

# EGY IDŐS *CELTIS OCCIDENTALIS* FASOR ÁLLAPOTFELMÉRÉSE

## SURVEY OF ONE OLD *CELTIS OCCIDENTALIS* ALLEY

*Ecseri Károly*<sup>1\*</sup>, *Sütöriné Diószegi Magdolna*<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kertészeti Tanszék, Kertészeti és Vidékfejlesztési Kar, Neumann János Egyetem, Magyarország

<sup>2</sup> Dísznövénytermesztési és Dendrológiai Tanszék, Kertészettudományi Kar, Szent István Egyetem

---

### **Kulcsszavak:**

nyugati ostorfa  
odvasodás  
törzsvastagodás  
várostűrő fák

### **Keywords:**

common hackberry  
tree holes  
trunk thickness  
urban tolerant trees

### **Cikktörténet:**

Beérkezett: 2017. szeptember 17

Átdolgozva: 2017. szeptember 26

Elfogadva: 2017. november 17.

---

### **Összefoglalás**

Egy közel 100 éves *Celtis occidentalis* fasor egészségi állapotát, törzsátmérőjét illetve Radó-féle értékbecslését végeztük el munkánkban. A törzs és a lombzat egészségi állapota a fasor korának megfelelő. Az allé legjelentősebb problémájának az odvasodást, illetve az ebből következő balesetveszélyt tartjuk. A rendelkezésre álló korábbi adatokat saját eredményeinkkel összevetve törzsvastagodást számoltunk, melynek nagysága 2,35 cm volt a két mérés között eltelt hét év alatt. A két „élőhely típus” (fasori sáv illetve fatányér) összehasonlításakor nagyobb törzsvastagodást tapasztaltunk a fatányérban élő egyedek tekintetében. Ezzel újabb bizonyítékot szolgáltatunk a nyugati ostorfa kiváló várostűrésére. A 1,5 km hosszú, megyei védettséget élvező fasorban található 388 egyed értéke 850 millió forint.

### **Abstract**

Health condition, trunk diameter and valuation were investigated in case of almost 100 years old *Celtis occidentalis* alley. Health status of trunk and canopy relate to the age of alley. In our opinion the most significant problem of the alley is the tree holes and the accident risk due to tree holes. Trunk thickness was counted comparing older data to our results, and the average value was 2.35 cm over a seven year period. Higher trunk thickness was experienced in case of street tree bed plants compared to alley zone. It is new evidence to the urban tolerance of common hackberry. The value of the 1.5 km long and county protected alley (388 specimens) is 850 million forint.

---

## 1. Bevezetés

A *Celtis occidentalis* egy Észak-amerikai géncentrumú folyóparti faj. Európában az 1600-as években jelent meg [1]. Boltozatos koronájú, 20-25 méter magas fa, melynek rendezetlen, lehajló ágrendszere csak Európában figyelhető meg [7]. Kérgé idős korában repedezett, barázdált, hajtásai zegzugos növekedésűek. Levelei tojásdadok, fűrészszélűek, ferde ékvállúak, fonáki oldaluk gyéren szőrözött. Apró, egyesével fejlődő virágai április-májusban nyílnak. Csonthéjas, vörösesbarna termése szeptember-októberben érik [2].

---

\* Kapcsolattartó szerző. Tel.: +36-76-517-655; fax: +36-76-517-601  
E-mail cím: ecseri.karoly@kvk.uni-neumann.hu

Kiváló útsorfa, gyenge termőképességű talajokon is megél, fényigényes, szárazságtűrő, az ifjítást; gyökércsonkolást jól tolerálja. A városi környezetben is életképes, ún. hemerofil (kultúrhatást kedvelő) faj [11].

A ceglédi állományt 1910 márciusában telepítették. A csemeték a temesvári Niemetz Ferenc által üzemeltett faiskolából érkeztek, majd a hiányokat még ez év őszén pótolták [5, 6].

1982 májusában először a város, majd 1985-ben a Pest megyei Tanács is védetté nyilvánította Cegléd idő fáit, többek között a Rákóczi úton megtalálható *Celtis occidentalis*okat is [8].

Az aktuális állapotot jól jellemzi a 2002-ben készített szakvélemény. Ebben a szerző kitér a sűrű telepítés következményeire, vizsgálja a fasori sávban illetve fatányérban található egyedek egészségi állapotát, valamint részletesen foglalkozik az odvasodás okaival és következményeivel. A fasor közel 2/3-ának esetében már ekkor ifjítási-gallyazási beavatkozást javasol a szakember [10].

