

Znalkyňa: doc. Ing. Gabriela Juhásová, CSc., Moskovská 32, 949 01 Nitra
Tel. 0905 826878, e-mail: gabriela.juhasova@gmail.com

Znalkyňa:

doc. Ing. Gabriela Juhásová, CSc.
znalkyňa v odbore Poľnohospodárstvo odvetvie - Záhradníctvo
Moskovská 32
949 01 N i t r a

Objednávateľ:
Mestská časť Bratislava
Nové Mesto
832 91 B r a t i s l a v a

Číslo objednávky: obj. číslo 468/2012

ZNALECKÝ POSUDOK 16/2012

Predmet posudku:

**SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV, STUPEŇ POŠKODENIA, SADOVNÍCKA
HODNOTA, ŽIVOTNOSŤ DREVÍN V NA LOKALITE ĽUDOVÉ NÁMESTIE V
MESTSKEJ ČASTI BRATISLAVA NOVÉ MESTO V ROKU 2012**



Počet strán textu: 19
Počet tabuliek v texte: 8
Počet fotografií: 23
Počet odovzdaných vyhotovení: 1 tlačenej forme, USB kľúč

I. Úvodná časť	3
1. 1 Cieľ znaleckého posudku:	3
1. 2 Úloha znalca	3
2. Účel posudku:	3
3. Dátum vyžiadania posudku: jún 2012	3
4. Dátum, ku ktorému je vypracovaný posudok: 11.11.2012	3
5. Podklady na vypracovanie posudku:	3
2. Zadanie	3
3. Materiál a metodika	3
3. 1 Metodika sadovníckeho hodnotenia	3
3. 2 Metodika hodnotenia stupňa poškodenia	5
3. 3 Legenda, ktorú sme použili pri hodnotení príčin poškodenia	Chyba! Záložka nie je definovaná.
3.3.1 Spôsob poškodenia	Chyba! Záložka nie je definovaná.
3.3.2 Návrh na ošetrovanie	Chyba! Záložka nie je definovaná.
3. 4 Životnosť drevín	Chyba! Záložka nie je definovaná.
4 Výsledky	5
4.1 Výsledky fytopatologického a sadovníckeho hodnotenia drevín na lokalite Ľudové námestie v Bratislave a návrh opatrení	9
Tab. 1 Výsledky fytopatologického a sadovníckeho hodnotenia drevín ich životnosť a návrh opatrení na lokalite Ľudové námestie v Bratislave	9
5. Záver	10
Tab. 2 Dreviny poškodené vysokým stupňom poškodenia navrhnuté na výrub (13) ako havarijné stromy	11
Tab. 3 Dreviny navrhnuté na stanovenie stability zvukovým tomografom FAKOPP 3D	11
V tabuľke 4 je zoznam drevín, na ktorých sú rany a dutiny. Po ich odbornom ošetrovaní sa zvýši životnosť stromov.	12
Tab. 4 Dreviny navrhnuté na ošetrovanie dutín	12
Tab. 5 Dreviny navrhnuté na skrátenie koruny	12
Tab. 6 Výsledky sadovníckeho hodnotenia drevín na lokalite Ľudové námestie v Bratislave v roku 2012	12
Tab. 7 Výsledky hodnotenia stupňa poškodenia drevín na lokalite Ľudové námestie v Bratislave v roku 2012	12
Tab. 8 Výsledky hodnotenia životnosti drevín na lokalite Ľudové námestie v Bratislave v roku 2012	12
2. Miesto a dátum: Nitra	dňa: 11.11.2012
3. Odtlačok znaleckej pečate:	4. Podpis znalca:
6. ZNALECKÁ DOLOŽKA	13
7. TEXT K FOTOGRAFIÁM A FOTOGRAFIE	14
8. PRÍLOHA 1	19
MAPA 1	19

I. Úvodná časť

1. 1 Cieľ znaleckého posudku:

V znaleckom posudku zhodnotím súčasný zdravotný stav, stupeň poškodenia, sadovnícku hodnotu, životnosť drevín vo verejnej zeleni na lokalite Ľudové námestie Bratislava.

1. 2 Úloha znalca:

Vyhodnotiť súčasný zdravotný stav drevín s ohľadom na ich ďalšiu perspektívu a na základe získaných poznatkov urobiť návrh opatrení.

2. Účel posudku:

Posudok sa použije ako podklad pri ošetrovaní drevín a pri výrubovom konaní.

3. Dátum vyžiadania posudku: jún 2012

4. Dátum, ku ktorému je vypracovaný posudok: 11.11.2012

5. Podklady na vypracovanie posudku:

Mapové podklady a informáciu o drevinách mi poskytla Mgr. Adriana Kmeťková .

2. Zadanie

Na základe objednávky 468/2012 Mestskej časti Bratislava Nové Mesto vypracovávam znalecký posudok o súčasnom zdravotnom a kondičnom stave drevín vo verejnej zeleni. Zároveň sa vyjadrím k ich stabilite, sadovníckej hodnote a predpokladanej životnosti. Na základe získaných výsledkov navrhнем ochranné opatrenia.

