

Komlógyertyán - *Ostrya carpinifolia* SCOP.

Szinoním nevei: *O. vulgaris* WILLD., *O. italica* SCOP. subsp. *carpinifolia* WINKLER, *Carpinus ostrya* WANGENH., *C. italica* SCOP.

Társnevei: komlóbükk, komlósbükk, komlófa, komlós vénicfa

Morfológiai leírás

10-15(20) m magasságot elérő fa, szélsőséges termőhelyen csak cserjetermetű. Koronája kúpos, idős korban szétterülő, törzse alacsonyan szétágazik. Kérge fiatalon sima, fehéresszürke, idős korban cserepesedő és szürkésbarna, lapos kéregcserepei fel pattogzanak. Vesszeje barna és fényes, ± szőrös, apró, fehér paraszemölcsökkel tarkított. Rügyei megnyúlt tojásdadok, hegyesek, a szártól elállók, rügypikkelyei zöldesbarnák, finoman szőrösek, ragadósak. Hajtása molyhos, levélállása váltakozó, pálhái hamar lehullanak. Levelei 7-9 cm hosszúak, tojásdad alakúak, többnyire az alsó harmadban a legszélesebbek. A levélváll lekerekített vagy gyengén szíves, a levélszél kétszeresen fűrészes, a fogak szálkásan kihegyesedők, a levélcsúcs hegyes. A levéllemez vastag, 14-16 pár oldalere párhuzamos futású, a fonákon kiemelkedő, az érzugokkal együtt maradón szőrös. Az oldalerek egy része a levélszél előtt Y-alakban szétágazik. A levél felszíne fényes és sötétzöld, fonáka halványzöld. Levélnyele rövid, 3-9 mm hosszú, szőrös. Porzós virágzatai a hajtások végén 2-3-asával már ősszel megjelennek, zöldesbarnák, virágzáskor jelentősen megnyúlnak, 6-8 cm hosszúak, 5-7 mm szélesek. A barkapikkelyek szélesek, ± vese alakúak, tömötten állók, zöldesek, csúcson vörösesbarnák. Porzós szám 4-10, a portokok csúcsa szőrpamacsot visel. Termős virágzatai rövidek, tömöttek, sárgászöld színűek, virágzáskor felállók, majd csüngők, szintén a hajtásvégeken jelennek meg. A részvirágzatok (2 virágú dicházium) előlevelekből képződött csöves burokba zártak, csak a kétágú, vöröslő fonalas bibe nyúlik ki. Megtermékenyítés után a burok bezáródik és lapított, hólyagszerű képződménnyé alakul. Terméságazata - mely a komló termésére emlékeztet - 3,5-6 cm hosszú, tömött és hosszú kocsányon csüngő füzér. A felfújt kupacs 12-18 mm hosszú, barnássárga, hosszában erezett, alapjánál merev serteszőrökkel. A bezárt makkocská 4-5 mm hosszú, hegyes tojásdad alakú, lapított, barna és fénylő, gyengén erezett, csúcánál rendszerint szőrös.

A komlógyertyánt termés nélküli állapotban könnyű összetéveszteni a közönséges gyertyánnal. A fontosabb elkülönítő bélyegeket az 1. táblázat tartalmazza.

Szaporodásbiológia, fenológiai ritmus

Lombfakadással egyidőben, rendszerint május elején virágzik, termése korán, júliusban érik. Termését ősszel hullatja, melyet elsősorban a szél terjeszt. Töről jól, gyökérről viszont nem sarjad. 100 évnél idősebb példányok nem nagyon fordulnak elő.

1. táblázat - A komlógyertyán (*Ostrya carpinifolia*) és a közönséges gyertyán (*Carpinus betulus*) differenciális morfológiai bélyegei a termés kivételével

