


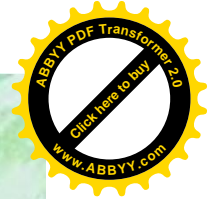
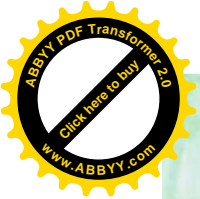
A szálalás alapjai

Az állandó borítottságú
erőgazdálkodás bevezetésének
okai és tapasztalatai

Okok:

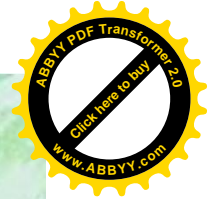
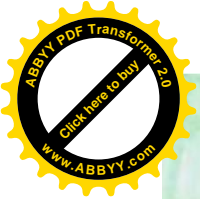
- Erdőfelújítási gondok
- Gazdaságosság
- Finanszírozás
- Tulajdonosi elvárások
- Társadalmi nyomás
- Hatósági elvárások

Előnyök		hátrányok
erősségek	>	gyengeségek
lehetőségek	>	veszélyek



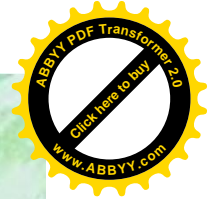
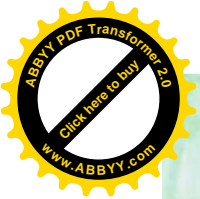
Kételyek:

- Működni fog?
 - Újul? (pl. fényigényes fafajok)
 - Vadlétszám, vadkár
 - Éghajlatváltozás, termőhely
- Megéri?
- Meg tudjuk csinálni?
- Engedélyezni fogják?



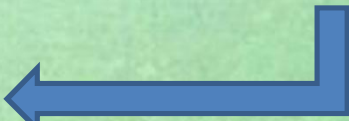
Bizonytalanságok:

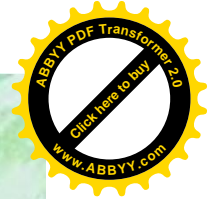
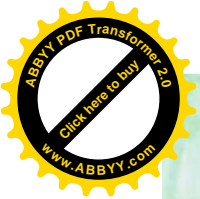
- Elnevezések, szóhasználat



Fogalmak (elnevezés, szóhasználat):

I.

- Szálalás („rendszeretlen”, „paraszti” szálalás, bükk, jegenyefenyő, német példák: Krutzsch, ...)
- Állandó borítottságot biztosító erdőgazdálkodás
- Folyamatos erdőborítású erdőgazdálkodás
- Természetes folyamatokra épülő erdőgazdálkodás
- „Pro Silva” erdőgazdálkodás 



A PRO SILVA erdészeti alapelvei:

...

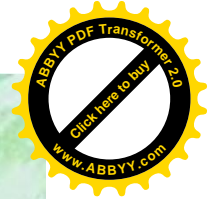
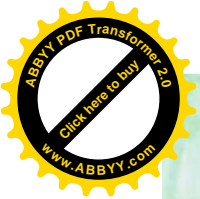
A PRO SILVA azokat az erdőgazdálkodási stratégiákat támogatja, amelyek oly módon optimalizálják az erdei ökoszisztémák fenntartását, védelmét és használatát, hogy az erdők tartamosan és gazdaságosan tölthessék be ökológiai, szociális, és gazdasági szerepüket. A PRO SILVA által támogatott erdőgazdálkodás piaci és nem-piaci célokat egyaránt szolgál, és a teljes erdei ökoszisztémát figyelembe veszi.

...

- a természetes erdei vegetációmintázatok szigorú figyelembevétele (vagyis fenntartása vagy helyreállítása) az erdőgazdálkodás során;
- a talaj termőképességének megőrzése, a folyamatos erdőborítás és biomassa fenntartása révén (a holt faanyag visszahagyását is beleértve);
- az elegyes erdők elterjesztése, különös tekintettel a ritka és veszélyeztetett fajokra;

...

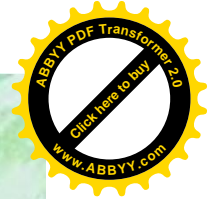
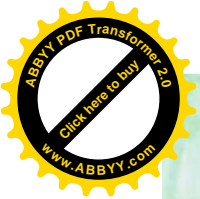
<http://www.prosilva.hu/alapelvek.php>



Fogalmak (elnevezés, szóhasználat):

I.

- Szálalás
- Állandó borítottságot biztosító erdőgazdálkodás
- Folyamatos erdőborítású erdőgazdálkodás
- Természetes folyamatokra épülő erdőgazdálkodás
- „Pro Silva” erdőgazdálkodás
- Természetközeli erdőgazdálkodás



MTA Erdészeti Albizottsága:

... a „természetközeli” jelzőt a gazdálkodás módjára tartjuk fenn, azaz a természetközeli erdőgazdálkodás a természetes folyamatokat optimálisan kihasználó, a tartamosság és a biológiai sokféleség érdekeit figyelembe vevő gazdálkodási módot jelentse!