3. Materiál a metodika

Predmetom znaleckého posudku sú dreviny na lokalite Ľudové námestie Bratislava

Na stromoch budem hodnotiť nasledovné znaky:

- druh dreviny – latinský a slovenský názov
- obvod kmeňa vo výške 130 cm nad zemou
- celkový zdravotný a kondičný stav: 0 - 5 stupňov
- sadovnícku hodnotu (1 – 5 bodov)
- príčiny poškodenia: 1,2,3,4.....94
- návrh na ošetrovanie: 1,2,3,444
- súčasný zdravotný a kondičný stav drevín zdokumentujem farebnými fotografiami

3. 1 Metodika sadovníckeho hodnotenia

Princíp systému hodnotenia zelene spočíva v určení druhovej skladby a zmeraní obvodu kmeňa vo výške 130 cm nad zemou. V teréne sme zaznamenali druh dreviny (latinský a slovenský názov)

Meranie veľkostných hodnôt:

- o b v o d k m e ň a sme merali vo výške 130 cm nad zemou
- s a d o v n í c k e h o d n o t e n i e - zahŕňa všetky kvality drevín, ktoré nebolo možné vyjadriť nameranými hodnotami. Je to v podstate klasifikátor, ktorý definuje kvalitu drevín podľa stupňa ich účinnosti ako účelovej a funkčnej zložky prírodnej časti životného prostredia. Pri hodnotení sme použili metodiku vypracovanú na Záhradníckej fakulte v Lednici na Morave, kde jednotlivé kvalitatívne stupne sú bodované, kde najkvalitnejšie dreviny dostávajú 5 a najmenej hodnotné 1 bod.

Sadovnícke hodnotenie drevín (legenda)

Zaradenie do jednotlivých klasifikačných tried je nasledovné:

5 bodov - najhodnotnejšie dreviny

Dreviny absolútne zdravé a nepoškodené, tvarom a celkovým habitusom koruny odpovedajúce druhu, bez pozorovateľných poškodení, zavetvené až k zemi, veľkostne už úplne rozvinuté, avšak ešte v plnom raste a vývoji. Do tejto kategórie patria dreviny, u ktorých je vzhľadom k predpokladanej dĺžke dosiahnutého veku predpoklad, že môžu svoju sadovnícko-krajinársku funkciu plniť ešte niekoľko desaťročí. Tieto dreviny zostávajú zachované vo všetkých prípadoch.

4 body - veľmi hodnotné dreviny

Zdravé dreviny, typického tvaru, odpovedajúce príslušnému druhu alebo kultivaru, v celkovom habituse najviac iba nepatrne narušené alebo poškodené. Veľkostne rozvinuté aspoň tak, aby dosahovali približne polovicu tých rozmerov, ktoré sú na danom stanovišti schopné vytvoriť. Dreviny musia mať predpoklad rozvoja pre ďalšie desaťročia pri udržaní dosiahnutej kvality. Dreviny treba chrániť v maximálnej miere.

3 body - dreviny priemernej hodnoty

Dreviny zdravé, resp. iba mierne preschnuté, bez chorôb a škodcov, ktorí by sa mohli rozširovať. Dreviny v tejto kategórii sa môžu tvarovo líšiť i veľmi podstatne podľa pôvodného typu. Patria sem napr. dreviny vysoko vyvetvené, u ktorých je predpoklad obrastania, prípadne také, ktoré majú svoju estetickú a funkčnú hodnotu i pri silnom vyvetvení, dreviny s jednostrannou však stabilnou korunou a pod. Patria sem aj dreviny tvarovo a vzhľadovo typické, však doposiaľ menšieho vzrastu, ktorý nedosahuje polovice normálnych rozmerov daného druhu na posudzovanom stanovišti. Pri riešení sadovníckych úprav sa počíta s tým, že sa dreviny ponechajú a po ošetrení budú perspektívne na ďalšie pestovanie.

2 body - dreviny podpriemernej hodnoty

Patria sem dreviny silne poškodené, dreviny veľmi vysoko vyvetvené, bez predpokladu obrastania po presvetlovacích prebiekach, dreviny staré a málo vitálne, výrazne presychajúce, s výskytom ohnísk hniloby, prípadne aj inakšie silne poškodené. Predpoklady ďalšieho vývoja sú silne obmedzené, ako v čase tak i v kvalite. Patria sem hlavne také dreviny, u ktorých nemožno predpokladať zlepšenie ich kvality. Pri výhľadových úpravách sa počíta s ich postupným odstraňovaním. Výnimku tvoria iba dreviny mimoriadnej dendrologickej hodnoty, chránené stromy, resp. torza malebne pôsobiace ponechané na dožitie. Nesmú to však byť dreviny ohrozujúce bezpečnosť ľudí alebo porastov.

1 bod - dreviny nevyhovujúce

Dreviny veľmi silne poškodené, choré, silno napadnuté škodcami, najmä takými, kde hrozí ich nebezpečenstvo šírenia, dreviny odumierajúce a odumreté, dreviny ktoré ohrozujú bezpečnosť návštevníkov, dreviny ktoré svojou existenciou výrazne poškodzujú kvalitu cennejších exemplárov (napr. dreviny vrastajúce do korún kvalitných stromov) a dreviny inak bezprostredne ohrozujúce daný priestor a jeho vývoj. V tejto kategórii sú dreviny bez akýchkoľvek predpokladov ďalšieho vývoja. Pri riešení plôch a sadovníckych úprav je nevyhnutné tieto dreviny okamžite odstrániť.

3. 2 Metodika hodnotenia stupňa poškodenia

Celkový zdravotný stav a stupeň poškodenia som hodnotila 6 bodovou stupnicou

0. stupeň:

zdravé - bez príznakov poškodenia

1. stupeň:

Na hodnotených stromoch sa ojedinelo vyskytujú pôvodcovia ochorenia.

2. stupeň:

Výskyt mikroskopických a drevokazných húb má za následok čiastočné presychanie stromu, na kmeni sú dutiny malých rozmerov, stabilita nie je narušená

3. stupeň:

V dôsledku infekcie hubami, alebo poškodenia živočíšnymi škodcami usychajú konáre v objeme 1/3 koruny, na kmeni sú stredne veľké dutiny spôsobené drevokaznými hubami, drevokazným hmyzom, mechanickým poškodením, klimatickými faktormi a pod. Strom je vhodný po ošetrení na ďalšie pestovanie.

4. stupeň:

Hubové choroby, živočíšni škodcovia alebo abiotické činitele spôsobili usychanie konárov v objeme 1/2, prevaha poškodenia hlavných a konštrukčných konárov, na kmeni výskyt rozmerných dutín, znížená stabilita stromu v dôsledku rozkladu dreva drevokaznými hubami. Odporúča sa ošetrenie dutín, dezinfekcia, prípadne ponechať strom na dožitie.