Jellemző	<i>Ostrya carpinifolia</i>	<i>Carpinus betulus</i>
rügy	erősen fénylő, ragadós	gyengén fénylő, nem ragadós
levélnyel	3-9 mm hosszú	7-17 mm hosszú
levéllemez	7-9 cm hosszú, 3-5 cm széles, többnyire alsó harmadában a legszélesebb	6-12 cm hosszú, 3,5-6 cm széles, középen vagy kissé fölötté a legszélesebb
levélszél	a levélfogak hirtelen és hosszasan kihegyesedők	a levélfogak röviden kihegyesedők
oldalér	14-16(-18) pár, 2-6 oldalér a levélszél közelében, a levélfonákon jól kiemelkedve elágazik	(10-)12-14(-16) pár, nem vagy legfeljebb 1-3 oldalér ágazik el a levélszél közelében, mely a levélfonákon alig emelkedik ki
szőrzet a levélfonákon	a főér és az oldalerek rányomottan, vastagon szőrösök, a levélfonák fiatalon sűrűn, később főleg csak az ereken mirigyszőrös, az érzugok alig szakállasak	a főér és az oldalerek kissé rányomott szőrzetűek, a mirigyszőrök hiányoznak, az érzugok szakállasak
termős füzér	tömött virágú, megporzáskor felálló, később csüngő; az előző évi termésfüzér tengelye még megvan	laza virágú, már megporzáskor is csüngő
barka	már őszre megjelenik, többnyire hármasával a hajtásvégen tömörülnek, porzáskor 6-8 cm hosszúak	rügyben tel el, 1-3-asával nem a hajtásvégeken tömörülnek, porzáskor 3-4(-6) cm hosszúak
barkapikkely	2-4 mm hosszú, röviden kihegyesedő, a porzók nem vagy alig nyúlnak túl rajta	4-6 mm hosszú, hosszán kihegyesedő, a porzók túlnyúlnak rajta

Elterjedése

Dél-európai elterjedésű faj, az Alpok déli völgyeibe is felhatol. Areája Provence-tól a Déli-Alpokon, Horvátországon és Szerbián keresztül Görögországig, illetve Kisázsian át a Taurus-hegységig és Libanonig húzódik. Az Ibériai-félszigetről hiányzik, Olaszország, Korzika, Szardínia, Szicília teljes területén előfordul.

Hazai előfordulása

A komlógyertyán hazai előfordulására vonatkozó korábbi adatok megbízhatatlanok, és nevezéktani tévedéssel terheltek. A régi magyar nyelvben a vénicz megjelölést hosszú évszázadokon keresztül az erdei iszalagra (*Clematis vitalba*) alkalmazták, VESZELSZKI Antal az (VESZELSZKI, 1798), aki könyvének 125. lapján a következőket írja: „Carpinus sive ostrya ulmo similis fructu racemoso lupulo simile. Vasvármegyében a Rába vize berkein kivált a Pápótri és Beledi Körtvélyfák között és egyebütt eleget láttam teremni, ott a föld népe Venitz-féle néven hívja; a hol a Kanászok és egyéb Pásztor gyermekek ostort fonnak a róla lefejtett hosszú ágak héjjából. Szőlőt kötözni való hántskéntnek igen jó.” VESZELSZKI nyomán - ki érthetetlen okból keverte a komlógyertyánt, vénicz-szilt és erdei iszalagot - DIÓSZEGI és FAZEKAS (1807) művük 519. lapján az *Ostrya* W. magyar nemzetségneveként a Venitzfa elnevezést adja. A szaknyelvben ez a keveredés továbbra is fennmaradt, úgyhogy az 1894. április 11-én tartott növényteni értekezleten (ANON., 1894) foglalkoztak is e kérdéskörrel. UJLAKI (1894) és MÁRTON (1894, 1895) azt állítja, hogy az *Ostrya carpinifolia* a Bodrog és Latorca mentén előfordul, BORBÁS (1894) és MÁGÓCSY-DIETZ (1895) cáfolják e híradások valódiságát. A félreértések azon alapulnak, hogy a vénicz-szilre is vonatkozó véniczfa, vinczfa nevek a DIÓSZEGI - FAZEKAS-féle műben az *Ostrya*-val azonosíthatók. Ugyancsak tévedésként kell kezelnünk NEILREICH (1866) adatait is, ki KITAIBEL nyomán Visegrád mellől és a Torna megyei Szádelői-völgyből említi az *Ostrya*-t, ugyanis ezeken a területeken ő sohasem botanizált. Ugyancsak téves adatként kezelendő SADLER (1840) közlése, aki szerint KITAIBEL Pest megyében látta volna ezt a fajt (BORBÁS, 1875).

