SZAKVÉLEMÉNY

A BUDAPEST V. kerület
Belváros-Lipótváros Városüzemeltető Kft. részére

Tárgy: A József nádor téri fák vizsgálata

Készítette: Móczár Béla kertészmérnök
gyémántkoszorús állandó igazságügyi
és FVM parképítési szakértő

2008. május 30-án a Belváros-Lipótváros Városüzemeltetési Kft. felkért, hogy a Budapest V. kerület **József Nádor téri fák** minőségét vizsgáljam meg.

A felkérés értelmében a szakértőnek az alábbi kérdésekre kell választ adnia:

1./Melyek az életveszélyes, azonnal eltávolítandó fák?
2./Melyek azok a már sérült fák, amik metszés , ifjítás segítségével felújíthatóak
3./Melyek a hibátlan fák, és mi ezeknek várható élettartama
4./Tegyen javaslatokat a terület kertészeti felújítására
5./A szakértő megjegyzései, észrevételei

A területen a megbízás megadása előtt a Kft. szakemberével Pál Regina kertészmérnökkel közös területi bejárást tartottam,melyen szemrevételeztem a tér faanyagát. Már az előkészítő szemle alkalmával is megállapítható volt, hogy **a fák túlnyomó többsége elöregedett,erősen sérült, sőt egy részük kifejezetten életveszélyes.**
A területen 2008. június 11-én tételes szemlét tartottam, amelyet még több bejárás is követ szükség szerint.

A bejárás során szemrevételeztem a fákat, a park egészét,illetve minden fa egyénileg is vizsgálatra került (lásd melléklet).

A vizsgálat kiterjedt a fa egészére,nemcsak a törzshibáira,hanem a gyökérnyak, az elágazások illetve fagylécek vizsgálatára is.
A korona állaga tükrözi a fa erőnlétét.
A terület egészére jellemző,hogy a park kialakítása, azaz a fasor kiültetése a XIX. század végén,a XX. század elején történt. A fafajta választása meghatározóan a korra jellemző fafajták egyike,a **Celtis occidentalis,** azaz **ostorfa.**
Ezen fajta,illetve ilyen korú ültetvény több is van a fővárosban,és jellemző esetükben az elöregedés,kitörés és erőteljes pudvásodás. Pl. Nemzeti sírkert Kispest,Városliget fái, illetve az Erzsébet téren a közelmúltban kidőlt fa is közéjük tartozott.
A fasor anyaga már irodalmi adatok alapján is elöregedett,hiányos volt (erről ír Radó Dezső: Budapesti parkok és terek, 1985.)

A növényzet azóta csak öregedett, felújítására illetve leváltására történtek kísérletek, de ennek eredménye csak néhány fa eltávolítása,illetve a megmaradó fák egy részének megmetszése volt. A park körüli fasorban 3 helyen már csak a korábban eltávolított fák nyoma található.

Megállapításaim a következőek:

A faanyag jellemzően két részből tevődik össze. A meghatározó **az eredeti ültetésű anyag,** ami már minden szempontból maradéktalanul és menthetetlenül **elöregedett.** A fák a kiültetés alkalmával sem kapták meg a szükséges teret,kifejlődve már évtizedek óta zavarják egymást, lombjuk szinte összenőtt,másrészt kifelé az úttest, illetve a járda fölé hajlik,azaz a fény felé növekedett. A hatalmas,elágazó koronarendszer szinte befedi a parkoló gépkocsikat. A fákon számtalan korábbi sérülési nyom látható mélyen pudvásodva is.

Több fánál fellelhető az erőteljes gombafertőzés,ami ugyancsak az elöregedés és a végelgyengülés jellemzője , a kidőlés előrejelzője.

Egyes fákon a sebzési felület annyira nagy, hogy a fák megléte szinte csodával határos,arra szakmai magyarázat alig van. Egy fa esetén jól látható a törzs szétszakadása, és ezáltal feltárul a teljes belső pudvásodás.

A törzs szétnyírása már korábban megkezdődött a hosszanti fagyási csík mentén,annak mérete jól észlelhető.

A fákra jellemző az is,hogy gyökérzetük igyekszik kitölteni a rendelkezésükre álló 110x170 cm-es ovális alakú talajterületet, ami mintegy 20 cm-re emelkedik ki és azt kőfal védi, amin több helyen jól látszik a gyökérzet szétszorító hatása. Ez minden növény esetében így van, jellemző a fiatalabb fákra is.

A terület egészét beton fedi. A fákat övező talaj sok évtizede tömörült, rendkívül száraz,és az öntözés illetve a tápanyag visszapótlás megoldhatatlan.

Az idős fák kora mintegy 100-110 esztendő.

A tér egy részén a PM felé eső területen a József Attila utca irányában van néhány-4 db- fiatalabb, 30-40 éves ostorfa,melyek gyökérzete ugyancsak a talaj szintjén van,de a fák viszonylag még jók.

A területre bekerült néhány más fajtájú fa is, 1 db. Hárs és 2 db. Csörgőfa, valamint egy zöld juhar. Ezen utóbbinak eleve nincs kertészeti szerepe.

A József Attila út irányába a téren található egy érthetetlen okból kialakított ostorfa csoport, messziről nézve is jól látszik a fák elágazása, szétterülése, az összefüggő zöldfelület, de ezek

minősége a szükséges tenyészterület hiányában katasztrofális, a kialakítás eleve helytelen volt.
A téren értékes gépkocsik parkolnak a fák alatt, sőt egy söröző is sátrat állított egy rendkívül sérült, gombásodó fa alá.
A hatalmas elágazó vázágak jól láthatóan tömegesen tartalmaznak sokéves sérülési nyomokat. A törzs a fák jelentős részénél fagycsíkos és széthasadásuk bekövetkezhet.
A terület megérett egy teljes parkfelújításra,mert a meglévő fák döntő hányada gyakorlatilag életveszélyes.

