

A
VÁROSLIGET
LOMBOS FÁINAK FAVIZSGÁLATA



2020
JÚNIUS



Jelen felmérés a Budapest Városliget Zrt. megrendelése alapján készült a budapesti Városliget területén található fák állapotáról, valamint javaslat a faápolási munkálatokra a személy és vagyonbiztonság biztonság figyelembe vételével.

A FELMÉRÉS TARTALMA:

- ✓ A felmérés módszere, szempontjai
- ✓ A felmért fák helyét jelölő térkép
- ✓ Szemrevételezéssel megvizsgált fák jegyzőkönyvei
- ✓ A fák fenntartási munkáira tett javaslatok
- ✓ Összegzés

A FELMÉRÉST KÉSZÍTETTE:

FŐKERT NONPROFIT ZRT.
2020 június



A FELMÉRÉS SZEMPONTJAI, MÓDSZERE



A vizsgálandó fák kijelölése a Megbízó képviselőjével együtt tett közös bejáráson történt.

A felmérés módszere:

- ✓ Dendrológiai felmérés
- ✓ Vizuális vizsgálat
- ✓ Egészségi állapot és életképesség meghatározása
- ✓ Ápolási javaslattevés

DENDROLÓGIAI FELMÉRÉS

A területről részletes dendrológiai felméréssel rendelkezünk, a vizsgált fák azonosítása az abban szereplő jelölések alapján történt. A favizsgálat során felvettük a fa általános adatait, amely tartalmazza

- ✓ a terület megnevezését
- ✓ a fa kódját (sorszámát)
- ✓ a fát jelöltük a megrendelő által biztosított térképen
- ✓ rögzítettük a faj és fajta tudományos és magyar nevét.

A fa egyedi adatai:

- ✓ fa magassága
- ✓ törzsmagasság
- ✓ törzsátmérő 1 m magasságban
- ✓ törzskerület 1 m magasságban
- ✓ korona átmérő



VIZUÁLIS VIZSGÁLAT

A szemrevételezés során felmértük a gyökérzet, a törzs és a korona általános állapotát, ezt a Radó Dezső által kidolgozott pontrendszerben is megadtuk, a könnyebb értelmezés érdekében az adott értéknek megfelelő szöveges meghatározást is beillesztettük.

A gyökérzet állapota

A talajfelszín és a környezet szemrevételezése a legmeghatározóbb a gyökérzet feltárás nélküli vizsgálatánál. A gyökérnyak alakja, és esetleges elváltozásai, sérülései utalnak a talajban futó gyökérzet egészségi állapotára, ezért a gyökérzet és a gyökérnyak vizsgálata együttesen adja meg a gyökérzet állapotértékét.

A gyökérzet állapota	
Értékelés	Osztályzat
Láthatóan fejlett gyökérzet, optimális termőhelyen, ép gyökérnyak	5
A gyökérzet fejlődése kismértékben gátolt, elfogadható termőhelyen, a gyökérnyak nem sérült	4
A gyökérzeten és/vagy a gyökérnyakon látható kisebb károsodások (sebek és korhadások), csekély hibákkal rendelkező termőhelyen	3
Gyökérzeten és/vagy a gyökérnyakon látható erős felszíni károsodás, jelentősen kedvezőtlen termőhelyen	2
A gyökérzet erős, legalább 50 %-os károsodása, nagyon rossz feltételekkel rendelkező termőhelyen	1
Elhalt gyökérzet, üres fahely	0

A törzs állapota

A törzs állapotának változása erősen hat a fa egészének egészségi állapotára. A farész korhadása esetén a fa statikai állapota romlik, a szállítószövetek károsodása esetén a tápanyagforgalom korlátozódik. A törzs vizsgálatakor figyelembe kell venni a gyökérnyak és a koronaalap állapotát is, mert mindkét rész állapota kihat a törzsre is.