5. Stupeň:

Úplne suchý alebo usychajúci strom v rozsahu viac ako 2/3 objemu koruny. Rozsiahle hniloby kmeňa, stabilita výrazne narušená, strom sa odporúča na výrub.

Zhodnotenie celkové zdravotného stavu doplníme podrobným zhodnotením príčin a spôsobu poškodenia dreveniny.

3. 3 Legenda príčiny poškodenia

3. 3.1 Spôsob poškodenia

1. Suché tenké konáre

a/ bočné konáre, zatienené inými stromami, b/ vnútri koruny stromu ,
c/ Spodné, zatienené konáre

2. Suché konštrukčné konáre

a/ bočné konáre, zatienené inými stromami, b/ vnútri koruny stromu
c/ spodné, zatienené konáre

d/ prestárle kríky s mnohými suchými konármi

3. Preriedla koruna a/ listy malé, len na konci konárov, b/ listy bledé, žlté, c/usychajúce,
d/okraje listov suché

4 Suchý vrcholec a/ v dôsledku nesprávneho ošetrenia b/ v dôsledku výskytu húb, c/v dôsledku poškodenia živočíšnymi škodcami, d/ odlomený vrcholec, e/ zmladený vrcholec, f/ vrcholec koruny sa odpíliť v okrasnej škôlke, g/vrcholec odpílený na vianočný stromček

5. a/ rana na konároch b/ rana na kmeni c/ rana na báze kmeňa

6. Dutina na konároch a/ otvorená dutina (cm), b/ zatvorená (cm), c/ okraje kalusujú d/ priebežná dutina, e/diery na konároch f/ sploštenosť konárov, g/ vyhnitá drevná časť konára

7. Dutina na kmeni a/ otvorená dutina (cm), b/ zatvorená (cm), c/ okraje kalusujú, d/ priebežná dutina, e/diery na kmeni f/ sploštenosť konárov,

g/ vyhnité jadro kmeňa

8. Dutina v mieste rozkonárenia (cm) a/ otvorená dutina (cm), b/ zatvorená (cm), c/ okraje kalusujú, d/ priebežná dutina

9. Dutina na báze kmeňa (cm) a/ otvorená dutina (cm), b/ zatvorená (cm)

- c/ okraje kalusujú, d/ priebežná dutiny, e/ kôra na báze kmeň je dookola odlúpená
10. Povrchová dutina
 11. Nevyvážená koruna a/ šikmo naklonený strom, b/ jednostranne zavetvený kmeň, c/ stromy vysadené v skupine, vnútorné zatienené konáre sú suché
 12. Znížená stabilita a/ poškodené korene, b/ poškodený kmeň
c/ poškodená báza kmeňa
 13. Odlomené konáre a/ odlomené konáre visia v korune stromov, ohrozujú bezpečnosť obyvateľov, b/ vetrom odlomené konáre
 14. Jednoduchý zlom konára
 15. Zlom s rozštiepením konára
 16. Zlom pri ktorom rozštiep zasahuje až do kmeňa
 17. Poškodené korene, a/ parazitickými hubami b/ živočíšnymi škodcami c/ vyčnievajúce na povrch pôdy, d/ neprimeraná zvýšená úroveň zeme okolo koreňov, e/ zabetónované, alebo asfaltom zakryté korene, f/ poškodené pri kosení, g/ poškodení pri okopávaní h/ poškodené stavebným materiálom a odpadom
 18. Drevokazné huby a/ plodnice na konároch, b/ plodnice na kmeni
c/ plodnice na báze kmeňa
 19. Suchá hniloba
 20. Mokrú hniloba
 21. Doštičková hniloba
 22. Biela hniloba, červená hniloba
 23. Baktériovité ochorenie, nádory, zdureniny
 24. Huby rodov: *Nectria*, *Schizophyllum*, *Trametes*, *Phellinus*, *Fomes*, 25. Huby rodov: *Cytospora*, *Diplodia*, *Fusarium*, *Phoma* a iné
 26. Tracheomykózne huby
 27. Škvryny na listoch
a/ Nepohlavné štádiá vreckatých húb z rodov: *Guignardia*, *Cylindrosporium*, *Marssonina*, *Gnomonia*, *Septoria*, *Phyllosticta*, b/ dierkovitosť listov: *Clasterosporium*, *Coryneum*.....
/ škvryny na plodoch, d/ fyziologické usychanie listov od okraja listovej čepele
 28. Múčnatky
 29. Huby spôsobujúce hrdze a/ na listoch, b/ na konároch, c/čarodejné metly
 30. Černe
 31. Živočíšni škodcovia
 32. Vošky
 - 33 Poškodené pupene ihličnatých drevín (*Rhyacionia buoliana*, *Rh. duplana*)
 34. Ploskáčik
 35. Hrčkotvorné druhy hmyzu a/byľomorie, b/roztoče (plstnatosť)
 36. Mínujúce druhy hmyzu a/mínerky b/strapky c/sietničky *Corythuca*
 37. Mínujúce druhy hmyzu na ihličnatých drevinách a/obaľovače b/ piadivky
 38. Drobné hlodavce a/ hraboš poľný b/hryzec vodný c/zajac poľný
 39. Listožravé druhy hmyzu a/ húsenice na listoch b/ piadivky c/ mníšky d/ obaľovače
 40. Drevopoškodzujúce druhy a/mravce b/červotoče c/fúzače
 41. Podkôrne druhy hmyzu a/ lykožrút, b/lykokaz
 42. Cudzopasné a ovíjavné rastliny a/ *Viscum album*, b/ *Loranthus europeus*, c/ *Hedera helix* d/ *Wisteria sinensis* e/ *Campsis radicans*
 43. Poškodenie klimatickými činiteľmi a/blesk b/ sneh c/ mrazová trhlina d/ námraza e/sucho
 44. Nezahojené rany, pahýle po odlomených alebo odpílených konároch
 45. Úmyselné poškodenie človekom a/ odcudzenie sadeníc, b/ olamovanie konárov na dekoratívne účely c/ záseky a zárezy na kmeni, d/ odretá kôra na kmeni, e/ poškodenie ohňom a požiarom, f/orez konárov v pri budovách g/ orez konárov pod elektrickým vedením, h/

