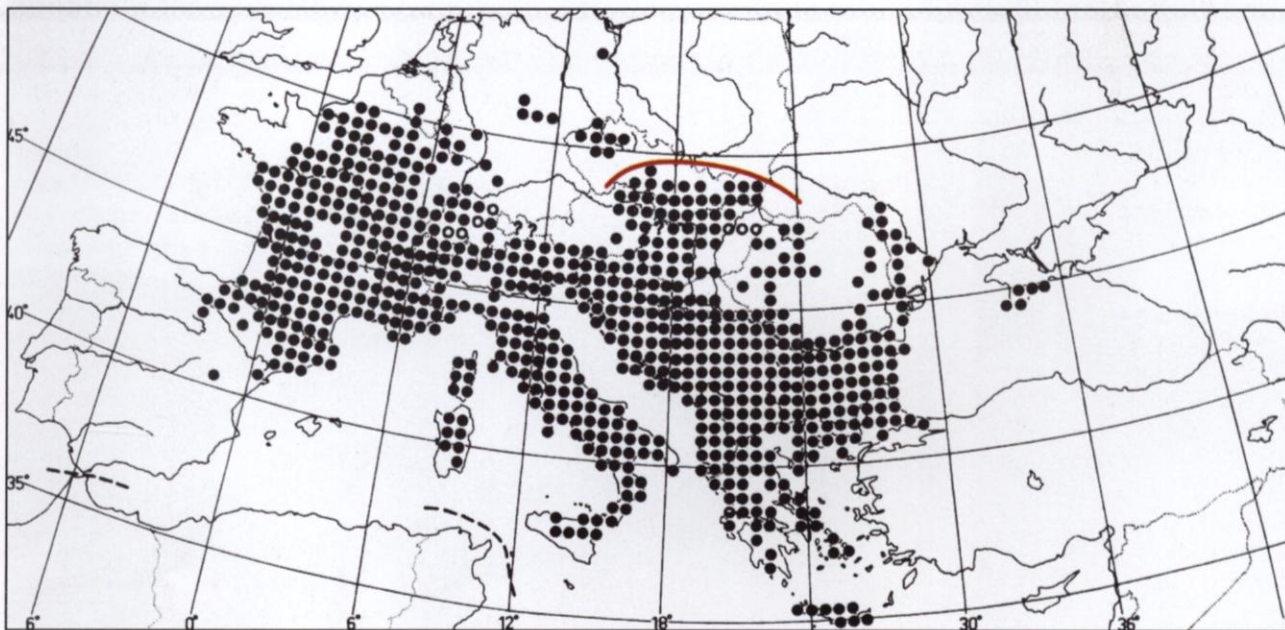
### Nevezéktan

A mintegy 450 fajt számláló tölgy nemzetség tudományos neve, a *Quercus*, a kelta *quer* = szép és *cuez* = fa szóösszetételből származik, amit LINNÉ a természetük szépsége alapján adott nekik. A molyhos tölgy tudományos fajnevét, a *pubescens*-t, WILLDENOW berlini botanika-professzor, LINNÉ hű követője adta 1796-ban. Ez a latin *pubens*,-*ntis* = felserdült szóból származik, ugyanis a faj hajtásai a felserdült ifjú pelyhedző állához hasonlíthatók szőrözöttségben, tehát a *pubescens* magyar jelentése pelyhesedő, szőrösödő, lágyszőrű. E faj gyakorta alkalmazott másik, de csak társnévként használható neve a *Q. lanuginosa*. Az olasz tölgy *virgiliana* fajneve egy olasz botanikustól, TENORE-től származik, aki a fajt 1836-ban Nápoly mellett gyűjtött példányok alapján különítette el és vezette be a tudományba, s a híres római költő, Vergilius (Virgil) nevét örököltette meg benne.

A magyar nevek java része is a már említett tulajdonságot idézi: molyhos tölgy, pelyhes tölgy, szőszös tölgy, bolyhos tölgy, míg a mogyorótölgy elnevezést a többi nemes tölgyünkötől édesebb, s ezért kedveltebb makkja után kapta.