A törzs állapota	
Értékelés	Osztályzat
A törzs nem károsult	5
Kisméretű károsodás (néhány felszíni seb)	4
A törzs egyértelmű károsodása (néhány felszíni seb és korhadási helyek)	3
A törzs erős károsodása (több nagyfelületű seb, mély bekorhadások)	2
A törzs előrehaladottan károsult, elhalt, korhadt (a törzs oly mértékben károsult, hogy statikai vagy tápanyagellátási funkcióját nem képes ellátni)	1
Üres fahely	0



A korona állapota

A koronaszerkezet állapotfelmérésekor a koronaalap állapotát is értékelni kell. A korona értékelése a legnehezebb feladat, hiszen a közelebbi vizsgálat az elhelyezkedésből adódóan nehézkes. Az állapotértékelés során az elsődleges szempont a valós és az ideális lombtömeg arányának meghatározása.

A korona állapota	
Értékelés	Osztályzat
A korona formája (a fajra jellemzően) ép, a lombvesztés nem haladja meg a 10 százalékot.	5
A lombvesztés 11-25 százalék közötti	4
Jelentős a lombvesztés (26-50%)	3
Erős koronakárosodás (50% felett)	2
Elhalt korona, teljes lombvesztés	1
Üres fahely	0

A fa károsodására, kóros elváltozására utaló nyomokat megkerestük, ezeket a diagnózisban kiemelve külön rögzítettük. A későbbi könnyebb beazonosítás érdekében a vizsgálati adatlapra felkerült a fa teljes habitusát ábrázoló, valamint az esetleges elváltozást jellemzően bemutató fénykép is. A területen 1 db, 20 cm-nél vastagabb fát azonosítottunk, melyekről vizuális vizsgálat és műszeres vizsgálat is készült.

A FA EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTA ÉS ÉLETKÉPESSÉGE

A favizsgálat eredményének rövid összefoglalásaként, a faápolási munkák időrendi beosztásának tervezése érdekében a MAGYAR FAÁPOLÓK EGYESÜLETE által kidolgozott metódus szerint megadtuk a fa egészségi állapotát és annak életképességét jelölő értékszámot, valamint annak szöveges meghatározását.

Az életképesség és egészségi állapot értékelése [MFE ajánlás 2012]	
Értékelés	Osztályzat
A fa kitűnő egészségi állapotú	5
Beavatkozással a fa élettartama a termőhely által meghatározott maximális életkort megközelíti	4
A fa a termőhely által meghatározott életkor előtt lecserélendő	3
Egy évtizeden belül lecserélendő	2
Sürgősen lecserélendő az állapota vagy károkozás veszélye miatt (a károkozás veszélye csak a fa kivágásával kerülhető el)	1
Üres fahely, tuskó	0



MEGTARTHATÓSÁGI MUTATÓ

A megtarthatósági mutató egy viszonyszám, amely a fa környezetét, állapotmutatóit is figyelembe veszi. Az érték a környezet látogatottságát, közeli veszélyeztethető objektumokat, valamint a fa állapotjelzőit is figyelembe veszi. Az optimális környezetben álló, minden tekintetben kitűnő állapotú fa 100%. Minél alacsonyabb az érték, az egyes szempontok alapján annál súlyosabb beavatkozásra van szükség.

AKUSZTIKUS DIAGNOSZTIKA

A műszeres favizsgálat FAKOPP 3D akusztikus tomográfia, 8 érzékelő használatával, a talajszinttől számított 0,1 m és 2 m közötti törzsmagasságban készült. A vizsgálati magasság kiválasztását befolyásolta a környezet, a fa egyedi tulajdonságai és a vizuális vizsgálat során észlelt esetleges belső elváltozásokra utaló jelek. A későbbi, pontos térbeli behatárolás érdekében amennyiben nincs akadálya, az 1. számú érzékelőt az északi irányban helyeztük el. A vizsgálatot a kritikusnak ítélt ponton (3D vizsgálat esetén több ilyen ponton) végeztük.