nekvalitné ošetrovanie stromov pri ceste, i/ poškodenie kmeňa pri kosení, j/ ponechané tenké pňové výmladky k/ kmene sú mechanicky poškodené (v kmeni sú klince, železá a pod.), l/odpílený vrcholec stromu na vianočné stromčeky, m/nadmerné solenie pri cestách, n/ polievaním chemikáliami

46. Nekvalitný orez na „hlavu“

47. Nekvalitné ošetrovanie v predchádzajúcich rokoch: a/ nekvalitné orezy konárov, b/ nekvalitné ošetrovanie rezných rán, c/ nekvalitné ošetrovanie dutín

48. Nekvalitný rez: a/ vedený pred konárovým krúžkom, b/ vedený cez konárový krúžok c/ nechané dlhé pahýle po rezoch, d/ rez nie je urobený (vedený) čisto

49. Kvalitný orez koruny: a/ odpílili sa suché konštrukčné konáre

b/ odpílili sa suché tenké konáre, c/ odstránili sa konáre, poškodené drevokaznými hubami d/ odstránili sa konáre, na ktorých boli parazitické mikroskopické huby e/ rezné rany sa ošetrili farebne vhodným náterovými látkami (Pellakol, balzam na rany)

50. Sadovnícky orez urobený nesprávne a/ odstránili sa zdravé konáre

b/ po odrezaní konárov je koruna jednostranne zavetvená

c/ rezné rany sa ošetrili nevhodným náterovými látkami (farba, latex)

51. Vidlicovitá koruna

52. Vysoko vyvetvený kmeň

53. Metlovitý rast konárov v korune

54. Zle založená koruna

55. Zdeformovaný kmeň

56. Zdeformované konáre, vzájomné trecie rany sú mechanicky poškodené

57. Hrozí rozlomenie koruny

58. Nevyfrézovaný peň

59. Patogénna „malolistosť“

60. Neprimerane silný sadovnícky orez konárov v korune stromu

61. Na rezných plochách hýfy mycélia drevokazných húb rozkladajú drevo

62. Pahýl – zbytok kmeňa stromu

63. Odlupuje sa kôra na a/ na kmeni b/ báze kmeňa c/konároch, d/ v rássoche

64. Strom nemá dobré podmienky na rast a vývoj

65. V poraste je nadmerné množstvo náletových drevín

66. Na báze kmeňa a na kmeňoch je veľa mnoho výmladkov

67. Strom zakreslený v mape, alebo uvedený v zozname je už vyrúbaný

68. Z pňa stromu vyrastajú výmladky

69. Na pni sú plodnice drevokazných húb

70. Solitér, má dostatok priestoru, vhodný na ďalšie pestovanie

71. V korune stromu sú zviazané konáre

72. Veľké rezné rany začínajú kalusovať

73. a/ Rezné rany sa kalusujú čiastočne b/ Rezné rany sa dobre kalusujú

c/ Na rezných plochách sa vyskytujú plodnice drevokazných húb

.....d/ Rezné plochy sú rozrušené suchou hnilobou

e/ Rezné plochy sú rozrušené mokrou hnilobou

74. Strom rastie v tesnej blízkosti a/ domu, b/ pevného murovaného plotu, c/ pletivovej ohrady, d/ pomníka na cintoríne, e/ pri chodníka f/ pri ceste, g/ pri lavičke pri pomníku, h/ blízko je stĺp elektrického osvetlenia, ch/pri mobilnej zeleni i/vedľa podzemných kanálov

75. Na ošetrovanie dutiny sa použila betónová výplň

76. Sadovnícky netvárný strom

77. Strom rastie tesne vedľa hnijúceho pňa

78. Zdravotný stav hodnoteného stromu sa zlepšil po ošetrovaní v predchádzajúcich rokoch

79. Zdravotný stav hodnoteného stromu sa zhoršil po ošetrovaní v predchádzajúcich rokoch
80. Hodnotená drevina je ešte vhodná na presadenie
81. Odstrániť konáre zo susedného stromu, ktoré poškodzujú hodnotený strom
82. Korene hodnoteného stromu vrastajú do kanálov a potrubí
83. Korene poškodzujú základy budov
84. Nová výsadba a/ strom nepučí b/ neujal sa c/ pučí čiastočne
85. Koruna stromu je silne redukovaná
86. Nadmerne sa utvárajú koreňové výmladky
87. Mobilná zeleň znečistená fajčiarmi, odpadom, papierom atď.
- 88 Strom rastie na prudkom svahu
- 89 Spála kôry
- 90 Prehustená výsadba, a / strom rastie v podraсте, je potlačený
- 91 Konáre mohutných stromov tienia novovysadené dreviny
- 92 a/ konáre presahujú do záhrady, b/ presahujú na strechu, c/ znečisťujú odkvapové žľaby, d/ sú vzdialené od okraja strechy, e/ od obvodových múrov budov f/ koruna stromu vrasť do elektrického vedenia, g/ koruna stromu vrasť do elektrického vedenia
94. Preveriť olistenie na jar