A szakvélemény kifejtése előtt egészen röviden ismertem a zöldfelület gazdálkodás alapelveit.

A fák a zöldfelületek legfontosabb elemei. Szerepük esztétikai és környezetvédelmi szempontból meghatározó. Élettartamuk rendkívül eltérő, ez fajta függvénye, gyakorlatilag 40 és 400 esztendő között változik. Városainkban a felső korhatár 120 év.
A 120 esztendő csak a parkfára vonatkozik, a sorfák élettartama a körülmények miatt sokkal rövidebb.

A fák kidőlését, elhalását az alábbi okok idézhetik elő:

1./ Jól látható hibák, betegségek.

A korona rész száradása, ez lehet teljes vagy részleges, és a csúcs száradása, ami egyes fajtákra jellemző
A gyökérnyak pudvásodása és az odvak kialakulása ami miatt az ágak letörhetnek és a fa kidőlhet.
A törzs elágazásánál a nedvesedés hatására **korhadó foltok kialakulása , mely nagy ágak leszakadását és a fa szétszakadását okozhatja.**
A **törzsön , a gyökérnyaknál illetve a nagyobb ágakon gombák jelennek meg melyek jelzik a belső pudvásodást a várható törési nyomokat.**
A látható hibákat a fa tulajdonosának, ápolójának észlelnie kell, azokat egy átlagos kertész érzékeli is és a hibák elháríthatók, akár részbeni visszavágás, akár a fa kivágása segítségével is.

2./ Rejtett hibák.

Törzsön belüli pudvásodás, amikor is a kéreg és a háncs ép, ott nedvkeringés történik, de a fa belső része elhalt, pudvás. Pl. ez volt az oka 2006. augusztus 20-án A Bem - rakparti balesetnek, melyet e sorok írója vizsgált.

Korábbi áglevágások , letörések után beforrt, de pudvás nyomok, amikor a fán belül hatalmás pudvás odvak képződnek.

Pl. Városmajor parki fa kidőlése, ami 4 kocsit tett tökre és súlyos balesetet is okozott.

Mély árok ásása a fa egyik vagy mindét oldalán / csatorna építése /, aminek következtében elvágják 2-3 méter mélységben a gyökereket is, melyeknek mintegy 40 %-a is hiányozhat. Közepes szél is kibillentheti a fát. A fák gyökérnyaka körül odvak alakulhatnak ki, ezek olykor nehezen észlelhetőek.

Egyes fajtákra jellemző, hogy nagyobb eső után a lomb sok vizet vesz fel és saját súlya alatt az ágak letörnek, ez is okozott már halálos balesetet, pl. Baja.

3./ Előre nem látható hibák

Hatalmas hó, ónos eső vagy dér nyomása

Szél, vihar ami egyes városokban és városrészekben pusztít . Pl. 2006. nyarán a Gellért hegy tabáni oldalán hibátlan, kemény fájú fák törtek ki, vagy 2008. tavaszán , március 1-jén a temetőkben és a Pilisi Park erdőkben.

Sok száz fa dőlt ki és károkat is okozott.

Elsősorban lombos fák károsodnak, ahol is a szelet megtöri a lomb felülete.

Villámcsapás, jeges ár.

A rejtett hibákat nem lehet észlelni és az elemi károkat sem lehet elhárítani, megelőzni.

Az elmúlt években a Fővárosban, de hazánk más területein is hatalmas viharok tomboltak és számtalan fa tört ki, köztük hibátlan fák is.

Válasz a feltett kérdésekre

1./ Veszélyeztetik-e a fák környezetüket, melyek az azonnal eltávolítandó fák?

Egyértelműen igen. A fák jelentős részén, gyakorlatilag többségén számos jele van a „jól látható hibáknak". A **törzsön lévő fagycsíkok**, a **korhadás és odvas foltok,** a **korona sérülései**- ezek közül egy is elegendő veszélyforrás, ami az azonnali kivágást indokolttá teszi.
A hatalmas méretű koronák **az elöregedés végső szakaszában vannak**, egymást is elérik. Egy hatalmas vázág 4-5 gépkocsi fölé tornyosul egy- egy irányban, így egy fakitörés 6-8 kocsiban okozhat sokmilliós kárt. A nagy súly miatt a faág letörése rendkívül gyorsan következik be, annak kivédése teljesen kizárt, és a sörözőben folyamatos a vendéglátás.
A fák egyedi minősítését a melléklet tartalmazza . Annak alapján **15 db. azonnal kivágandó.**
Szintén azonnal kivágandó a már visszavágott hárstő csonk, értéktelen, zavarja a közlekedést.

2./Melyek azok a már sérült fák, amik metszés , ifjítás segítségével felújíthatóak

Az eredeti ültetésű **százéves fák esetében az ifjítás mint lehetőség eleve kizárt, céltalan.** A hatalmas törzs és az elöregedett korona a visszavágás után esztétikai értékkel nem bíró elágazó fát hozna létre,másrészt a megkezdődött pudvásodás visszafordíthatatlan. Hasonló korú, de más fajtájú fákat, pl. Platán és Vadgesztenye esetén próbálkoztak metszés segítségével ifjítani, de általában teljesen sikertelenül.