A vizsgálati lapon rögzítésre került:

- ✓ a vizsgálat időpontja
- ✓ a vizsgálatot végző neve
- ✓ a vizsgálati magasság (réteg magassága)
- ✓ a vizsgálati magasságon mért legkisebb és legnagyobb törzsmagasság
- ✓ a vizsgálati magasságon mért törzskerület
- ✓ a réteg sorszáma

A vizsgálati lapra felkerült a réteg belső szerkezetét ábrázoló színes tomogram. Az eltérő színek a fa belső szerkezetének állapotát jelzik. A zöld szín az egészséges fatest, az eltérő színek a különböző fokú elváltozásokat jelzik.

Amennyiben a belső elváltozás kiterjedésének ismerete lényegesen befolyásolta a diagnózis felállítását és a kezelési javaslat megtételét, egy fán több rétegben (vizsgálati magasságon) is elvégeztük a műszeres vizsgálatot.





KEZELÉSI JAVASLAT

A vizsgálat eredményét kiértékelve a fára vonatkozó kezelési javaslatot adtunk, amely tartalmazza a fán alkalmazandó ápolási munkákat, valamint az esetleges felülvizsgálat időpontját. A kezelési javaslatban előírt ápolási munkák a fán végzett munkálatok során módosulhatnak, mert az ápolás kivitelezése során láthatóvá válhatnak a talajszintről nem észlelhető tünetek is.

A vizsgálati lap az említett adatokon kívül tartalmazza a Megrendelő nevét, a vizsgálat sorszámát, nagy mennyiségű vizsgálatot figyelembe véve a kötetszámot és az oldalszámot.

A LEGGYAKRABBAN ELŐFORDULÓ BEAVATKOZÁSOK:

Gallyazás: egymást keresztező, sérült, száraz ágak, ágcsomkok eltávolítása, épületeket, egyéb objektumokat veszélyeztetető ágrészek eltávolítása. Utak, légvezetékek, egyéb létesítmények védőzónájának, ürszelvényének kialakítása.

Szárazgallyazás: száraz ágak eltávolítása, a koronából.

Statikai helyreállító gallyazás: aszimmetrikus habitus, a fa elhajlása, dőlése esetén végzett beavatkozás, melynek során a korona egyes részeit szakszerűen eltávolítják, ezzel a fa súlypontja közelebb kerül a gyökérnyakhoz.

Visszavágás: a koronafelület csökkentése az ágrendszer kóros elváltozása vagy a fa főbb részeinek meggyengülése (pl. törzskorhadás) miatt a fára ható erőhatások csökkentése érdekében.

Ifjítás: a korona előregedése, visszaszáradása miatt új, a fajra jellemző habitusú koronaszerkezet kialakítása.

Koronaalakító metszés: fiatal, ki nem alakult ágrendszerű vagy torz habitusú fák koronájának kialakítása.

Ápoló metszés: célja a fa egészségének és biztonságosságának megőrzése. Ezt a metszést alkalmazzuk leggyakrabban. Az ápoló metszés alatt az elszáradt, elhalóban lévő, beteg, kereszteződő, túl sűrű, rossz állású, alászorult és esetleg a gyenge növekedésű ágak eltávolítása értendő. Idegen testeket ugyancsak el kell távolítani a koronából.

Korona kurtítás v. kurtító metszés: a korona méretét csökkentjük úgy, hogy közben annak természetes formáját megtartjuk. A kurtítás nagyobb mértékű metszés mint a ritkítás, de legfeljebb az összes koronatömeg 1/3-t vágjuk le. Ennél a metszésnél ágakat metszünk vissza valamelyik elágazásig. A visszametszett ág végén szívóágot ill. szívó vesszőt kell hagyni! A szívóág átmérőjének el kell érni a kurtított ág átmérőjének 1/3-át. Az ágakat két elágazás közötti részre visszavágni (csonkolni) nem szabad!