## 2. Módszer

A fasor egy pontosan 1500 méter hosszú kétsávós betonutat (Rákóczi út) fog közre, amely a belvárost köti össze a vasútállomással. Az állomány jelentős része földszintes, illetve emeletes házak mellett található, szélirányra merőlegesen. Az alacsony tengerszint feletti magasság miatt a talajvízszint ingadozása jelentős. A vizsgált terület két részre („élőhely típusra”) osztható: a központtól a Széchényi útig terjedő 600 méteres szakaszon a növények 7-8 méteres tőtávolságban, 1,5×2 méteres fatányérban vannak; az allé két oldala közötti távolság 9 méter. A Széchényi út-vasútállomás közötti szakaszon a tőtávolság csak 4-5 méter, de az itteni egyedek egy közel 5 méter széles fasori sávban találhatóak, és a két szemközti oldal távolsága is 19 méter.

A fák törzskörméretének felvételezését 2009. július 27-28-án végeztük el. Ekkor történt a törzs, illetve a korona egészségi állapotának becslése is, melyet a Radó Dezső által kialakított ötfokú skála alapján bonitáltunk [4]. Az allé értékbecslését Radó, 1981 munkája alapján számítottuk ki [3].

## 3. Eredmények

A vizsgálat időpontjában a növények száma 388 db volt, üres fahelyet 20 darabot találtunk. A fák megoszlása a következőképpen alakult:

- fasori sávban lévő egyedek: 247 db (64%)
- fatányérban lévő egyedek: 141 db (36%)
- páros oldalon lévő egyedek: 190 db
- páratlan oldalon lévő egyedek: 198 db

### 3.1. A növények megoszlása törzsátmérő és törzsvastagodás alapján

Az allé törzsátmérő adatait vizsgálva kiemelkedően magas a 40-50 illetve az 50-60 cm-es kategóriába tartozó példányok száma. Ez a teljes fasor közel 56%-a. Ezen kívül fontos megemlíteni még a 60 cm, illetve afeletti törzsátmérővel rendelkező egyedeket (82 db, a fasor több mint 21%-a), amelyek életkora minimum 60 év, de feltehetően legtöbbjük már a 100. vegetációját kezdte meg ezen a területen. A legutóbbi egy-két évtizedben jelentősebb pótlások történtek, melynek bizonyítéka a 44 db 20 cm alatti törzsátmérővel rendelkező egyed, amely a teljes allé 11 %-át teszi ki. Ugyanakkor megfigyelhető, hogy a 20-40 cm közötti kategóriába eső fák száma viszonylag alacsony (1. táblázat).

## 1. Táblázat. A fatányérban és a fasori sávban lévő fák törzsátmérőjének adatai

Törzsátmérő (cm)	Fatányérban található egyedek (db)	Fasori sávban található egyedek (db)	Összesen (db)
<20	22 (15,6%)	22 (8,9%)	44 (11,3%)
20-30	12 (8,5 %)	7 (2,8%)	19 (4,9%)
30-40	21 (14,9 %)	10 (4,0%)	31 (6,7%)
40-50	32 (22,7 %)	74 (30,0%)	106 (28,6%)
50-60	28 (19,8 %)	78 (31,6%)	106 (27,3%)
60-70	19 (13,5 %)	43 (17,4%)	62 (16,0%)
70-80	7 (5,0 %)	12 (4,9%)	19 (4,9%)
80<	0 (0,0 %)	1 (0,4%)	1 (0,3%)
Összesen	141	247 (100,0%)	388 (100,0%)
Átlag	42,93 cm	48,22 cm	45,58 cm

A két „élőhely típus” összevetésekor szembevetendő az összes egyedszámban mutatkozó jelentős eltérés, amely az eltérő tőtávolságból és a két szakasz hosszának különbségéből adódik. A fasori sávban található példányok fejlődése erőteljesebb (nagyobb százalékos arányt képviselnek a 40-80 cm közötti törzsátmérőjű fák), mint a fatányérban élő növényeké. Ezt igazolja az átlagos törzsátmérő adatokban megfigyelhető 5,29 cm-es különbség is.

A törzsvastagodás mértéke (a 2002-es és a 2009-es törzsátmérő adatok különbsége):

- a fatányérban lévő fáknál: 2,83 cm
- a fasori sávban lévő fáknál: 2,08 cm
- a teljes állományban: 2,35 cm

Törzsvastagodást 311 egyeden tapasztaltunk. Ez a jelenlegi állomány 80,15%-a.

A kedvezőtlenebb „élőhelyen” található egyedek törzsvastagodása ebben az időszakban nagyobb volt, mint a jobb oxigén és vízellátottságú fasori sávban található fáké. Bár a különbség nem jelentős, de mindenképpen figyelemre méltó, és újabb bizonyítékként szolgál a *Celtis occidentalis* várostűrésére.