3./Melyek a hibátlan fák, és mi ezeknek várható élettartama

A térnek a Duna felé eső részén a József Attila utca felé a PM oldalon álló fiatal fák közt van 3 db. , ami ránézésre hibátlan, de a rendelkezésükre álló rendkívül kis területen a gyökérzet a talajszinten van részben, és a kiemelt ágy miatt a fa nem kellően a stabil és növekedve elveszti jelenlegi stabilitását is, hiányzik a szükséges élettér. Ezen fák ma még életképes egyedek, várható élettartamuk mintegy 20 évet tehet ki, de ez a kialakuló klímaváltozások miatt nem garantált.

Kifogástalan a 2 db. Csörgőfa,melyek kora cca. 40 év. Ezek várhatóan még két évtizedig élhetnek, mert gyökérzetük részére a szükséges tenyészterület rendelkezésre áll. Viszont ezeknek a fáknak a lombfelülete nem számottevő.

A területen lévő zöld juhar közismerten gyomfa, amit a kertészeti gyakorlat nem is használ. Ezen egyed magról kelt ki, legalább három évtizede és akkor a hibás ápolás miatt nem távolították el. Szakmailag azonnal eltávolítandó, mivel rendkívül könnyen törik, és az amerikai fehér szövőlepke kedvelt gazdanövénye,ami egy rendkívül veszedelmes kártevő.

A Mórus alba, fehér eper csemete magról kelt hároméves egyed. Ez eleve mérete miatt faiskolai továbbnevelésre szolgálna,ott még 6-8 éves ápolás és háromszori átiskolázás után érné el a kiültetésre alkalmas méretet. Mint fajta közterület fásítására alkalmatlan, nem használt,termése csúszós, lombját a szövőlepke károsítja.

4./ Javaslat a terület rendezésére

Egy elöregedett fasor kicserélésének lehetőségével a kerttervezési szakma megalapítója Dr. Ormos Imre is foglalkozott könyvében(A kerttervezés történet és gyakorlata, Mg. kiadó, 1955.), azóta sincs ez másképp: "Idős fasorok elpusztult egyedeinek pótlása nehéz. Leghelyesebb , de gyakorlatilag nehezen valósítható meg,hogy **az egész fasort egyszerre eltávolítjuk, és előnevelt, idős, de más fajtájú példányokkal pótoljuk.**" Jelenleg faiskoláink rendelkeznek nagy méretű, többször átültetett fákkal, melyek felhasználása azonnal díszértéket és környezetvédelmi szerepet is biztosít. Az ültetést követő évben kész az értékes park.

Megfelelő méretű díszfák megtekinthetők faiskoláinkban,illetve kertészeti árudákban. Ilyenek pl. a Silvanus budapesti árudája, vagy az Alsótekeresi díszfaiskola.

Az új faanyag telepítése során elv,hogy a fák új területre legyenek kiültetve,ne a régi fa helyekre,ahol a talaj száz éve használatban volt.

Egy új kert kialakítása során figyelembe kell venni a kiültetésre kerülő fák várható méretét,illetve térigényét és akkor elkerülhető lesz a túl sűrű ültetés,a koronarendszer túlnövése.

Egy új kert kialakításánál ismerni kell a megbízó elgondolásait,hogy milyen jellegű kertre van szüksége,pl. Játszótér, reprezentatív egyedi kert, ezen területre ez utóbbi a javasolt. Így kellő tervezés segítségével 80-100 évre biztosított egy kiemelkedőkert ahol is nagyobb fajtaválasztélre kell törekedni az jelenleg van a területen. Nagyobb mértékben van szükség az örökzöldekre, és a

színes lombú fákra is.

A kert kialakításánál elsősorban ismerni kell a megrendelő igényeit és a szükséges nagy méretű növényanyagot kizárólag hazai faiskolából célszerű beszerezni.

A kert kialakítása során figyelembe lehet venni a meglévő még értékes faegyedeket is,de ezek megtartása nem indokolt minden áron, mert közel hasonló méretű és kifogástalan faanyag beszerezhető.

5.A szakértő megjegyzései, észrevételei.

Egy elöregedett kert felújítása nem egyedi eset, a növény élőanyag,így elöregedése, kivágása természetes jelenség.

Az ifjítás, az erőteljes metszés nem megoldás,mert az így kialakult ághalmaz a fán hosszú távon nem biztosít sem esztétikai,sem pedig környezetvédelmi értéket, amire a Belvárosban különösen nagy szükség van. A visszacsonkolt öreg fák veszélyt jelenthetnek környezetükre, és elveszik a helyet az új, értékes fáktól. Az idős fák közé való beültetés sem megoldás,mert a tenyészterület és fény hiányában ezek a fák nem fejlődnek megfelelően.

Rendkívül szép példája egy teljes fasor felújításának az Andrássy úti fasor, ahol is jelenleg egy frissen telepített,teljes értékű fasor díszíti és védi környezetét,az elöregedett platánsor ritkításával és eseti pótlásával ezt nem lehetett volna megoldani.

Tény,hogy a beteg fák kivágását akkor is – nem szakemberek – ellenezték.

Egy korszerű park a kerületben példát mutathat arra nézve, hogyan lehet gyorsan felújítani az elöregedett zöld felületeket és és a beteg fák helyére értékes anyagot ültetve páratlan értékű zöldfelületet kialakítani. Ez azért is volna különös jelentősége,mert a **Belváros faanyagának nagy része elöregedett** és lecserélésre szorul.

Összefoglalás

Egy **elöregedett és rendkívül veszélyes faanyag** felújításának egyetlen lehetősége van kertészeti szempontból: **az anyag cseréje.** Ez nem erdő, ahol is az elvénült fák kidőlhetnek és elporladva humuszt adnak. Ezek a fák rendkívüli veszélyforrások, nincs helyük egy forgalmas területen. Meg kívánom jegyezni, hogy hasonlóan elöregedett fák egy állattenyésztő telepen is veszélyt jelentenének és már évekkel korábban kivágásra kerültek volna.