3.3.2 Návrh na ošetrovanie

1. Orezať suché a poškodené konáre
2. Orezať konštrukčné konáre
3. Ošetriť rany
4. Ošetriť dutiny
5. Vyvážiť korunu (sadovnícky orez koruny, odstrániť konáre)
6. Ošetriť rany po odlomených konároch
7. Opraviť staré rezné rany
8. Ošetriť korene a/ kyselina boritá, b/ Supresivit
9. Odstrániť drevokazné huby
10. Chemická ochrana (huby)
11. Chemická ochrana (živ. škodcovia)
12. Zviazať konáre v korune stromu
13. Návrh na výrub
14. Okamžitý zásah - odstrániť zakliesnené konáre
15. Mechanická ochrana
 - a/ vyhrabať a odstrániť poškodené listy
 - b/ odstrániť (otriasť) suché ihličie, ktoré je napadané na konáre so zdravými listami
16. Odstrániť koreňové výmladky
17. Odstrániť pňové výmladky
18. Nechať nádejny výmladok
19. Odstrániť nálet
20. Strom treba postupne zmladiť
21. Stanoviť rozsah hniloby na báze kmeňa
22. Pri rekonštrukcii stanoviť rozsah poškodenia kmeňa
23. Urobiť zálievku koreňov kyselinou boritou, Biostimom, Supresivom
24. Ošetriť hodnotený strom prekyprením pôdy
25. Zväčšiť priestor pri kmeni
26. Odstrániť staré pne - vyfrézovať
27. Pri rekonštrukcii zvažovať o výrube alebo výmene stromu
28. Odstrániť oporu (kolík, špagát) od kmeňa

29. Odstrániť konáre so susedného stromu, aby sa zlepšili podmienky perspektívnej drevine
30. Na báze kmeňa zabezpečiť odtok vody
31. Raz ročne stanoviť stabilitu stromu
32. Navrhujem strom presadiť, lebo postupne nebude mať miesto na ďalší rast a vývoj
33. Hodnotený strom nechať dožiť
34. Pri rekonštrukcii, pri ošetrení stromu stanoviť stabilitu
 a/ kmeňa b/ bázy kmeňa c/konára d/ rázsochovej dutiny
35. Ponechať podrast pod drevinami
36. Urobiť prebierku prehusteného porastu a/ stromov b/ kríkov
37. Zrezať vrcholec, lebo nad nim je elektrické alebo iné vedenie
38. Odburiniť kríky
39. Odstrániť hodnotený strom, lebo tieni susedný cennejší strom
40. Zobrať vzorky 4. Ošetriť rezné rany vhodnými nátermi
42. Vo vegetačnom období izolovať pôvodcu ochorenia
- 43 a/ zrezať spodné konáre
 b/ zrezať vrcholec
 c/ zrezať konáre
- 44/ Odstrániť odpad od bázy kmeňa

3. 4 Životnosť drevín

Na základe zhodnotenia celkového zdravotného a kondičného stavu drevín sme posúdili ich životnosť v konkrétnych podmienkach, za akých sa pestujú na hodnotenej lokalite. Životnosť drevín sme vyjadrili bodmi 0 - 4.

Životnosť 0 majú dreviny, ktoré sa musia odstrániť z porastu v čo najkratšom čase.

Životnosť 4 majú dreviny, ktoré budú plniť svoju funkciu viac ako 40 rokov.

4 Výsledky

4.1 Výsledky fytopatologického a sadovníckeho hodnotenia drevín na lokalite Ľudové námestie v Bratislave a návrh opatrení

Na základe hodnotenia drevín hore uvedenou metodikou výsledky fytopatologického a sadovníckeho hodnotenia drevín ich životnosť na lokalite Ľudové námestie v Bratislave a návrh opatrení uvádzam tabuľke 1.

Tab. 1 Výsledky fytopatologického a sadovníckeho hodnotenia drevín ich životnosť a návrh opatrení na lokalite Ľudové námestie v Bratislave

Por. čís.	Názov dreviny	D _{1,3}	Sad. hod.	Stup. poč.	Živ.	Príčiny poškodenia	Návrh opatrení
1	Populus nigra 'Italica'	187	2	3	1	2,5a,7a,c(70x20x10) (30x10x15cm) 9a,d(170x30x15cm),11a,b 23,48e,74b(85,98cm)	2,34e
2	Populus nigra 'Italica'	191	1	4	0	2,5a,8(70x50x235cm) 9a,d(70x20x70cm),13,14 31,41,44,53,54,55,57,63,76	13
3	Populus nigra 'Italica'	217	2	3	1	2,5a,13,14,15,23,63,73d,76	2,34e 43b
4	Populus nigra 'Italica'	153	2	3	1	2,3,5a,9a,c(50x40x20cm) 13,14,25	2,34e 43b

Por. čís.	Názov dreviny	D _{1.3}	Sad. hod.	Stup. poš.	Živ.	Príčiny poškodenia	Návrh opatrení
5	Populus nigra 'Italica'	138	1	4	0	2,5a,9a,c(70x30x10cm) 13,14,23,48c,63a,b,c,d 44,76	13,34e
6	Populus nigra 'Italica'	194	3	3	1	2,9a,c(50x40x10cm),13,14 23,44,48c,54,63, 74a(90cm),76	2,4,34e
7	Populus nigra 'Italica'	165	1	4	0	2,5a,11a,b,23,24,25,51,52 63,76	13
8	Populus nigra 'Italica'	198	2	4	0	2,3,5a,7a,d(80x30x15cm), 10,13,14,15,31,40,63,73d,7 76	13,34e
9	Populus nigra 'Italica'	141	3	2	1	2,9a,c(50x30x10cm), 13,14,51	2,4,43b
10	Populus nigra 'Italica'	203	3	1	2	2,5a,13,14,24,25	2,7,34e 43b
11	Populus nigra 'Italica'	183	1	4	0	2,7a,d(420x70x50cm), 13,14	13
12	Populus nigra 'Italica'	136	1	4	0	7a,d(350x39x30cm),13,14, 15,17,18,19,21,24,25,44 63,76	13
13	Populus nigra 'Italica'	175	3	2	2	2,13,14,15,23,44	2,7
14	Populus nigra 'Italica'	206	3	1	2	2b,23	43b
15	Populus nigra 'Italica'	166	2	4	0	2,8(110x50x30cm)13,14 15	13

5. Záver

Na základe objednávky Mestskej časti Bratislava Nové Mesto číslo 468/2012 som zhodnotila zdravotný stav, stupeň poškodenia a predpokladanú životnosť na lokalite Ľudové námestie v Bratislave.

