

# A szelídgesztenye (*Castanea sativa* Mill.) erdőművelési tulajdonságai



„A szelídgesztenye népgazdasági jelentősége fájának sokoldalú felhasználhatósága és gyümölcsének értékesíthetősége alapján igen nagy. Gyorsan növekvő és sok cserzőanyagot tartalmazó fája, gyümölcse, virágja, de még levele is számottevő gazdasági érték” – olvasható *dr. Bondor Antal* A szelídgesztenye (*Castanea sativa* Mill.) fatermése és termőhelye címmel elkészített kandidátusi értekezésének bevezető soraiban.

A faj európai térhódítása mintegy 3000 évvel ezelőtt az európai mezőgazdálkodás kialakulásával kezdődött (*Fineschi et al., 2000*). A szelídgesztenye elterjedési területén 1500 méter tengerszint feletti magasságig hatol fel (Spanyolország, Szicília). Természetes előfordulási helyei legkevesebb 600 mm-es évi csapadékmennyiséggel, maximum 3 hónapos száraz periódussal, valamint legalább 6 hónapon át minimum 10 °C átlagos hőmérséklettel jellemezhetők. Irodalmi adatok alapján megállapítható, hogy a szelídgesztenye elterjedése szempontjából a mediterrán és a szubmediterrán klímahatások a legkedvezőbbek. (Kettős csapadékmaximum, enyhe tél és magas napfénytartam.). Szelídgesztenye eredményesen csak azokon a területeken telepíthető,

ahol a szemiariditási tényező értéke 0-0,8 között található, és az évi átlaghőmérséklet 9,0 °C.

(Gyümölcstermelési céllal csak azokra a termőhelyekre javasolható, ahol a virágzáskori napi hőmérséklet a 15 °C-ot eléri; a termés kifejlődéséhez szükséges 2200 °T összeg rendelkezésre áll; valamint a termésbeéréshez szeptemberben legalább 14, míg októberben 8 °C-os átlagos napi hőmérséklet biztosított.)

A szelídgesztenye talajjal szembeni igényeiről az Erdészeti Lapok ez évi hátsóoldali tájékoztatójában az Olvasó.

A szelídgesztenye törzse állományban 8-10 m-ig ágatiszta, hengeres, egyenes, míg szabad állásban gyakran már a talajhoz közel vízszintesen elálló vastag ágakra bomlik. Kedvező termőhelyi viszonyok között magassága eléri a 40 m-t, törzskerülete pedig a 150 cm-t. Kérge fiatalon sima, barnásszürke, helyenként vörösesbarna, idős korban feketésszürke, vastag, hosszában repedezett, függőlegesen futó kéregcserepekkel. Gyökérzete egyrészt mélyreható karógyökérből, másrészt a talaj felszínéhez közel futó oldalgyökerekből áll. Ez



\* NYME Erdőművelési és Erdővédelmi Intézet

Erdőtársulás	Fatermési osztály
Mészkerülő erdeifenyves	V-VI.
Mészkerülő bükkös	V-VI.
Gyertyános-bükkös	III-VI. (Dél-Dunántúlon: I-III.)
Mészkerülő gyertyános-tölgyes	III-V.
Gyertyános-kocsánytalan tölgyes	I-III.
Savanyú tölgyesek	V-VI.
Cseres-kocsánytalan tölgyes	III-IV.



utóbbiak sok esetben a felszínből ki is emelkedhetnek.

Virágzata 10 cm hosszú, felálló, nyúlánk tengely füzér, melyen a virágcsomók gyéren állnak. A kétnemű füzérekben közepen és felül találhatók a porzós virágok; a termősek a virágzati tengely alsó részén helyezkednek el. Időjárástól függően, meleg tavaszi időjárás esetén június elején virágzik. A virágok beporzását rovarok végzik. Terméságazta gömbölyű, 50-60 mm átmérőjű, hosszú, szétágazó tüskékkel fedett kupacs. Éréskor négy kopáccsal nyílik, és rendszerint három tojásdad, sötétbarna, nagy köldökkel ellátott, egyik vagy mindkét oldalán lapított makkot tartalmaz. Termése rendszerint októberben érik, és a kupaccsal együtt hullik. Termésterjesztés zoochor módon történik.