Egy fasor esetén nem az egyes fák kerülnek vizsgálatra, hanem az anyag egésze, mert úgy új kertet alkotni, hogy néhány , már a kipusztulás szélén álló fa megmarad és évente egy-egy kivágásra kerül, nem lehet. Ezen nézőpont nem kertészeti, kerttervezői szemlélet, nem alkalmazható egy belterjes park esetében.

Budapest

2008 június 15.

Móczár Béla

Móczár Béla

kertészmérnök

igazságügyi szakértő

MÓCZÁR BÉLA
kertészmérnök, igazságügyi szakértő sz. 1781
1122 Bp., Ráth Gy. u. 30.
Asz.: 57070755-2-43
OTP: 11712004-20222037
Tel.: 3554-140

MELLÉKLET

A vizsgált fák jegyzéke

A fák számozása a József Attila utca felől, a Pénzügyminisztérium irányában kezdődik

A parkot körülvevő fasor:

1.HIÁNYZÓ NÖVÉNYHELY

2.Celtis occidentalis, törzs átmérő: 84cm
kb.25 éve kiültetett fa. Lelógó ágai zavarják a parkoló autókat. Metszést igényel.

3.Celtis occidentalis, törzs átmérő: 52 cm.
Hibátlan törzs, a korona feltisztitása szükséges

4. HIÁNYZÓ NÖVÉNYHELY

5.Celtis occidentalis, törzs átmérő: 52 cm.
Féloldalas, fiatal fa. A törzs a favédő vasrács alatt sérült, a pudvásodás megkezdődött, a folyamat visszafordíthatatlan. Idővel KIVÁGANDÓ

6.Celtis occidentalis, törzs átmérő: 112 cm.
A fa már nem stabil. Gyökérzete a földből kiemelkedik. A kiemelkedő gyökérzet az oldalsó kőszegélyt szétnyomja. A fán számos korhadó korábbi visszavágás nyoma. Idővel KIVÁGANDÓ

7.Celtis occidentalis, törzs átmérő: 102 cm.
Felkopaszodó ágrendszer, kiemelkedő gyökérzet, pudvásodó ághevágás nyoma.

8. Tilia cordata törzs átmérő: 104 cm
Egy kb. 5 méter magasan visszavágott Hársfa csonk. Gyökérnyaka is sérült. KIVÁGANDÓ

9.Celtis occidentalis, törzs átmérő: 250 cm
Csonk. Belülről teljesen pudvás, gombával borított, a fagyléc mentén teljesen szétvált. Bármikor szétszakadhat. KIVÁGANDÓ

10. Morus alba
Az egyik kipusztult fa helyén, valószínűleg magról kelt eperfa csemete. Kertészetileg értéktelen.

11. Celtis occidentalis, törzs átmérő: 212 cm
Pudvás, odvas, sérült idős fa. Gyökérnyak is korhad, elhalt,. Ágak leszakadása várható. KIVÁGANDÓ

12.Koelreuteria paniculata, törzs átmérő: 70 cm.
Csörgőfa. Metszést igényel, belül száradó ágak, egyébként hibátlan fa.

13. Celtis occidentalis, törzs átmérő: 243 cm.

Sérült, pudvás, gombás törzs és gyökérnyak. Ágcsonk korhadások, száradó ágrendszer. Különösen veszélyes, mivel sörsátrak vannak alatta. KIVÁGANDÓ

14. Celtis occidentalis, törzs átmérő: 100 cm.
Féloldalas növekedés, gyökérzete kiemelkedik, nem stabil. Idővel KIVÁGANDÓ

15. Celtis occidentalis, törzs átmérő: 140 cm
Szétágazó ágrendszer, korhadás. A vázágak alatt 50 cm. Mély odú. A fa a fagyléc mentén bármikor szétszakadhat. KIVÁGANDÓ

16.Celtis occidentalis, törzs átmérő:212 cm
Látható fagyléc, törzskorhadás. Szétszakadhat. KIVÁGANDÓ

17. Celtis occidentalis, törzs átmérő: 135 cm
Viszonylag fiatal fa, a kérgen több méteres repedés. KIVÁGANDÓ

18. Celtis occidentalis, törzs átmérő:240 cm.
Gyökérnyaktól széthasadó törzs, a fa szétszakadása, vázágak letörése várható. Veszélyes. KIVÁGANDÓ

19. Celtis occidentalis, törzs átmérő: 210 cm.
Pudvásodó visszavágás nyomok. Korhadó ágrendszer,odvak. Erősen megdőlt fa, súlypontja az úttest és a járda fölött. KIVÁGANDÓ

20. HIÁNYZÓ NÖVÉNYHELY

A park belső területén lévő fák a József Attila utca felől:

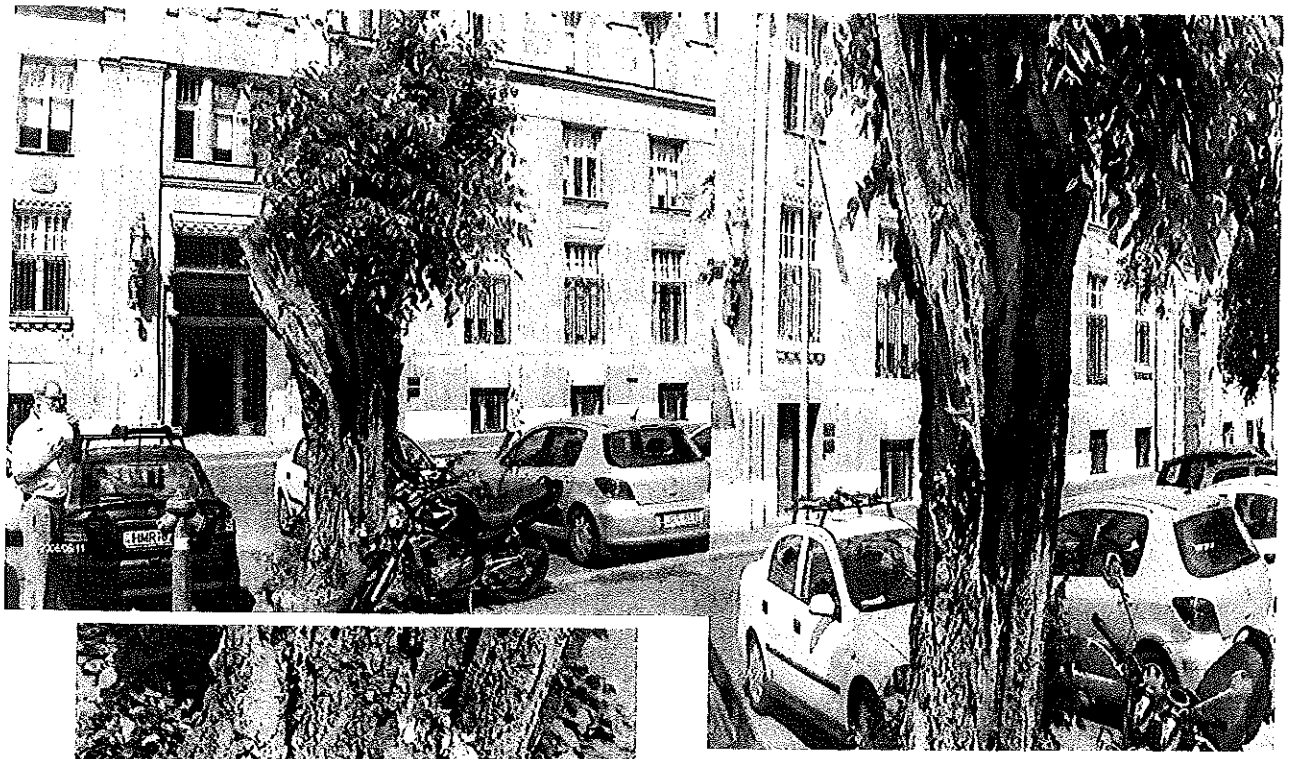
1. Acer negudo törzs átmérő: 82 cm.
Gyomfa Zöld Juhar. KIVÁGANDÓ

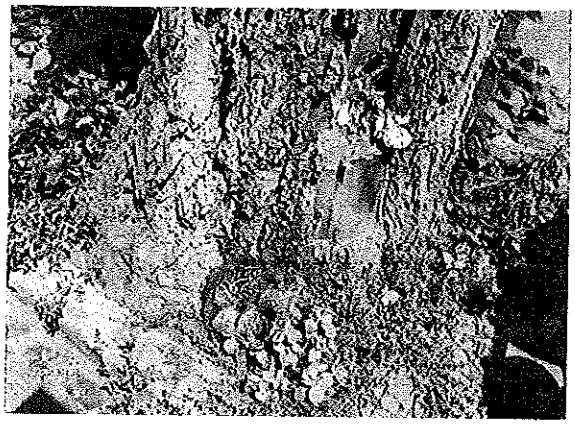
2. Celtis occidentalis, törzs átmérő: 190 cm
A park közepe felé álló ostorfa. Erősen kiemelkedő gyökérzet, letört vázág. Hatalmas vázágak bármikor leszakadhatnak. KIVÁGANDÓ

3. Celtis occidentalis, törzs átmérő: 140 cm.
4. Celtis occidentalis, törzs átmérő: 200 cm.
5. Celtis occidentalis, törzs átmérő: 116 cm.
A három fa egy összenőtt facsoportot képez. A facsoport tagjai egymást elnyomják. Fény hiányában szerteágazóak, egyikük teljesen megdőlt, a járda fölé borul. Törzsük elágazó, több helyen sérült. Bármikor szétszakadhatnak. KIVÁGANDÓK

6. Koelreuteria paniculata, törzs átmérő:83 cm.
Csörgőfa. Árnyékban nehezen fejlődik, belül száradó ágak.

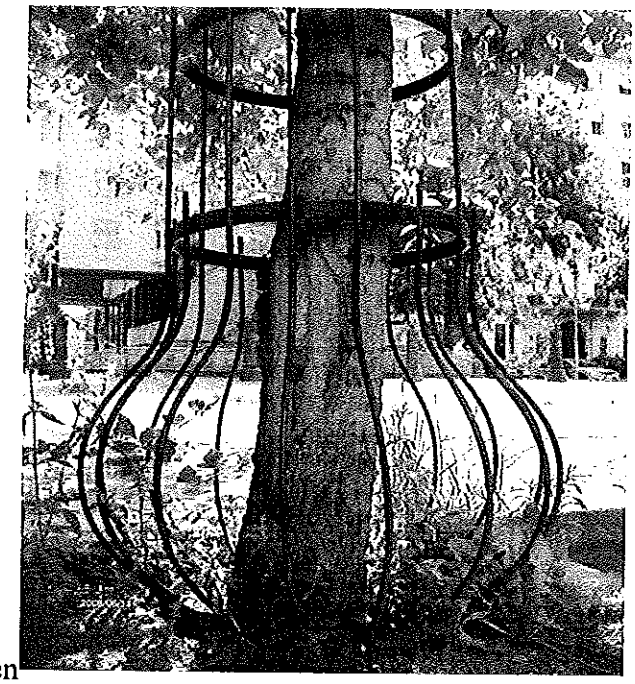
7. Celtis occidentalis, törzs átmérő: 96 cm.
Kiemelkedő gyökérzet, enyhén megdőlt, nem elég stabil. Visszavágás nyomok, de egyébként szép fa. Idővel KIVÁGANDÓ