A teljes area szinte egész Dél-Európára kiterjed, de az Ibériai-félszigetnek csak az északi részére nyomul be, viszont Franciaország legnagyobb részén megtalálható. Az észak felé történő vándorlást jelentősen gátolta az Alpok hegységrendszere, melytől északra két kicsiny – de vegetációtörténeti szempontból fölöttébb érdekes – folt-szerű megjelenés van Freiburg közelében és Jena mellett. A Kárpátok karéja szintén útját állja az észak felé történő nyomulásának. Az elterjedés északi határvonala a Kárpát-medencében feltűnően egybevág a tatár juhar elterjedési területének északi peremével, de több más, szubmediterrán súlypontú fás (és lágyszárú) növényünk is nagyjából eddig jut el, mint a cser, a molyhos körte, a sajmeggy, a cserszömörce, a ligeti szőlő, a virágos köris. Erre a felismerésre a XX. század első harmadában MOESZ GUSZTÁV botanikus, majd világhírű mikológus jutott, akinek a tiszteletére a nagyjából egybeeső északi határvonalakat Moesz-vonalnak nevezték el. Ez a növénytermesztés szempontjából is fontos, mert eddig a vonalig érleli be termését a bortermő szőlő, a szelídgesztenye, vagy a királydió, a házi berkenye, az őszibarack, a mandula, a dohány.

A szubmediterrán klímahatású területeken leggyakoribb kísérőfaj a virágos köris, keleti gyertyán, cser, francia és mezei juhar, barkóca-, déli és házi berkenye, sajmeggy, vagy az area nyugati részén az örökzöld puszpáng, míg a keleti részen az aleppófenyő.



1. ábra – A molyhos tölgy elterjedési területe  
(A piros vonal a Moesz-vonalat jelöli)

## TERMŐHELYI IGÉNY

A molyhos tölgy *hőigénye* nagy, valamennyi hazai tölgy között a legnagyobb. *Nedvességigénye* mind a levegő, mind a talaj vonatkozásában igen alacsony. Csak többletvízhatástól független termőhelyeken találjuk meg. A fagyra érzékeny. Olyan területeken, ahol a júliusi 14-órás légnedvesség átlagos értéke meghaladja az 55-56 %-ot, nem fordul elő. Az elterjedési határain belül a *tenyészidőszak időtartamában* és az *évi átlagos középhőmérsékletben* nagy eltérések lehetségesek.

750 mm-nél magasabb évi csapadékösszegű tájakról hiányzik. Előfordulása a 350-450 mm tenyészidőszaki csapadékkal jellemezhető. Természetes európai elterjedési területein a csapadék szórása 500-1000 mm közötti, s általában 2-4 hónapon keresztül a nyári szárazság és aszály a jellemző. Általában azt mondhatjuk, hogy ott, ahol a napsütéses órák száma évente 1800 órán aluli, nem fordul elő, viszont megtaláljuk mindenütt, ahol a napsütés évi időtartama 1900-2100 óra közé esik.

A molyhos tölgy előfordulási helyeire általában a mésztartalmú alapkőzet jellemző, de megtaláljuk a sekély termőrétegű, vulkanikus alapkőzeteken is, mint pl. andeziten vagy bazalton. Meszes homokon (Monor, Gödöllői-dombvidék) ritkább, gyakoribb löszön és pannon üledéken, esetleg ezeknek a homokkal keveredett változatán (Keszthelyi-hegység, Szántód, Ságvár). Legjellegzetesebb termőhelyei mészkövön és dolomiton található (pl. Tornai-karszt, Vértes, Balaton-felvidék). Semleges kémhatású mállástermékeket létrehozó, szilárd alapkőzetek közül előfordul még bazalton, andeziten, rioliton, valamint ezek tufáin (pl. Visegrádi-hegység,

Bükk, Balaton-felvidék). Erősen savanyú mállásterméket eredményező kőzeteken (fillit, agyagpala, savanyú homokkő, gránit stb.), valamint folyami eredetű sóderes kavicsoson képződött talajokról hiányzik.