Na Ľudovom námestí som hodnotila 15 topoľov (Tab. 1 a Mapa). Z 15 topoľov nízku sadovnícku hodnotu 1 a 2 má 9 topoľov, sadovnícku hodnotu 3 má 6 topoľov. Vysokým 4. stupňom poškodenia je znehodnotených 7 topoľov, 3 stupňom som ocenila 4 topole, so stupňami 1 a 2 sú poškodené 4 topole. Na základe posúdenia sadovníckej hodnoty a stupňa poškodenia 7 topoľov má životnosť 0 – to znamená že ich odporúčam ihneď asanovať, 5 topoľov má predpokladanú životnosť do 10 rokov a len dva topole sú perspektívne, že po ošetrovaní môžu plniť svoju funkciu 20 rokov.

Na hodnotenej lokalite sú dreviny poškodené vysokým stupňom poškodenia, navrhujem ich asanovať ako havarijné stromy. Zoznam drevín navrhnutých na výrub uvádzam v tabuľke 2.

Tab. 2 Dreviny poškodené vysokým stupňom poškodenia navrhnuté na výrub (13) ako havarijné stromy

Por. čís.	Názov dreviny	D _{1,3}	Sad. hod.	Stup. poš.	Živ.	Príčiny poškodenia	Návrh opatrení
2	Populus nigra 'Italica'	191	1	4	0	2,5a,8(70x50x235cm) 9a,d(70x20x70cm),31,41 44,53,54,55,57,63,76	13
5	Populus nigra 'Italica'	138	1	4	0	2,5a,9a,c(70x30x10cm) 13,14,23,48c,63a,b,c,d 44,76	13,34e
7	Populus nigra 'Italica'	165	1	4	0	2,5a,11a,b,23,24,25,51,52 63,76,	13
8	Populus nigra 'Italica'	198	2	4	0	2,3,5a,7a,d(80x30x15cm), 10,31,40,63,73d,76	13,34e
11	Populus nigra 'Italica'	183	1	4	0	7a,d(420x70x50cm),	13
12	Populus nigra 'Italica'	136	1	4	0	7a,d(350x39x30cm),13,14, 15,17,18,19,21,24,25,44 63,76	13
15	Populus nigra 'Italica'	166	2	4	0	2,8(110x50x30cm)13,15	13

V tabuľke 3 uvádzam dreviny, na ktorých treba stanoviť stabilitu zvukovým tomografom 3D. Na základe vizuálneho hodnotenia som niektoré topole navrhla na asanáciu. Vhodné je využiť možnosť stanoviť stabilitu stromov prístrojom.

Tab. 3 Dreviny navrhnuté na stanovenie stability zvukovým tomografom FAKOPP 3D

Por. čís.	Názov dreviny	D _{1,3}	Sad. hod.	Stup. poš.	Živ.	Príčiny poškodenia	Návrh opatrení
1	Populus nigra 'Italica'	187	2	3	1	2,5a,7a,c(70x20x10) (30x10x15cm) 9a,d(170x30x15cm),11a,b 23,48e,74b(85,98cm)	2,34e
3	Populus nigra 'Italica'	217	3	3	1	2,5a,13,14,15,23,63,73d,76	2,34e 43b
4	Populus nigra 'Italica'	153	2	3	1	2,3,5a,9a,c(50x40x20cm)	2,34e 43b
5	Populus nigra 'Italica'	138	1	4	0	2,5a,9a,c(70x30x10cm) 48c,63a,b,c,73d,76	13,34e
6	Populus nigra 'Italica'	194	3	3	1	2,9a,c(50x40x10cm),13,14 48c,54,63,74a(90cm),76	2,4,34e
8	Populus nigra 'Italica'	198	2	4	0	2,3,5a,7a,d(80x30x15cm), 10,31,40,63,73d,76	13,34e
10	Populus nigra 'Italica'	203	3	1	2	24,25	2,7,34e

V tabuľke 4 je zoznam drevín, na ktorých sú rany a dutiny. Po ich odbornom ošetrení sa zvýši životnosť stromov.

Tab. 4 Dreviny navrhnuté na ošetrovanie dutín

Por. čís.	Názov dreviny	D _{1,3}	Sad. hod.	Stup. poš.	Živ.	Príčiny poškodenia	Návrh opatrení
6	Populus nigra 'Italica'	194	3	3	1	2,9a,c(50x40x10cm),13,14 48c,54,63,74a(90cm),76	2,4,34e

Topole dorastajú do výšky 30 – 35 m. Zvýši sa ich stabilita, ak sa im postupne skráti koruna. V tabuľke 5 uvádzam topole, na ktorých treba skrátiť korunu.