Az első hiteles híradás az *Ostrya carpinifolia* hazai előfordulásáról MICHALUS Sándor brádi főerdőmérnöktől származik. Ő részt vett abban a FEKETE Lajos selmecbányai akadémiai tanár által megindított nagyszabású munkában, mely a fa- és cserjefajok horizontális és vertikális előfordulásait igyekezett feltárni. Az észlelő lapokon kívül MICHALUS Sándor nyomtatásban is megjelentette felfedezését (MICHALUS, 1897), melyről így ír: „Ezt a fát, igaz, hogy csak cserjealakban, somogyvármegyei Zákány község határában találtam s már „az erdei fák tenyészeti határaitra vonatkozó észlelő lapok”-ban is megemlitem; s később Fekete Lajos m. kir. főerdőtanácsos urnak kívánságára egy leveles galyat el is küldtem, - termékes galy nem volt található. Pontosabban is leírom e fa lelhelyét. A ki Zákány vasuti állomásról az őrtilosi volt urbéresek tulajdonát képező erdőbe a legrövidebb uton akar jutni, az a zákányi szőlők között vezető utat használja; ennek mentében (pontosan az északi szélesség 46° 15'-e, keleti hosszúság 34° 36'-e alatt, katonai térkép után) vettem észre ez év tavaszán legelőször. Az egész lelet ugyancsak 3 db, az ut mentén levő partban álló s már többször kivágott, tehát gyökhajrásból eredt bokor-ból állott, a melyeken épen e miatt termékes galy nem volt. Nagyon valószínűnek tartom, hogy nagyobb példányokat is található azon a meredek Dráva- és Muraparton,

mely Zákánytól a Kákonya pusztáig húzódik, vagyis az ugynevezett légrádi szőlőhegy (Somogy vármegye őrtilosi határa) nyugoti lejtőjén. Ezt a vidéket alaposan átkutatni feltett szándékom volt, de a helyszínén vett rajtam erőt a mocsárláz, s kutatásomat abba kellett hagynom; de bizom benne, hogy a jövő évben megküldhetem majd a természetes galyat is."

Ezt a felfedezést később MÁGÓCSY-DIETZ Sándor is közzé tette (MÁGÓCSY-DIETZ, 1899). MICHALUS Sándor fölfedezése bekerült FEKETE Lajos és BLATTNY Tibor nagyszabású művébe is (FEKETE - BLATTNY, 1913), akik a következőket írták erről: „Magyarország területéről egyetlen Ostrya-termőhelyet ismerünk, mégpedig Zákány, Őrtilos környékéről (Somogy vármegye). Közvetlenül a Dráva balpartján kiemelkedő "Látóhegy" és "Légrádi szőlőhegy" agyagtalaján, szórványosan, cserjealakban fordul elő; természéssel bíró leveles gallyait a bejelentést tevő Michalus Sándor úr szíves volt beküldeni. E példányokat a levelek erősebb szőrözete, a majdnem kétszer akkora makk és általában jóval nagyobb termés különböztetik meg a tipikus alaktól." Tehát természetes hajtást is sikerült gyűjtenie MICHALUS SÁNDORNak, melyek kétségtelenné teszik az *Ostrya* hazai előfordulását.

A Zákány-örtilosai lelőhely a faj legészakibb előfordulása a Kárpát-medencében, elterjedési területének északi határa itt a Szávánál húzódik, ettől északra még két további lelőhelye van a Dráva és Száva közén. A történelmi Magyarországon való előfordulását így jellemzi FEKETE - BLATTNY (1913): "Tömegesebb előfordulása a Velebit, Plješevica, Nagykapella és Kiskapella területére esik, a Babina Gora és az Uszkok lejtőin is előfordul, igen ritka már az Ivanščicán és a Zagorjé-n, ahonnan mindössze két helyről jelenti be Pászthy Ferenc: 1. Pregrada község határában "Kunagora" dűlőjén, *Quercus lanuginosa* állományban, mésztalajon; 2. Lobar határa "Ivanščicán", mészsziklákon állományt képez."

„... A Petrova Gorából és a Zrínyi-hegységből s tovább keletre a szlavóniai hegyekből, a terület tüzetes átvizsgálása dacára sem ismerjük. Nincs azért kizárva, hogy elvéve előfordul itt is ..."

