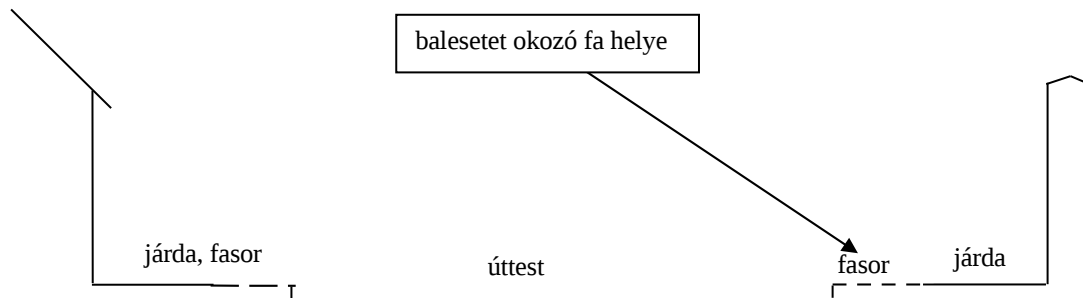


...

### Az útszelvény adatai:



Bal oldali járda:	1,2 m
Bal oldali fasor elfoglalt területe:	2,0 m
Úttest:	7,0 m
Jobb oldali fasor elfoglalt területe:	1,1 m
Jobb oldali járda:	1,6 m

...

### Környezeti leírás

A György úton lévő fasor a periratok szerint 50 éve került telepítésre. A fasorban csak nyugati ostorfa (*Celtis occidentalis*) található. A telepítés óta sor került az útszakasz felújítására. Ennek következtében a fáknek hatékony gyökerterülete lecsökkent. A fák 8-10 m távolságra vannak egymástól.

A fák metszését koronaalakítását a másodrendű alperes végezte a perben mellékelt naplók szerint. A fasor többi fája alapján a fák törzsét felnyesték 3-3,5 méter magassáig, majd többszörös elágazások után újabb 1,5-3,5 méter hosszú tiszta ágakat találunk. A 15-25 cm vastag ágak végén általában a korona kezdődik, vékony ágakkal és gallyakkal. A fasor fainak magassága 9-13 m. Útszelvénybe benyúló vastag ágakat jelenleg nem találunk.

...

### A fák egyensúlyi helyzetére vonatkozó összefüggések

Bolygatatlan környezetben a fák növekedése mindig olyan, hogy a gyökérzet megtartja a föld feletti részeket. A gyökérzet lehorgonyozza a fát a nagyobb szelek, hónyomás, zúzmara esetén is. Amennyiben a fának megváltozik az egyensúlyi helyzete, a fa plasztikus gyöker- és koronafejlődése miatt az egyensúly újra helyreállhat.

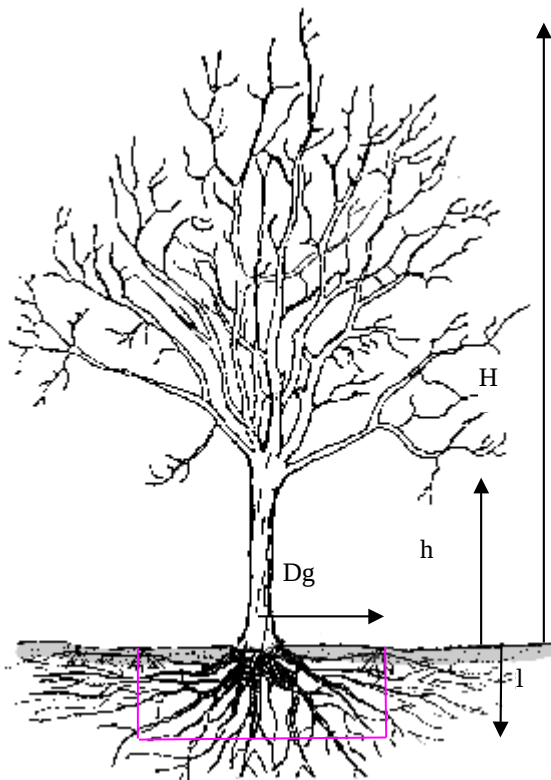
A lehorgonyzásban a hajszálgyökerek nem vesznek részt. Ezek csak a tápanyagfelvételben játszanak szerepet. A lehorgonyzásban a 2-3 cm és nagyobb átmérőjű gyökereknek van jelentősége. Ezek a gyökerek fogják közre azt a földtömeget ami kiegyensúlyozza a föld feletti részeket. A lehorgonyzásban szerepet játszó gyökerek területét hatékony gyökérterületnek nevezzük (2. kép).



Az egyensúly felborul, ha a hatékony gyökérterület lecsökken (elvágunk néhány gyökeret, építési munkák során eltávolítjuk a gyökérzet egy részét, károsítások fertőzések következtében elhal a gyökérzet egy része). Ha van lehetősége tovább fejlődni a növénynek, akkor a gyökérzet állapota helyreállhat, biztosítva az egyensúlyt.

Ideiglenesen felborul az egyensúlyi helyzet, ha csapadék következtében a talajkohézió lecsökken. A talaj kiszáradása után a fák visszanyerik stabilitásukat. Ugyanezt tapasztaljuk külső dinamikus erő hatására. Erős szél esetén a koronára kifejtett szélnyomás akkora lehet, hogy a fa stabilitása lecsökken. A külső erőhatás megszűnése esetén - amennyiben a gyökérzet nem sérül maradandóan - a fa visszanyeri stabilitását.

A stabilitás csökkenése nem vonja maga után a fák azonnali kidőlését. Mindössze annyit jelent, hogy az addig nagy külső erőhatásnak ellenálló fák később csak kisebb ellenállásra képesek, ha a gyökér nem regenerálódik.



Ahol: Dg: hatékony gyökérátmérő  
l: lehorgonyzási mélység  
h: törzsmagasság  
H: famagasság.

2. kép A fák és a gyökérzet kapcsolata.