Tab. 5 Dreviny navrhnuté na skrátenie koruny

Por. čís.	Názov dreviny	D _{1,3}	Sad. hod.	Stup. poš.	Živ.	Príčiny poškodenia	Návrh opatrení
3	Populus nigra 'Italica'	217	3	3	1	2,5a,13,14,15,23,63,73d,76	2,34e 43b
4	Populus nigra 'Italica'	153	2	3	1	2,3,5a,9a,c(50x40x20cm)	2,34e 43b
9	Populus nigra 'Italica'	141	3	2	1	9a,c(50x30x10cm),51	43b
10	Populus nigra 'Italica'	203	3	1	2	24,25	2,7,34e 43b

Tab. 6 Výsledky sadovníckeho hodnotenia drevín na lokalite Ľudové námestie v Bratislave v roku 2012

Sadovnícka hodnota					
1	2	3	4	5	Spolu
5	4	6	0	0	15

Tab. 7 Výsledky hodnotenia stupňa poškodenia drevín na lokalite Ľudové námestie v Bratislave v roku 2012

Stupeň poškodenia						
0	1	2	3	4	5	Spolu
0	2	2	4	7	0	15

Tab. 8 Výsledky hodnotenia životnosti drevín na lokalite Ľudové námestie v Bratislave v roku 2012

Životnosť					
0	1	2	3	4	Spolu
7	5	3	0	0	15

2. Miesto a dátum: Nitra

dňa: 11.11.2012



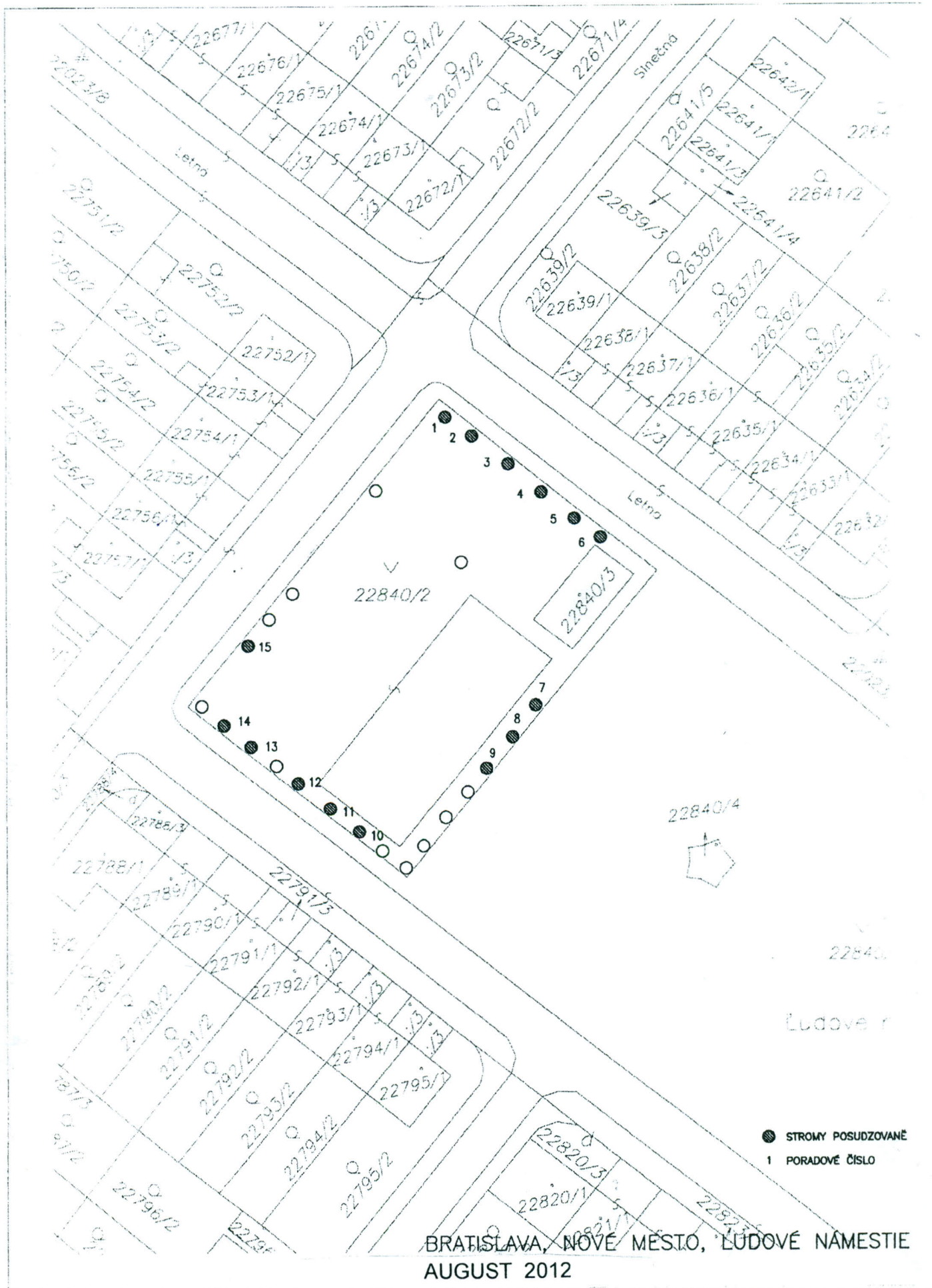
3. Odtlačok znaleckej pečate:

4. Podpis znalca:

6. ZNALECKÁ DOLOŽKA

Znalecký posudok som vypracovala ako znalec zapísaný v zozname znalcov, tlmočníkov a prekladateľov vedenom na Ministerstve spravodlivosti Slovenskej republiky pod č. 911440 zo dňa 1.8.2005 v odbore: Poľnohospodárstvo, odvetvie Záhradníctvo evidenčné číslo znalca 911440. Znalecký úkon je zapísaný pod poradovým číslom 16/2012 znaleckého denníka č. 2.

doc. Ing. Gabriela Juhásová, CSc.
znalkyňa v odbore Poľnohospodárstvo odvetvie záhradníctvo
Moskovská 32
949 01 Nitra