Fenti műből a magassági előfordulásokat is megtudjuk, legmagasabbra a Velebiten (1154 m), Nagykapellán (1182 m), Kiskapellán (1035 m) és Plješevicán (1288 m) található.

A hazai két lelőhely, a Látó-hegy és a Légrádi-szőlőhegy ma is beazonosítható, bár ezen a néven már alig ismerik. A zákányi Látó-hegy az ún. Vasút-oldal része, az őrtilosi Földvári-heggyel érintkezik. A két "hegyet" egy kis patak által kivájt völgy választja el. Ez a patak képezi lényegében Őrtilos és Zákány között a községhatárt. A Légrádi-szőlőhegy - BOROS Ádám útinaplója szerint - az őrtilosi vasútállomás mögött található.

Az *Ostrya* hazai kipusztulásának időpontját és okát valójában nem ismerjük. BOROS Ádám (1924) nem találta meg, ennek ellenére BORBÁS Vincével szemben (BORBÁS, 1900) őshonosnak tartja. CSAPODY István (ex verb.) szerint JÁVORKA Sándor a két világháború között még látta itt e fajt, de a zalai flóra botanikusa, KÁROLYI Árpád a 40-es évektől már hiába kereste itt. SOÓ - JÁVORKA (1951) kézikönyve "Zákánynál kiveszőben" megjelöléssel illeti (feltehetően pontos információ hiányában), KÁROLYI - PÓCS (1964) szerint "az Őrtilos környéki *Ostrya* előfordulás valószínű kipusztultnak tekinthető...". Ezt tudja megerősíteni a területet alaposan átkutató KEVEY Balázs is (KEVEY, ex. litt.). Kipusztulásának okát csak találgatni lehet. Elképzelhető, hogy valakinek a telkén élt, ugyanis a dombsort szőlők és gyümölcsösök borítják, s mivel "útjában volt", kívágta. De lehet, hogy földcsuszamlás következtében tűnt el, ami ezeken a részeken elég gyakori, s olyan mértékű, hogy a vasúti közlekedést is többször akadályozta.

Irodalom

- Anon. (1894): Növénytani értekezéslet 1894. április 11-ikén. - Természettudományi Közlöny **26**: 496-497.
- BARTHA D. (1989): A hazánkból kipusztult fa- és cserjefajok. - Az Erdő **38**: 463-465.
- BORBÁS V. (1875): Pest megye flórája Sadler (1840) óta és újabb adatok. - Matematikai és Természettudományi Közlemények **9**: 15-54.
- BORBÁS V. (1894): A vénitzfáról. - Természettudományi Közlöny **26**: 649-650.
- BORBÁS V. (1900): A Balaton tavának és partmellékének növényföldrajza és edényes nő-vényszete. (A Balaton tudományos tanulmányozásának eredményei II/2.). - Magyar Földrajzi Társulat Balaton-Bizottsága, Budapest, pp. 413.
- BOROS Á. (1924): A drávabalparti síkság flórájának alapvonásai, különös tekintettel a lápokra. - Magyar Botanikai Lapok **23**: 1-56.
- DIÓSZEGI S. - FAZEKAS M. (1807): Magyar Fűvészkönyv. - Csáthy, Debrecen, pp. 608.
- FEKETE L. - BLATTNY T. (1913): Az erdészeti jelentőségű fák és cserjék elterjedése a Magyar Állam területén I-II. - Joerges, Selmezbánya.
- KÁROLYI Á. - PÓCS T. (1964): Újabb adatok Délnyugat-Dunántúl flórájához III. - Vas megyei Múzeumok Értesítője **2**: 43-54.
- MÁGÓCSY-DIETZ S. (1895): Az *Ostrya* véniczfa. - Természettudományi Közlöny **27**: 106-107.
- MÁGÓCSY-DIETZ S. (1899): Társulati ügyek. - Természettudományi Közlöny **31**: 159.
- MÁRTON S. (1894): Tudósítások (25.). - Természettudományi Közlöny **26**: 649.
- MÁRTON S. (1895): *Ostrya* a Bodroghözben. - Természettudományi Közlöny **27**: 52.
- MICHALUS S. (1897): *Ostrya carpinifolia*, *Daphne striata* és *Calluna vulgaris*. - Erdészeti Lapok **34**: 899-901.
- NEILREICH, A. (1866): Aufzählung der in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefäßpflanzen nebst einer pflanzengeographischen Übersicht. - W. Baumüller, Wien, pp. 390.
- SADLER J. (1840): Flora Comitatus Pestiensis. - Kilian és tsa., Pest, pp. 499.
- SOÓ R. - JÁVORKA S. (1951): A magyar növényvilág kézikönyve I-II. - Akadémiai Kiadó, Budapest.
- UJLAKI I. (1894): A vénitzfáról - Természettudományi Közlöny **26**: 606.
- VESZELSZKI A. (1798): A növény-plánták országából való erdei és mezei gyűjtemény, vagyis fa és fűszeres könyv,... - Trattner, Budapest, pp. 460.