Mindig a melegebb kitettségű oldalakon jelenik meg, ahol a klíma szárazságát még a talaj is emeli. Elsősorban tetőkön, déli, délkeleti lejtőkön, azok felső, leginkább kopárosodásnak kitett részein találjuk. Északi oldalakon csak alacsonyabb dombvidékeken jelenik meg, ha a talaj termőrétege erózió vagy természetes lepusztulás folytán elvékonyodik (30-40 cm vastag).

A molyhos tölgy alföldi szórvány előfordulásai 100 méter tengerszint alatti magasságon vannak. Igazán az alacsonyabb dombvidékeken és a hegyek alsóbb régióiban tenyészik. Mint a lösztölgyes egyik faja az Alföldet szegélyező alacsony dombok kontinentális klímahatást mutató hátain, melegebb oldalain találjuk 150-200 m magasságban. Hegyvidékeken a bokorerdőkben és mészkedvelő tölgyesekben 350-400 méter magasságig nagyobb tömegben fordul elő. Feljebb csak szórványosan megy.

A molyhos tölgy nálunk határozottan mészkedvelő, a gazdag  $\text{CaCO}_3$ -tartalmú talajokat kedveli, Dél-Európában a talaj iránt közömbös. Optimuma 6-8 pH közötti, 5 pH-nál alacsonyabb pH-jú talajokon nem fordul elő. Erősen kilúgozott, túlságosan kötött, levegőtlen talajokról kiszorul, inkább a lazább talajokat részesíti előnyben. Azonban a kötöttebb és tömöttebb vörösgyagos rendzinakon is megjelenik. Leggyakoribb előfordulása a váztalajokon illetve a közethatású talajokon van, azonban a sekély termőrétegű, erodált barna erdőtalajokon is feltűnik.



2. ábra – A molyhos tölgy szabadon álló példánya



3. ábra – A molyhos tölgy porzós virágfüzérei

### CSEMETENEVELÉS

A molyhos tölgy egylaki, váltivarú. A 4-6 cm hosszú, molyhos tengelyű, porzós virágfüzérek, valamint a majdnem ülő, vagy 2-5-ösével, rövid kocsányon ülő, jelentéktelen termős virágai május első felében nyílnak. Egymagvú makktermései rövid, molyhos kocsányon ülnek, általában egyesével, ritkábban csoportosan jelennek meg. A makk többnyire tojásdad alakú, változatos formájú és méretű, többnyire 8-20 mm hosszú, rendszerint kisebb a kocsánytalan tölgy makkjánál, csúcsa kúposan hegyes, éretten világos okkersárga színű. Olajzöld hosszanti csíkok előfordulhatnak rajta. A kupacs pikkelyei kicsik, felületük sík, alakjuk tojásdad lándzsás, nyelvben végződők, sűrűn molyhosak. Noha a tölgyek makkja morfológiailag nem mag, hanem termés, a gyakorlatban azonban mégis magként kezeljük, mert élettanilag úgy viselkedik, mint minden más mag. Ciklikusan, 4-6 évenként hoz jó termést. A termésképződés feltételeit nem igazán ismerjük, ezért ennek rendszeres vizsgálata az erdészeti kutatás fontos feladata lenne. Gyűjtése október, novemberben történik. A földre hullva azonnal csírázásnak indul, de hajtása csak tavasszal jelenik meg, mert kialakulásához hideg hatásra van szükség.

A begyűjtés után a külföldi magkereskedők és csemetekertek rendszerint megtisztítják és a gombakárosítók ellen kezelik a makkot. Ez a művelet általában három fázisból tevődik össze: az első fázis egy helyszíni rostálásból áll, amikor a durva szennyeződést távolítják el a magkésletből. Ezt követi az úsztatás, amikor tiszta, hideg vízben megúsztatva, szétválasztják a sérült, léha makkot az egészséges szemektől. Végül elvégzik a gomba

elleni kezelést. Ennek legfontosabb eleme a hőkezelés, amely a *Ciboria batschiana* nevű, fekete rothadást okozó gomba ellen nyújt védelmet. A kezelés abból áll, hogy 2,5 órán át 41 °C-os vízben áztatják a makkot. Ez a hőmérséklet és időtartam a csírást még nem károsítja, de jó hatással elpusztítja a makk belsejében található gombát, amit felületi csávázószerekkel nem tudunk elpusztítani. Végül általában még egy felületi csávázást is kap a hőkezelés után megszikkasztott makk.