## 3.2. A növények megoszlása egészségi állapot szerint

A két vizsgált növényrész összehasonlításakor megfigyelhető, hogy a korona jobb egészségi állapotban van, mint a törzs. A teljes fásor törzsegészségi állapotának átlaga ugyanis 4,06, míg ugyanez az érték 4,59 a lombzat tekintetében. A két „élőhely típus” tekintetében jelentős különbségeket nem tapasztaltunk, bár a fasori sávban élő egyedek egészségi állapota jobb volt mindkét vizsgált tényező esetében (2. táblázat).

## 2. Táblázat. A fatányérban és a fasori sávban lévő fák egészségi állapotának adatai

Egészségi állapot osztályzata (1-5)	Törzs			Korona		
	Fatányérban (db)	Fasori sávban (db)	Összesen (db)	Fatányérban (db)	Fasori sávban (db)	Összesen (db)
5-ös	57	102	159	88	158	246
4-es	36	71	107	49	79	128
3, 2 vagy 1	48	74	122	4	10	14
Összesen	141	247	388	141	247	388

## 3.3. A fásor értékbecslése

A növények értéke a Radó-féle értékbecslési módszer alapján („egységfa ára × kor szerinti szorzó × lombállapottól függő szorzó × elhelyezkedéstől függő szorzó” képlet alapján):

849 184 080 Ft.

Ezen magas érték magyarázata a megyei védettség (amely 1000-szeres szorzószámot jelent 344 példány esetében), illetve a jó koronaállapot az általunk alkalmazott értékelési metodika alapján.

#### 4. Következtetések

Az odvasodás mértéke jelentősen megnőtt a szakvélemény elkészülte és az általunk végzett mérések között (170 fáról 229 fára). Ez a tény, illetve a törzsállapot fokozatos romlása a beavatkozások elvégzését sietteti. Az ifjító metszési beavatkozások, és ezáltal a korona könnyítése elkerülhetetlen, amellyel a fásor élettartama akár 30-40 évvel is meghosszabbítható. Az eredményeink alapján ugyanakkor megállapítható, hogy az állé életképessége kielégítő, a megfelelően elvégzett kezelésekre képes reagálni. Ezt bizonyítja a törzsvastagodás vizsgálata is. Az állomány kiemelkedő esztétikai, ökológiai - közel 150 db aktív madárfészek, illetve termése fontos téli madáreleség [9] - és pénzbeli értéke, valamint a megyei védettség is indokolja a kezeléseket mielőbbi megkezdését az élet- és vagyonvédelem biztosítása valamint a fásor biztonságos fenntartása érdekében.

#### Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozunk a kutatás támogatásáért, amely az EFOP-3.6.1-16-2016-00006 „A kutatási potenciál fejlesztése és bővítése a Pallasz Athéné Egyetemen” pályázat keretében valósult meg. A projekt a Magyar Állam és az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával, a Széchenyi 2020 program keretében valósul meg.

#### Irodalomjegyzék

- [1] D. Nagy É. szerk. 2001. Fák. Kertben, parkban és szabad természetben, Magyar Könyvklub, Budapest
- [2] Gencsi L., Vancsura R. 1992. Dendrológia. Erdészeti növénytan. 2. kötet, Mezőgazda Kiadó, Budapest
- [3] Radó D. 1981. Fák a betonrengetegben. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest
- [4] Radó D. 1999. Bel- és külterületi fásorok EU-módszer szerinti értékelése. A Lélegzet 1999/7-8. számának melléklete
- [5] S. Nagy L. szerk. 1910. A Rákóczi út befásítása. Ceglédi Újság. Vol. 20(10).
- [6] S. Nagy L. szerk. 1910. Kicserélik a fákat. Ceglédi Újság. Vol. 20(47).
- [7] Schmidt G., Tóth I. 2006. Kertészeti Dendrológia, Mezőgazda Kiadó, Budapest
- [8] Surányi D. 1992. Éden a Duna-Tisza közti Pest megyében. Cegléd és környékének természetvédelmi értékei. TIT Pest megyei egyesülete, Budapest
- [9] Surányi D. 2009. szóbeli közlés
- [10] Szendrői Kertészeti Betéti Társaság 2002. Szakvélemény a Cegléd, Rákóczi út, Celtis occidentalis fásor állapotáról és favédelmi munkáiról. Telki
- [11] Terpó A. szerk. 1987. Növényrendszertan az ökonómbotanika alapjaival 2, Mezőgazda Kiadó, Budapest