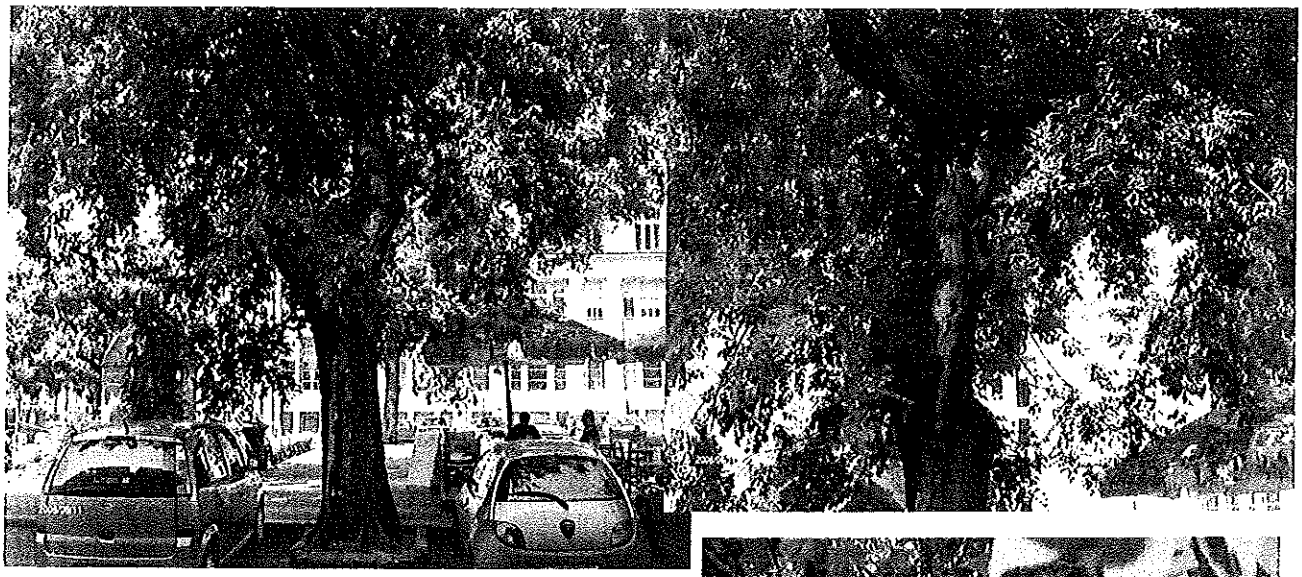


9.sz.fa

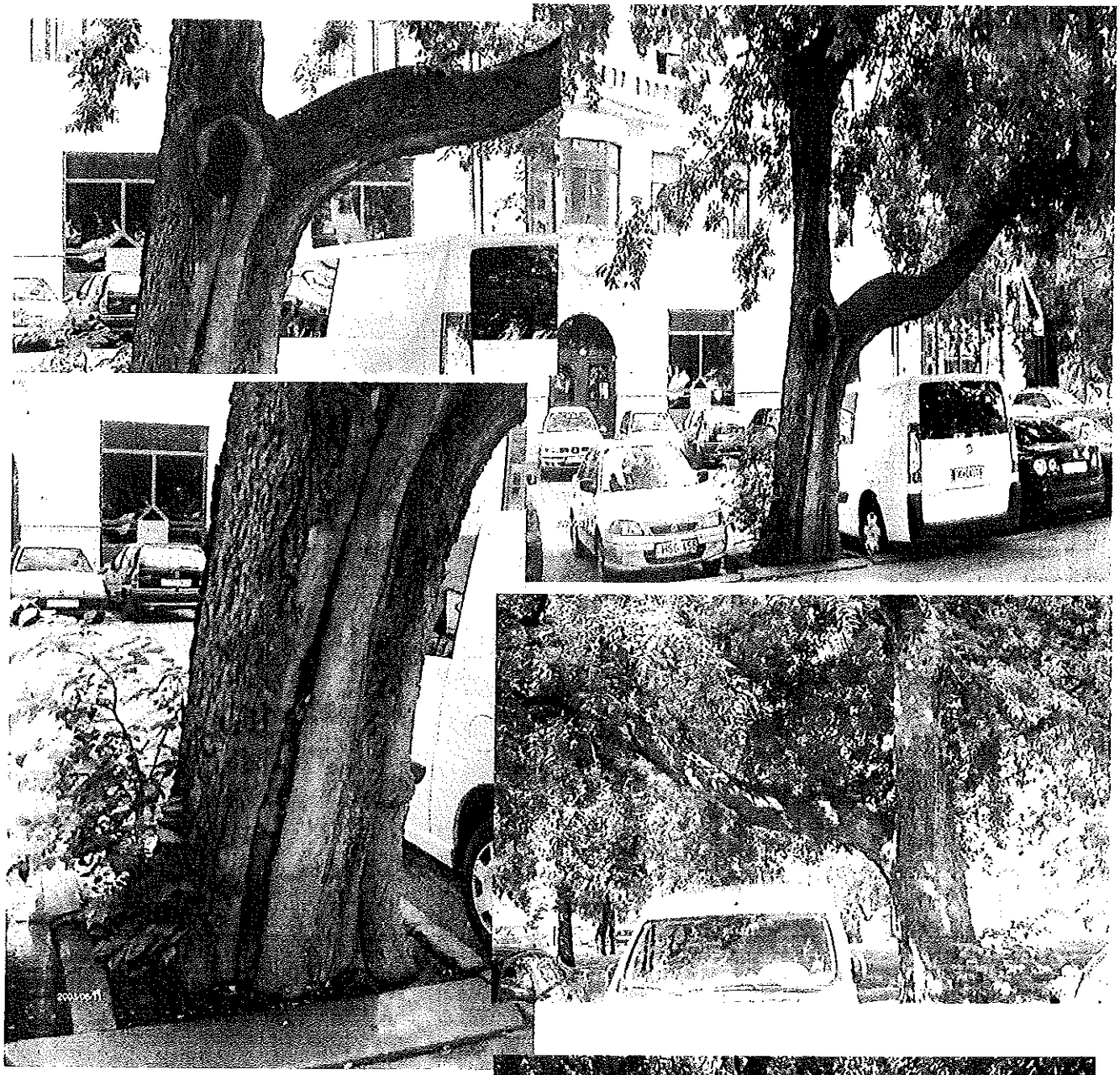
A korábbi visszavágás nem segített a fa tovább rothadt, háttérben a Pénzügymimisztérium