Hazai viszonyok között a gyűjtés után legjobb azonnal elvetni a makkot. A fentiekben leírt kezeléseket elvégzése ma még talán egyetlen csemetekert sem vállalkozik Magyarországon. Ha az őszi vetésre nincs lehetőség, akkor tárolni kell a makkot, ami nagy odafigyelést igénylő feladat. Ügyelni kell a megfelelő nedvességtartalom megtartására, mert a tölgyek makkja általában nagyon érzékeny a vízvesztésre. Ha ugyanis a makk nedvességtartalma 30 % körülire csökken, a makk visszafordíthatatlanul elveszti csírázóképességét, hiába nedvesítjük újra. Az ilyen magvakat *rekalitráns* magvaknak nevezzük.

A túl nedves magvak a tárolás során erőteljesen csíráznak, ami kedvezőtlen gyökéralakulást eredményez a vetés után. A túl hosszú csírákat többszöri erőteljes átforgatással lehet letörni. A gyakori átforgatásra egyébként is szükség van, mert így lehet ellenőrizni a tárolt makk egészségi állapotát: nincs-e penészedés, vagy egérrágás a készletben.

Leghelyesebb, ha 20-40 cm vastag rétegben elterítve, külön erre a célra épített, fagymentes veremben tároljuk a makkot. Lehetséges azonban a szabad ég alatt, szalmával letakarva is tárolni. Egy télen át tartó tárolása minőségromlás nélkül lehetséges. További tárolása egyelőre megoldatlan.



4. ábra – A molyhos tölgy termése

Amint már szó volt róla, vethető ősszel és tavasszal is. A csemete növtér szükséglete 25-30 cm<sup>2</sup>. A takaró föld vastagsága őszi vetésnél 6-8, tavaszi vetésnél 3-4 cm.

A gyakorlat számára néhány fontos adat:

átlagos ezermagtömeg	1200 - 1800 g
átlagos darabszám 1 kg tiszta magban	550 - 830 db
1 fm-en megnevelhető 1/0 csemete	34 db
1/1 csemete	30 db

Egy év alatt nem mindig éri el a kiültethető méretet, ilyenkor érdemes alávágni és még egy évig nevelni. A molyhos tölgy csemete méretére vonatkozóan sem az Európai Unión belül, sem Magyarországon nincs előírás [91/1997. (XI. 28.) FM. rendelet; MSZ 20210/3-82]. Ennek hiányában a kocsánytalan tölgyre vonatkozó előírásokat javasolt figelembe venni.

## ERDŐMŰVELÉSI TULAJDONSÁGOK

Termőhelytől függően egyedei általában 5-20 méter magasak, kedvező talajviszonyok esetén az ún. *virgiliana* típusok növekedése erőteljesebb (30 m). Csertölgygel, illetve kocsánytalan tölgygel elegyes zárt állományokban – jobb termőhelyeken – a molyhos tölgy idővel növekedésben elmarad, alászorul. Törzse szinte mindig térgörbe; még zárt állományban is vastag, erős ágakat fejleszt. Szabad állásban nagy, félgömb alakú koronát fejleszt, amely zártabb állományokban szinte mindig szabálytalan

alakú. A korona belsejében túlnyomó részben rövid, míg a korona szélén általában hosszúhajtások képződnek. Magoncai 2 éves korig zölden telelnek át.

A lombfakadás általában április második felében történik, valamivel később, mint a kocsányos tölgyé. Magassági növekedése 8-10 éves korig lassú, ezen időszakban a gyökérzetét fejleszti, majd jó termőhelyi viszonyok esetén az ún. *virgiliana* típusok magassági növekedése egy ideig hasonló lesz a kocsánytalan tölgyhöz.

Természetes életkora eléri az 500 évet. Nagy fényigénye és melegigénye miatt kis alkalmazkodó-képességű fafaj. Regeneráló képessége jó.