BRATISLAVA, NOVÉ MESTO, ĽUDOVÉ NÁMESTIE
 AUGUST 2012

Obr. 1 strom číslo 2



**Detské ihrisko - Ľudové námestie
2012**

Obr. 2 strom číslo 2



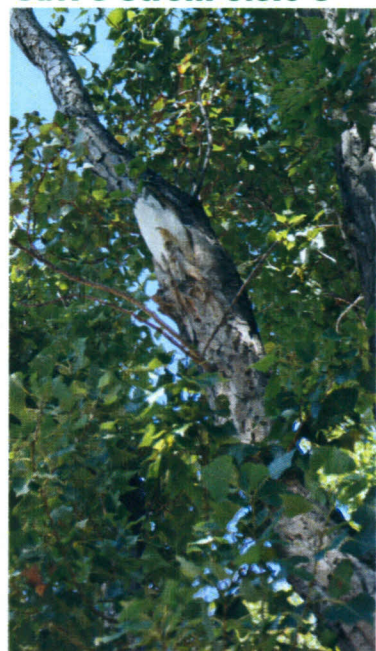
Obr. 4 strom číslo 3



Obr. 3 strom číslo 2



Obr. 5 strom číslo 3



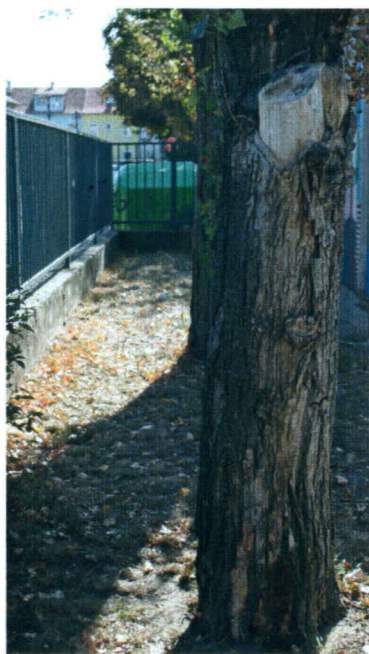
CN1871A220 1.2698-60001



Obr. 8 strom číslo 5



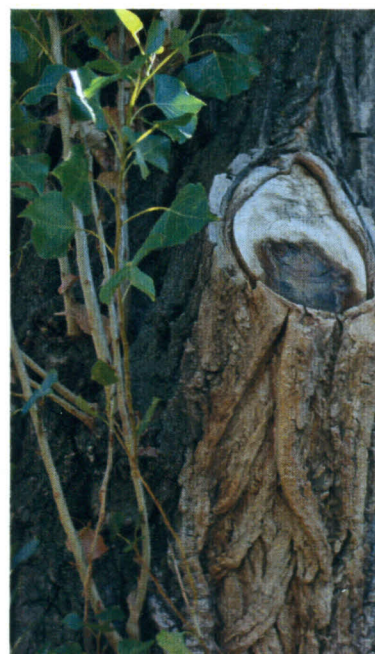
Obr. 6 a 7 strom číslo 4



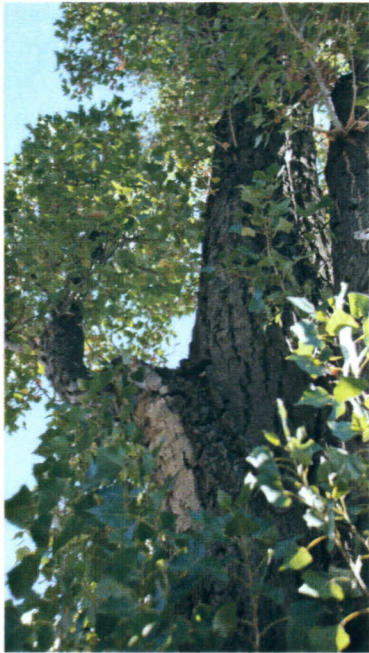
Obr. 9 strom číslo 6



Obr. 10 a 11 strom číslo 6



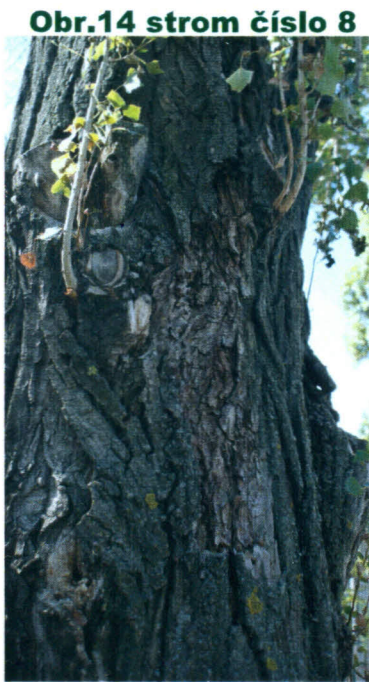
CNT87TA220 L2698-60001



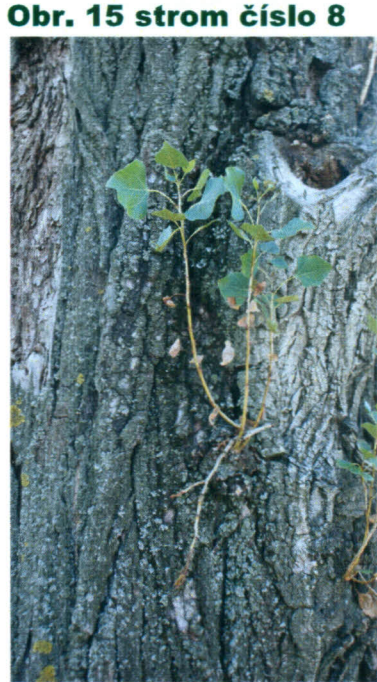
Obr. 12 strom číslo 6



Obr.13 strom číslo 7



Obr.14 strom číslo 8



Obr. 15 strom číslo 8



Obr. 16 strom číslo 8



Obr. 17 strom číslo 9

CNT871A220 1.2698.60001



Obr.18 strom číslo 10



Obr. 19 strom číslo 11

Obr. 20 pohľad na nekvalitné povýsadbové ošetrenie Acer platanoides



Obr. 21 strom číslo 12



Obr. 22 strom číslo 14

Obr. 23 strom číslo 15