Fiatal, sérült, ezért jövőtlen fa
5.sz.fa

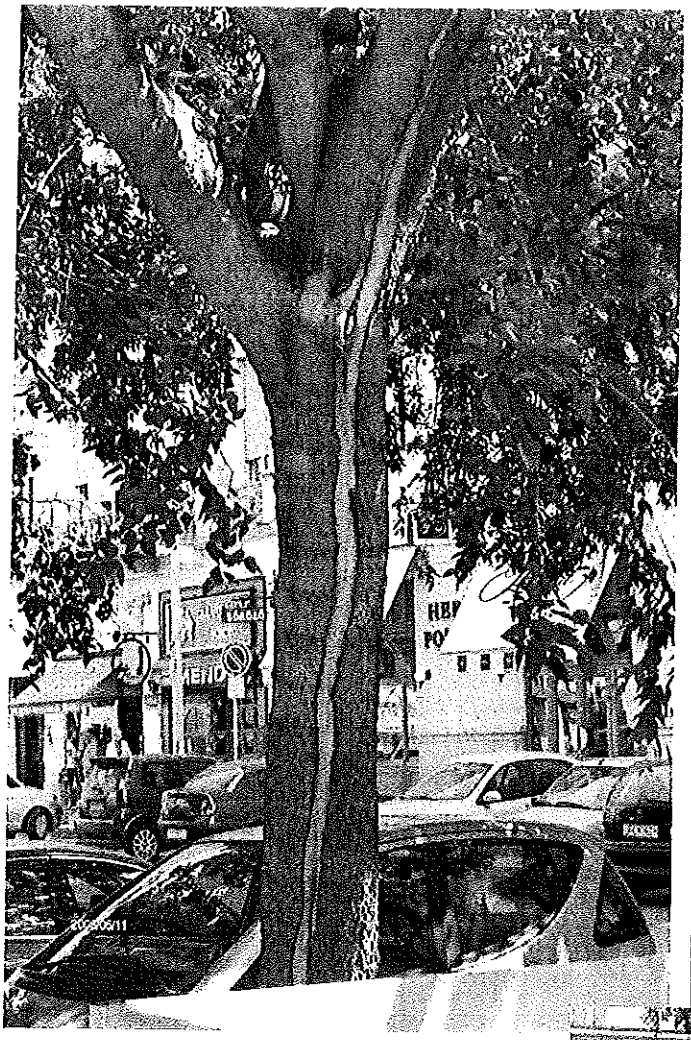


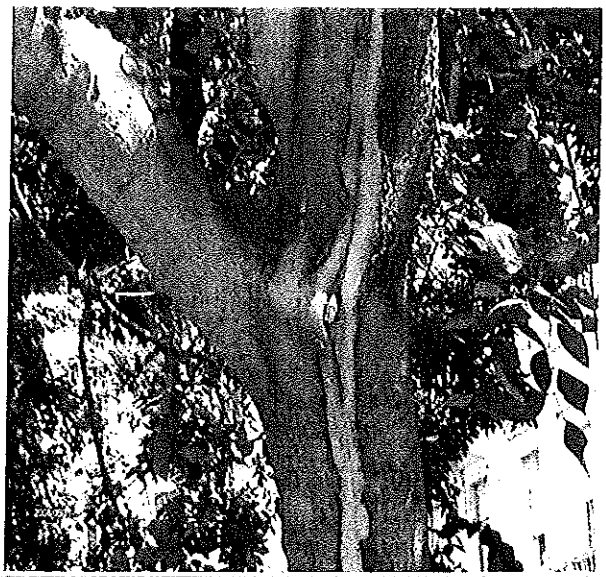
Jellemző fa a baloldali soron a sörsátor felett
13.sz fa



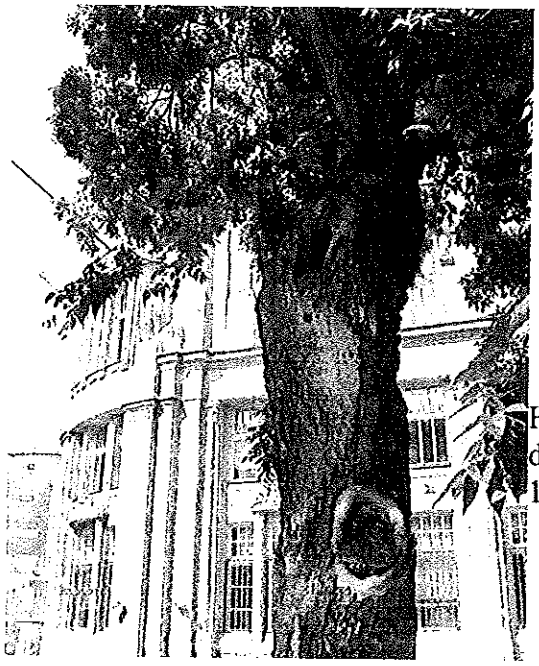
16.sz.fa

A fák vagy kidőlnek, vagy szétszakadnak,tipikus hiba korhadó elágazás , körülötte odvak
15. sz. fa