Ritkító metszés: A korona ritkításának célja, hogy több fény hatoljon keresztül a fán, csökkenjen a széllal szembeni ellenállás, illetve csökkenjen a



nehezebb ágak tömege. A ritkító metszést ápoló metszéssel kezdjük, majd ép egészséges vesszők, ágak levágásával folytatjuk. Elsősorban a másodlagos és a kevésbé életképes vesszőket, ágakat távolítjuk el. A lemetszett rész legtöbbször a korona tömegének 5- 10%-át teszi ki, de semmiképpen sem haladhatja meg a 15%-t! A ritkító metszés megőrzi a fa eredeti koronaformáját és méretét

Korona részleges kurtítása: akkor szükséges, ha a kinyúló ágak épületre nőnek, vagy építésbe fognak egy fa közelében. Időnként akkor is alkalmazzuk, ha a telekhatáron lévő fa a szomszédnak kellemetlenséget okoz. Kivitelezése során a korona kurtítás v. kurtító metszés ajánlásait figyelembe kell venni, azzal a különbséggel, hogy csak a korona egyik oldalát kell csökkenteni.

Hajtásválogatás: egymáshoz közelálló, konkurens hajtások szelektálása. A korona ágrendszerében végzett súlyosabb beavatkozások után a koronaszerkezet végső kialakításáig tartó munkafolyamat.

Sarjak eltávolítása: a fa egyes részein előtörő, nem a természetes habitusra jellemző hajtások eltávolítása.

Vázágak összekötése: a korona stabilitása és a letörés veszélyének csökkentése miatt végzett művelet. Összetett rendszer, melynek kiépítése speciális felkészültséget és anyagokat igényel.

Törzsrögzítés: a károsodott, vagy veszélyes mértékben eltolódott súlypontú fák törzsének statikus rögzítése.

Seb, odú- és üregkezelés: fasebészeti szakmunkák, melyeknek célja a fa állapotromlásának lassítása, megállítása.

Pangó víz kivezetése: egy pontból kitörő több vázág alapjában vagy odúkban, egyéb üregekben összegyűlhet a víz. Ezek kivezetésével csökkenthető az állapotromlás veszélye. Speciális fasebészeti beavatkozás.

Sebkezelés: a metszéssel járó munkafolyamatok része, külön akkor említjük, ha ez elmaradt, vagy a fán olyan seb látható (pl. törzssérülés), melynek kezelése nélkül fennáll az állapotromlás veszélye.

Gyökérkezelés: sérült gyökérzet, vagy a gyökérzet által veszélyeztetett objektumok védelme érdekében elvégzett munkák.

Gyökérvédelem feltöltése: erodált, lehordott talaj esetén a felszínre került gyökerek védelme érdekében szükséges.

Fahely átalakítása: erősen beszűkült életterű, rossz környezeti adottságok esetén a fa állapotának megóvása, megtartása érdekében szükséges.

Epifiton növények eltávolítása: a fára felkúszó (borostyán) és/vagy a fán élősködő (fagyöngy, fakín) növények eltávolítása.

Fakivágás: a fa állapota oly mértékben leromlott, hogy az élet- és vagyonvédelem miatt a kivágása elkerülhetetlen.



Sok éves szakmai tapasztalatunk és tudásunk felhasználásával készített favizsgálati jegyzőkönyvben foglaltak tudomásul vétele és az előírt ápolási munkák elvégzése sem garantálja a fa százszázalékos biztonságosságát rendkívüli időjárási vagy egyéb, előre nem látható körülmények között. A vizsgáló az esetleges károkozásért nem vonható felelősségre!