Szabad állásban már fiatalon, 15-20 éves korban hoz termést, magtermésének gyakorisága 8-10 év. A molyhos tölgy makkja, mind az avartakarón, mind a minerális talajfelszínen képes csírázni. A középhegységi, sekély termőrétegű, egykoron bokorerdő vagy mész- és melegkedvelő tölgyes uralta, de elfenyvesített területeken az állományok záródásának csökkenésével egyre nagyobb mértékben verődik fel az állatok – főleg a szajkó – által behurcolt molyhos tölgy (illetve más szárazságtűrő fás növény). Az árnyalás és a filcesedő fenyőtűalom nyomása miatt a molyhos tölgy megnyúlott törzsecskéi az alomszintben kúsznak, s rendszerint csak a felemelkedő azévi hajtásvégeken van néhány levél. Lékesedés vagy fahasználat esetén a többletfény miatt a törzsecskék megvastagszanak és határozottan fölfelé indulnak.



5. ábra – A molyhos tölgy leveles hajtása

A gyökfőn és a gyökfőhöz közeleső oldalgyökereken járulékos rügyekből – még a faegyed életében – nagyszámú sarj törhet elő, amelyek közül néhány a törzs pusztulása után megerősödhet. Ilyen gyökfősarjakat a hasonló termőhelyeken levő hársaknál is gyakran meg lehet figyelni. A hagyományos tuskósarjak – a fa kivágása után – a törzs alsó részén található alvórügyekből, ritkábban a vágáslap kalluszosodó részéből törnek elő.

Középhegységeink meleg, déli kitettségű termőhelyeinek fontos fafaja. Termőhelyének fafajcserés átalakítása indokolatlan. A vázталajokon, sötét színű erdőtalajokon sínylődő feketefenyveseink visszaalakításakor már csak talajvédelmi szerepe miatt is előnyben kell részesíteni a molyhos tölgyet. Állományainak elsődleges rendeltetése általában véderdő. Száraz termőhelyeken csertölgygel elegyítve elősegíti az állományok gyorsabb záródását, illetve növeli ezek állékonyosságát. Fatermése elenyésző.

Az újulatot kezdetben célszerű árnyaló fa- és cserjefajok védelmében nevelni; magas borítottságú lágyszárú szinttel rendelkező állományokban a makkról történő felújítása igen nehézkes. Szélsőségesen száraz termőhelyeken létét a többi fafaj nem veszélyezteti.

A molyhos tölgy területének növekedésére a fent említett tényezőknél kívül az esetleges klimatikus változások is hatással lehetnek.

Elsősorban a felhagyott legelők, kedvezőbb vízgazdálkodású szántók, földes kopárok, valamint felhagyott szőlők és gyümölcsösök lehetnek alkalmasak molyhos tölgygel való erdőtelepítésre. Külön kiemelendő a felhagyott, esetleg csak részlegesen használt katonai gyakorlóterületek, ahol a molyhos tölgy alkalmazása minden szempontból célszerű.

A mész- és melegkedvelő tölgyesek, bokorerdők hagyományos erdőnevelési eljárására gyakorlatilag nincsen szükség, eltekintve az esetlegesen fellépő biotikus, abiotikus károsításoktól.

Nagyobb gondot a cseres-tölgyesekben, homoki tölgyesekben, valamint a lösz-tölgyesekben található molyhos tölgyek fenntartása jelenti. A cseres-tölgyes állományok természetes felújítása során ügyelni kell a kezdetben sokkal intenzívebben növekvő fő- (csertölgy, kocsánytalan tölgy), valamint az elegyfajok (virágos kőris, mezei juhar, tatár juhar, vadgyümölcsök) megfelelő mértékű visszaszorítására. Ezt az ápolásokat, tisztításokat és a törzskiválasztó gyéritéseket úgy kell elvégezni, hogy biztosítsuk a molyhos tölgy koronájának megfelelő fejlődését. A homoki és lösz-tölgyesek esetén a legnagyobb gondot az állományokban, illetve a szomszédos területeken található akác jelenti, amelynek visszaszorítása mechanikai úton szinte lehetetlen.



6. ábra – Bokorerdő a Bükkben



7. ábra – Orrszarvú bogár (*Oryctes nasicornis*)

## ERDŐVÉDELMI VONATKOZÁSOK

### Rovarvilág

Jelenlegi tudásunk szerint 600 körüli azoknak a herbivor (= élő növényi szövetet fogyasztó) rovarfajoknak a száma, amelyek a molyhos tölgyhöz kötődnek.