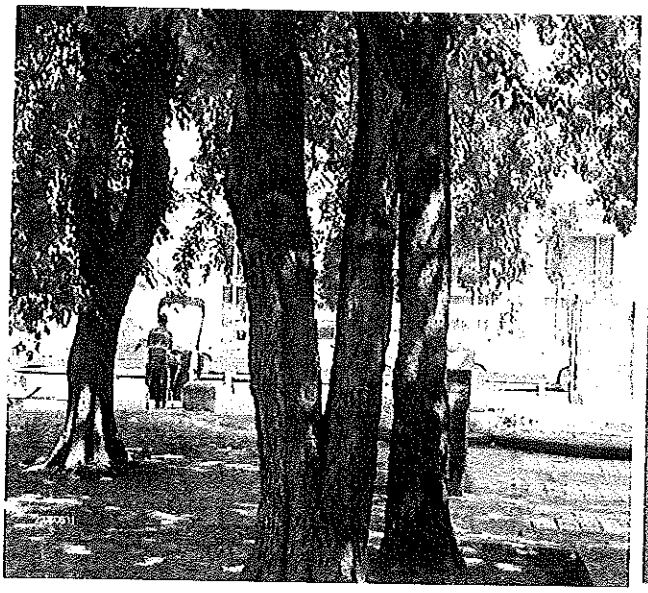


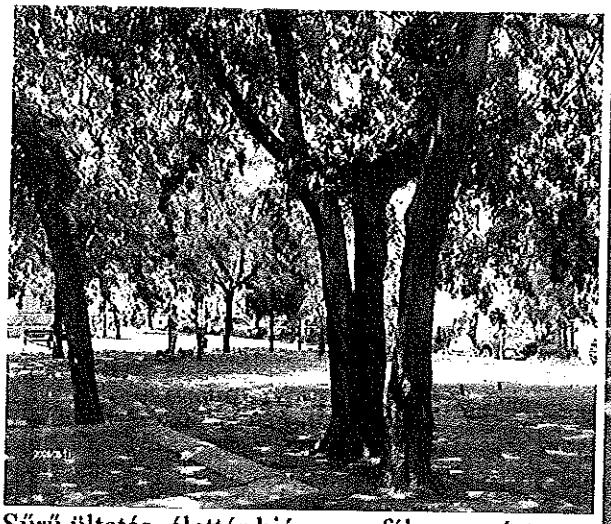


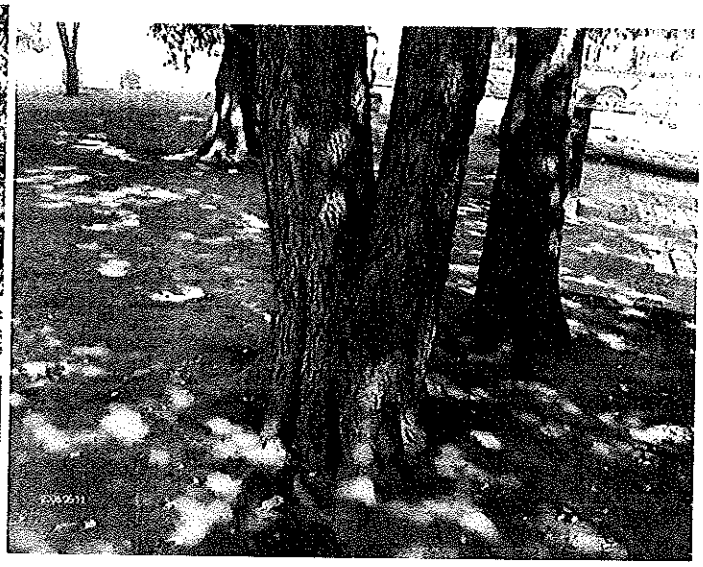
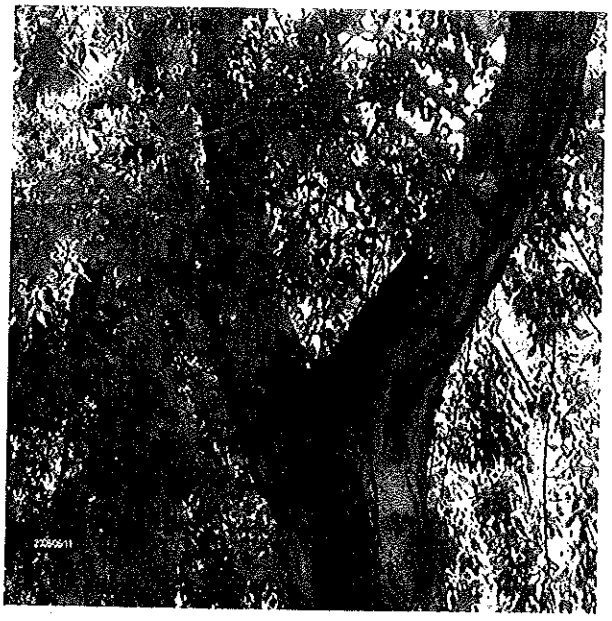
Ezek a fák bármikor kidőlhetnek, azonnal kivágandók 17.sz. fa



Háttérben a PM és drága autók
11.sz. fa







Sűrű ültetés, élettér hiánya, a fák egymást tették tönkre, kivágandók