Budapest, 2020.06.26

Weisz János

MFE minősített favizsgáló

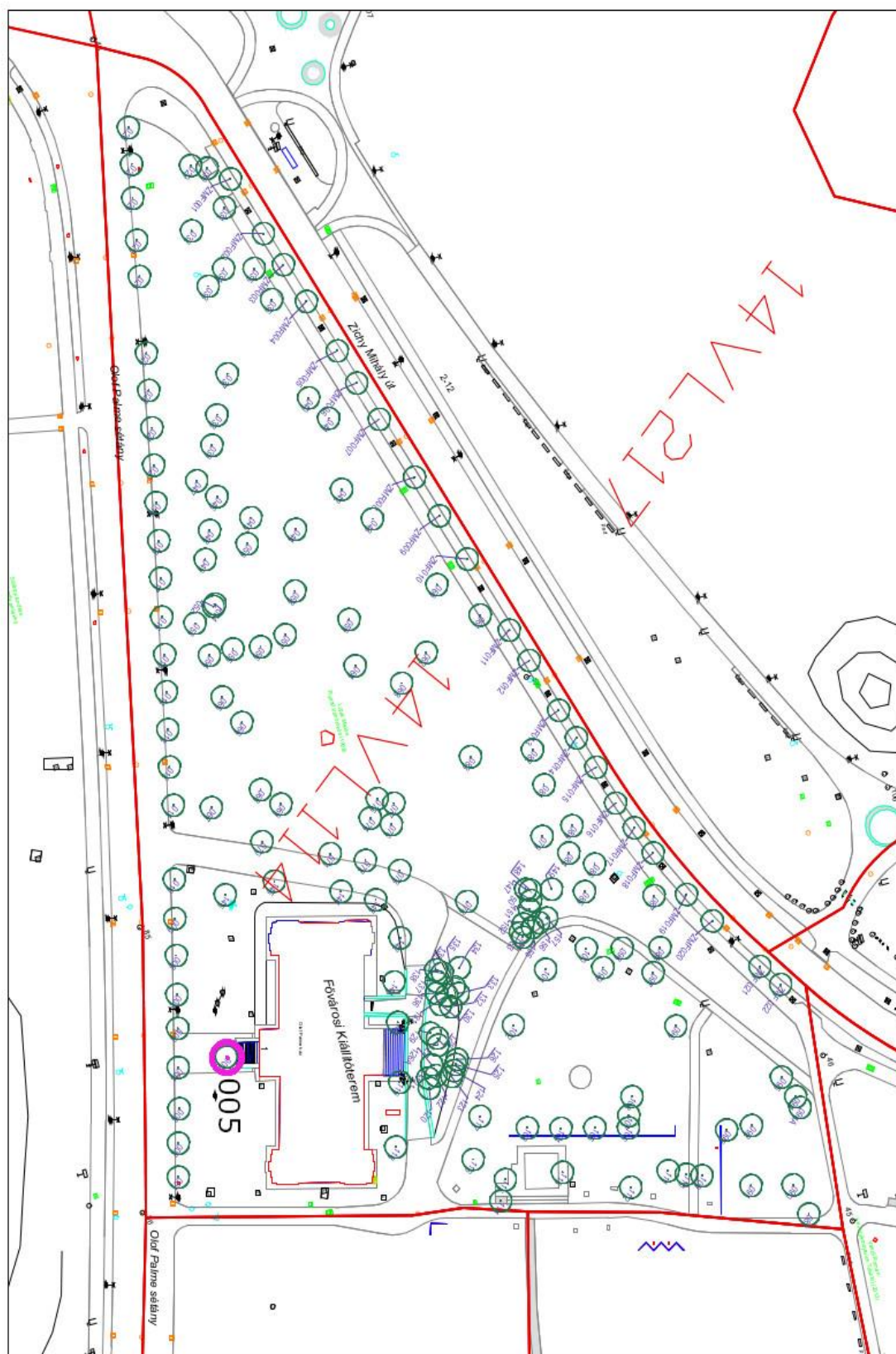
MFE: FV-20/022

FŐKERT Nonprofit Zrt.