Magyar tölgy - *Quercus frainetto* TEN.

Nevezéktan

A fajt az olasz TENORE írta le 1813-ban. A legenda szerint a nápolyi halpiacon a halak alá tett tölgylevelekre figyelt fel és ezek a levelek lettek a faj típusai. Nem kevésbé kalandos a faj nevezéktana sem, hiszen jelenleg is használt tudományos neve nyomdahiba eredményeként lett *Qu. farnetto* helyett *Qu. frainetto*. A fajt egy évvel TENORE publikációja után KITAIBEL is leírta szlovéniai gyűjtése alapján *Qu. conferta* néven, ami természetesen csak szinonímként fogadható el. HUBENY erdőmester 1830-ban *Qu. hungarica* néven Erdélyből írt le egy tölgyet, amit BORBÁS (1887) és MÁTYÁS (1970) a *Qu. frainetto* hegyeskaréjú változataként sorolt be. További szinonímok: *Qu. esculus* L. em. BOSC. p. p., *Qu. apennina* LOIS., *Qu. strigosa* WIERZB. in ROCH., *Qu. pyrenaica* C. KOCH non WILLD., *Qu. rumelica* GRIS. et SCH., *Qu. slavonica* KIT. ex BORB., *Qu. byzantina* BORB., *Qu. toza* BOSC ssp. *conferta* MAIRE et PETITM.

JÁVORKA (1925) a faj magyar nevének a musdal, musdaly-fa szinonímokat adja meg.

Taxonómia és leírás

SCHWARZ (1936) a *Qu. frainetto*-t, a *Qu. pubescens*-et és a *Qu. virgiliana*-t a közös *Dascia sectioba* sorolja. A magyar tölgy és a két molyhos tölgy faj közeli rokonságát erősítik meg GELLINI et al. (1992) és BUSSOTTI - GROSSONI (1997) mikromorfológiai vizsgálatai is, melyek szerint csak ezekre a tölgyfajokra jellemzőek az alábbi bélyegek:

- nyalábszőrök találhatóak a levélfonákon,
- a levélfonákon a sztómák peremét viaszlemez borítja.

Hazai adatok alapján 30, más források szerint 40 m-es magasságot is elérő elsörendű fa. Szabad állásban vastag ágakból álló, szabálytalan koronát fejleszt. Kérge vörösesbarna, a rostok irányában finoman repedezett, helyenként világosabb héjjal, melynek felső rétegei lágyak és kézzel morzsolhatók. Gyökérzete a kocsánytalan tölgyéhez hasonló. Koronája a nagy levelek miatt meglehetősen tömört. A fiatalabb hajtásokat és rügyeket finom szürke nemezes szőrzet fedi, ami ősre lekophat. A levelek az ágak végén halmozottak.

A többi tölgyhöz hasonlóan leveleik morfológiai változatossága jelentős. A levelek majdnem ülők, általában igen nagyok, kétszeresen karéjosak, amiről könnyen felismerhetők. A levél hossza 15-20 cm, szélessége 8-16 cm. Fordítottan tojásdad alakúak, alapjuk felé keskenyedők. Alapja cimpás, vége tompán lekerekített. Amíg az öreg fák levelei néha alig karéjosak, igen keskeny öblökkel, addig a csemeték és sarjak levelei majdnem a főérig bevagdaltak, csaknem szeldeltek. A levél színe a kiemelkedő erek miatt érdes, rendszeren fénylő, sötétzöld, kopasz. A fonák szürkés halványzöld, gyéren csillagszőrökkel borított, a főerek mentén gyapjas.