Legalább 250, különböző fajhoz tartozó hernyóval találkozhattunk kisebb-nagyobb gyakorisággal a molyhos tölgy levelein. Közülük néhány polifág faj (*Lymantria dispar*, *Operophtera brumata*, *Erannis aurantiaria*, *Colotosis pennaria*, stb.) esetenként tömeges is lehet, és akár tarrágást is okozhat. A szabadon rágó lárvák mellett igen sok a levélsodratokat készítő faj (sodrómolyok, eszelények), illetve a levélaknázó is. Az utóbbiak száma eléri az ötvenet. Nagy részük aknázómoly, de levéldarazsak, illetve ormányosok is készítenek aknákat a molyhos tölgy levelén.

Európai viszonylatban 100-at is meghaladja a rajta előforduló gubacsdarázs gubacsok száma, de több gubacs-szűnyog is megél rajta. A makkormányosoknak (például *Curculio glandium*) a molyhos tölgy viszonylag kis makkjában is több, akár 6 lárvájuk is kifejlődhet. A karpofág (makk-fogyasztó) csoport együttes tevékenysége gyakran a potenciális makktermésnek 99 %-át is megsemmisíti.

A szemet gyönyörködtető megjelenésű, nevüket méltán viselő díszbogarak mellett igen sok további ritka szaproxilofág faj kötődik a molyhos tölgyhöz. Vastagabb, száraz törzseiben kifejlődik a szarvasbogár (*Lucanus cervus*), a nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), a gyász-cincér (*Morimus funereus*), korhadó tuskóiban pedig az orrszarvú bogár (*Oryctes nasicornis*) is, hogy csak néhány ismertebb példát soroljunk fel.

Ha az erdei életközösségek fajgazdagságáról akarunk meggyőző képet kapni, talán nincs is jobb mód, mint néhány órás májusi sétát tenni egy molyhos tölgyesben. Ha nyitott szemmel járunk, találkozhatunk annak a lenyűgöző szín-, méret-, és formagazdagságnak legalább egy részével, amely nélkül környezetünk sokkal szegényebb lenne, és amelynek megőrzésében a molyhos tölgynek kiemelkedő szerepe van.

### A molyhos tölgy kórokozói

A tölgyeken ismert kórokozók sokaságából a molyhos tölgyön kevesebb faj fordul elő, mint általában az egyéb tölgyeken. A leveleken előforduló leggyakoribb betegség a jól ismert tölgylisztharmat (*Microsphaera alphitoides*). E fajtánál a kórokozó támadása kisebb mértékű.

A tö- és törzskorhasztó taplógombák közül a molyhos tölgyön két faj mondható gyakorinak: a kétalakú csertapló és a vörös tapló. A kétalakú csertapló (*Inonotus nidus-pici*) előfordulása a száraz termőhelyeken álló, sarj eredetű molyhos tölgyesekben gyakori. A tapló támadásának ugyanazok a tünetei, mint a cseren.

A molyhos tölgy gyökereit megtámadhatják a gyűrűs tuskógomba (*Armillaria*) fajok, amelyek a határtermőhelyeken sínylő, legyengült egyedek pusztulását is okozhatják. Ugyanúgy, mint a sokgazdás kórokozó egyéb gazdanövényei esetében is, a gomba csokrosan nő, kalapos termőestei ősszel, szeptember-októberben jelennek meg a megtámadott fák tövénél. A jellegzetes, zsinór-szerű, fekete rizomorfa a törészen és a vastagabb gyökereken, valamint a pusztuló és elpusztult fák kérge és fatesté között figyelhetők meg. A gomba a törész fehér korhadását okozza, amelynek következtében az elpusztult fák gyakran többször kiborulnak.

A molyhos tölgy fentiekben ismertetett kórokozói ellen általában üzemszerű védekezést sem csemetekertekben sem állományokban nem szükséges végezni. Általános megelőzési szabályként a fák jó vitalitásának biztosítása, továbbá a sebzések elkerülése javasolható.