A FELMÉRT FÁK HELYÉT JELÖLŐ TÉRKÉPEK





A FÁK
RÉSZLETES DIAGNOSZTIKAI LAPJAI
ÉS AZ
ÁPOLÁSI MUNKÁKRA TETT JAVASLATOK



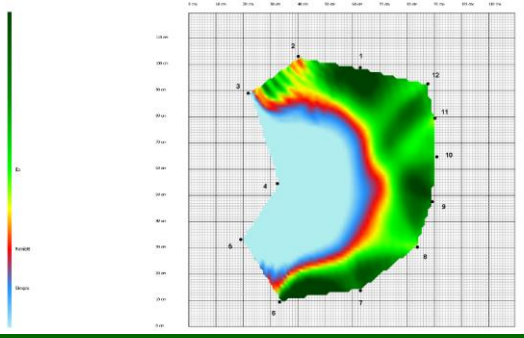
Fadiagnosztikai adatlap és kezelési javaslat

Megrendelő:

Városliget Zrt.

Helység: Budapest, XIV. kerület
Terület: Városliget
Fa kódja: 14VL114005
Fafaj (latin): *Celtis occidentalis*
Fafaj (magyar): Nyugati osterfa
Fa magasság: 18 m
Törzs magasság: 5 m
Törzs átmérő 1 m-en: 108 cm
Törzskerület 1 m-en: 339 cm
Korona átmérő: 13 m
Vizsgálat ideje: 2020. június 26., péntek

Diagnózis:

A gyökérzet és gyökérnyak állapota	
Radó EU-s favizsgálati értékszám:	2
A gyökérzetet és/vagy a gyökérnyakon látható erős felszíni károsodás, jelentősen kedvezőtlen termőhelyen.	
A gyökérzet sérült, korhadt.	
A gyökérnyak sérült, korhadt. Rovar kártétel látható. Gombakártétel, termőtest látható.	
A fahely murvával feltöltött.	
A törzs állapota	
Radó EU-s favizsgálati értékszám:	1
A törzs előrehaladottan károsult, korhadt, odvas (a törzs oly mértékben károsult, hogy statikai vagy tápanyagellátási funkcióját nem képes ellátni).	
A törzs repedt, korhadt, odvas, felületén kéregszélesedés, kéregleválás, sejtburjánzás, rákos elváltozás, rovar kártétel, gombakártétel, termőtest található.	
A törzsben darázs-fészkek találhatóak.	
A koronaalap és korona állapota	
Radó EU-s favizsgálati értékszám:	2
Erős koronakárosodás (50% felett)	
A koronaalap sérült, korhadt.	
A korona csonkolt, torz habitusú. Az ágrendszerben egy pontból kitérő több vázág, sérült vázág, korhadt vázág, odvas vázág, ágcsomok, rovar kártétel, gombakártétel, termőtest található.	
A műszeres vizsgálat értékelése	
Réteg magassága:	150 cm
Pozíció séma:	Irreguláris
	
A vizsgált magasságban a tomogram nagy kiterjedésű, a keresztmetszet több, mint 50%-át elérő, aszimmetrikus elhelyezkedésű belső szerkezeti elváltozást jelez. A fa jelenlegi állapotában balesetveszélyes, a veszélyhelyzet ápoló célzatú kertészeti beavatkozással nem, kizárólag a fa kivágásával hárítható el.	



A fa egészségi állapota és életképessége	
Értékszám:	1
Sürgősen lecserélendő állapota vagy károkozás veszélye miatt	
Megtarthatósági mutató:	12,51%
Kezelési javaslat:	
KIVÁGÁS	

Következő favizsgálat javasolt ideje: 0 év

Felvételező:

Weisz János
favizsgáló
FŐKERT NONPROFIT ZRT

A Budapest, XIV. kerület Városliget területén álló fák állapotfelmérése és a beavatkozásra tett javaslatok összesítése

2020

(1)

[illegible]