A tavasszal, általában április végei csírázást követően, mintegy 8-15 éves korig a szelídgesztenye növekedési erélye közepes; évente, számára kedvező termőhelyen 60-90 cm-es vezérhajtásokat hoz. Már viszonylag korán, 20-30 éves kortól hoz termést, azonban bőséges magtermésekre 50-60 éves korától számíthatunk elegyes állományainkban. Sarjadzási képessége kiváló; tuskószarjai erőteljesek, egyenes növekedésűek, igen vitálisak.

Bondor Antal vizsgálatai alapján megállapítható, hogy a szelídgesztenye és a nemes tölgyek összesfa adatai között – a mellmagassági átmérő és a magasság változása szerint – 10-27%-os eltérés is lehetséges, és a szelídgesztenye összesfa-térfogatához a vörös tölgy összesfa-térfogata áll közelebb, ebből következően a szelídgesztenye fatérfogata alatta marad a nemes tölgyek, bükk, csertölgy fatérfogat adatainak, közel azonos a vörös tölgygel és magasabb a nemes nyárénál. A fatérfogat adatok értékelése bizonyítja, hogy a szelídgesztenyét a kemény lombos fajok között gyorsan növőkhöz kell számítanunk. A tölgy fatérfogat tábla adatai a szelídgesztenyére csak fenntartással alkalmazhatók, és a szelídgesztenye fatérfogatához – azonos mellmagassági átmérő és magasság esetén – a vörös tölgy

áll közelebb. Hazai fatermési vizsgálatok szerint (Bondor A.) vastagsági növekedése erőteljes, fiatal korában (30-40 év) a vörös tölgyet is megelőzi, azonban 40-50 éves korára mind a vastagsági, mind a magassági növekedése lelassul, de mégis számottevő marad. Az I. fatermési osztályban folyónövedéke csak 85 éves kor után esik 1,5 m<sup>3</sup> alá, míg a VI. fatermési osztályban ez 50-60 éves kor között következik be. Az adatok egyben arra is rávilágítanak, hogy az optimális termőhelyen álló bükkösök 50-60 éves kor után túlnövik a szelídgesztenyét, s ez is egyik oka annak, hogy a szelídgesztenye előfordulási helyein lévő egyes bükkös állományokban idős korban szinte alig található gesztenye.

Bondor Antal megállapításai a szelídgesztenye fatermési képességéről az egyes erdőtürsülésekben a táblázatban láthatók.

A szelídgesztenye az acidofil igen száraz és száraz vízgazdálkodási fokokban gyenge, a félszárazban közepes, míg az üdében jó növekedés mutat; elkerüli a félnedves, nedves és vizes vízgazdálkodási fokú termőhelyeket.

A genetikai vizsgálatok alapján a legtöbb szerző annak a véleményének adott hangot, hogy a kloroplasztisz DNS (cpDNS) haplotípusok alacsony számának és a populációk között alacsony

diverzitási indexnek az igen erőteljes, és több évszázadon át tartó emberi hatás az oka, mely különösen a Római Birodalom idején érintette a szelídgesztenyét.

A szelídgesztenye termőhelyi igényéből látható, hogy hazánkban csak viszonylag kevés erdőgazdasági tájban található e faj faj számára megfelelő termőhely. Erdőgazdasági természetének célja nemcsak a jó minőségű és gyorsan növő faanyag megtermelése, hanem gyümölcsének, virágjának kiváló felhasználási lehetőségeiből is adódik. Bár a cserzőanyag-termelésben betöltött szerepe jelentősen csökkent, a tájtervezésben, biodiverzitásban a mező- és legelőfásításokban szerepe elvitathatatlan. A megőrzése és fenntartása, területének növelése az erdőtulajdonosok és erdőgazdálkodók közös ügye kell, hogy legyen.