### A FAANYAG TULAJDONSÁGAI ÉS IPARI FELHASZNÁLÁSA

A molyhos tölgy – mint ismert – általában csak harmad-, negyedrendű fává nő. A famagasság ritkán haladja meg a 15 métert. A törzs gyakran görbe és rendkívül sudarlós. A korai elágazás, a rövid, ágtszta törzsszakasz miatt a fatest erősen göcsös. A törzsfa felvágása (hasítás, fűrészelés) után jól látható, hogy makroszkóposan a kocsányos és kocsánytalan tölgyhöz hasonlít. Így szíjácsa sárgásfehér, gesztje sötétebb sárgásbarna. Szíjácsa azonban lényegesen szélesebb (hasonlóan a cseréhez). A gesztben gyakoribb a sötét foltok, sávok. A lassú növekedés miatt viszonylag egyenletes, keskeny évgyűrűkkel rendelkezik, de a gyakori ággöcsök évgyűrűtorzulásokat, durva rostúságot eredményeznek. A bélkörüli „juvenilis-fa” 20-22 évgyűrűt foglal magába.

A többi tölgyhöz hasonlóan a molyhos tölgy is tipikus gyűrűs likacsú fafaj. Így a korai és a késői pászták határozottan elkülönülnek. Szabad szemmel is jól láthatók a többi tölgyénél szélesebb bélsugarak, és a nagy átmérőjű edények.

A hibamentes próbatestekkel végzett vizsgálatok a kocsányos tölgyéhez hasonló fizikai tulajdonságokat mutattak. Megjegyezzük, hogy az erős göcsösség jelentősen csökkentheti a különböző termékek szilárdságát. A széles szíjács biológiai tartóssága igen kicsi, így kevésbé alkalmas oszlopoknak, karóknak.

A többi tölgyét meghaladóan széles bélsugarak megnövelik a sugárirányú folyadék átteresztőképességet, így még a jó minőségű molyhos tölgyből sem javasolható boros donga gyártása.

Fakitermeléskor többnyire csak tűzifát, esetleg forgácsfát választékolnak belőle. Esetenként készítenek belőle bányafát, és fűrészipari fagyártmányfát, kivágást is.

Ipari feldolgozása szinte jelentéktelen. Keverék fajokként felhasználják a forgácslemez gyártásban. A rövid fűrészipari választékból többnyire csak parkettfrizt készítenek. A sűrű szövetű, esztétikus faanyagból kisebb bútorok alkatrészei is elkészíthetők. A mesterséges szárítás során a nagy bélsugarak miatti repedések elkerülésére csak igen kíméletes, lassú szárítási menetrendek alkalmazhatók. A molyhos tölgyből esztétikus faragványok, dísz tárgyak, szobrok és esztergált termékek is készíthetők. Széles szíjácsa miatt a többi tölgnél kevésbé alkalmas kültéri létesítmények céljaira.

## A TÖLGYEK KULTÚRTÖRTÉNETE ÉS TÁJFORMÁLÓ SZEREPE

A tölgyek isteni fák. Az ókori panteista vallások mellett az indogermán népek, majd a zsidó-keresztény kultúrkör mítoszainak is főszereplője a tölgy és megkülönböztetett, szent hely a tölgyliget. A görög mitológiában Zeusz főisten fája. A dodonai Zeusz szentéjben az ott álló tölgy

levelének susogásából jósltak. A rómaiak a tölgyfát Jupiterhez társították és szent fának tartottak minden tölgyet. A hadvezérek fegyverfájukat, amelyre a legyőzöttek vezérének fegyvereit és ékszereit akasztották, a Capitoliumi dombon álló Jupiter templomába vitték. Romulus fegyverfája is tölgy volt.

Később a germán mondavilágban is feltűnik, itt a vihar és mennydörgés ura, Donar, Thunar, vagy Thor fájaként tisztelték. A mennydörgés és a tölgy összekapcsolásának gondolati tartalma egyrészt mitologikus eredetű, másrészt gyakorlati oka van. A római és görög főistenek csakúgy, mint a régi germán istenségek, akiknek szent fája a tölgy, az ég urai voltak, felelősek az időjárásért, az esőért, a viharokért és a mennydörgésért is. A gyakorlati tapasztalati ok háttérét pedig az a megfigyelés adta – amit később a kutatások is alátámasztottak – hogy a fák között a leggyakrabban a tölgyeket éri villámcsapás.

Közép-Európában, a mérhetetlen őserdőket lakó barbár árjak között is fellelhetők a tölgytisztelet nyomai. A galliai kelták varázslói a druidák – kiknek neve is a tölgy görög megnevezésből vezethető le – a fagyönggyel benőtt tölgyeket tartották legnagyobb becsben. Ünnepléses istentiszteleteik színhelye a tölgyliget volt és a tölgylevel is szerepet kapott rítusaikban. A druidák a napfordulókör arany sarlóval aratták a fagyöngyöt, amely a fagyöngyben megtestesült égi király, a hanyatló félév napistenének végzetét jelképezte. Az északi népek a Szent-Iván éji máglyát tölgyfából rakták.



8. ábra – Egykori legelőerdő maradvány molyhos tölgyekkel

A tölgyakk a régi korokban nem pusztán az erdőben makkoltatott sertéseket látta el táplálékkal, de az ősidőkben a barbár népeknél és a római korban is az ételmet adó fák közé számított, főként ott, ahol nem volt elegendő gabona.

A néphit az időjárás előjelzésében és a termésbecslésben is több esetben a tölgyre hagyatkozik. Bő termés, a kupacsban mélyen ülő makk és az őszön sokáig fán maradó lomb hosszú telet sejtetett. A szőlőtermést is összefüggésbe hozták a termett makk mennyiségével, a sok makk bő szüretet jelzett. A tölgyfa gyógyító hatását leíró

megfigyelésekről és termékenységfokozó erejéről szóló hiedelmekről is beszámolnak a források. Minden tölgyfaj kérge szolgáltatott drogot, de a friss, valamint a pörkölt makk is gyógyította a gyomor és bélbántalmakat, a mérges harapást.

A faóriások és famatuzsálemek között hazánkban is sok a magas korú, nagy méretű tölgyfa. A molyhos tölgyek között is találhatunk több méretes, idős példányt a Dunántúlon. A Balaton-felvidéken, Balatonfüreden és Dörgicsén 250-270 cm törzskörméretű, Csákváron mintegy 4 méter törzskerületű példány áll.



9. ábra – Cserszömörce - molyhos tölgyes bokorerdő a Vértesben

A hegy- és dombvidéki erodálódott legelőkön, szántókon egy-egy molyhos tölgy sarjcsokor őrzi és jelzi az egykori erdőségek helyét. A legmostohább területeken tapasztalhatjuk, hogy a molyhos tölgy és a körülötte, a védelmében felnövő és terjeszkedő növények mi módon őrzik a termőhelyet. Az aszályos évek egymásutánja rávezet bennünket, hogy a jövő felkarolandó fafaját lássuk a molyhos tölgy-

ben. Minden formája, még a sarjai is védelmünkre szorulnak. Aki látta a Balaton-felvidéken ősszel a molyhos tölgy védelmében a cserszömörce levelét lángolni, s közelebről megfigyelte, milyen gazdagon bontakozik a molyhos tölgy törzs, esetleg sarjcsokor körül az élet, tudja, ez a fafaj örömünkre, gyönyörködtetésünkre is kímélendő és a számára megfelelő termőhelyeken alkalmazandó.

### **AZ ÉV FÁJA - 2002 - A MOLYHOS TÖLGY (*QUERCUS PUBESCENS* AGG.)**

A kiadványt DR. BARNA TAMÁS, DR. BARTHA DÉNES, DR. BIDLÓ ANDRÁS, DR. CSÓKA GYÖRGY, DR. FRANK NORBERT, DR. GYURÓ ÉVA, DR. KOVÁCS GÁBOR, DR. MOLNÁR SÁNDOR, DR. SZABÓ ILONA írásai alapján összeállította:  
DR. BARTHA DÉNES és BÚS MÁRIA.

A kiadvány megjelentetését az Országos Erdészeti Egyesület Erdőművelési Szakosztálya támogatta.