(Mátyás Csaba, 1998: Az MTA Erdőgazdálkodási Albizottsága állásfoglalása a természetközeli erdőgazdálkodásról. Erdészeti Lapok 133 (9): 284.)

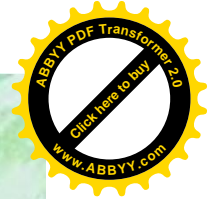
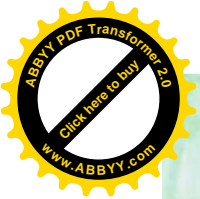
MTA Erdészeti Albizottsága:

... a „természetközeli” jelzőt a gazdálkodás módjára tartjuk fenn, azaz a természetközeli erdőgazdálkodás a természetes folyamatokat optimálisan kihasználó, a tartamosság és a

A természetközeli erdőgazdálkodás és a
természetszerű erdő
ma alig találkozik!



Átalakítás



Fogalmak (elnevezés, szóhasználat): II.

- Szálalás
- Szálalóvágás (vágás!, vágásterület!)
- Készletgondozás (gondozás!)
- Csoportos (minőségi) gyérítés
- Csoportos szálalóvágás
- Szálaló felújítás
- Átalakítás

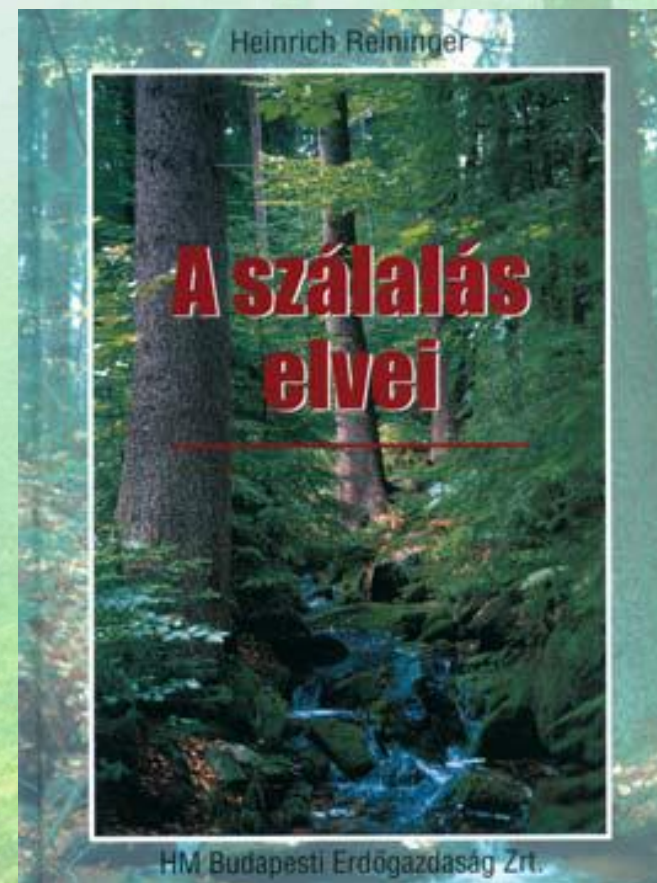
átalakítás \neq szálalás

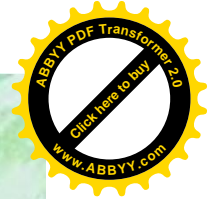
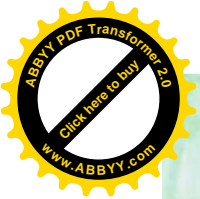
átalakítás alatt lévő erdő \neq szálalóerdő

Fogalmak (elnevezés, szóhasználat): III.

- „Bolygatás” (nem erdészeti, hanem ökológiai fogalom)
- Bontás (miért?)
- Gyérítés (Durchforstung)
- Nevelés (átalakításban)
- Ápolás (Pflegen)
- Felújulás, felújítás

Heinrich Reiningger: A szálalás elvei





Fogalmak (elnevezés, szóhasználat): IV.

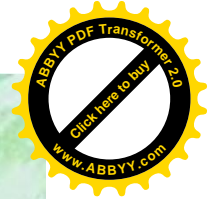
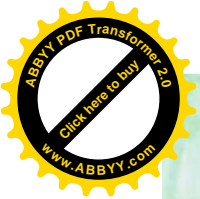
- Száraló erdő
- Örökerdő
- Természetes erdő
- Természetszerű erdő

Fogalmak (elnevezés, szóhasználat): V.

- Vadkár
- Eltartható vadlétszám
- Vadgazdálkodás
- Erdőgazdálkodás:

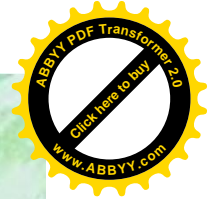
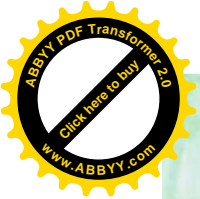
***Ellentét vagy
Népszavazás?***

Fa- és vadgazdálkodás együtt!



Fogalmak (elnevezés, szóhasználat): VI.

- Erdőművelés
- Fahasználat
- Szálalás: fahasználat és erdőművelés együtt, sőt
„Erdőművelési szemléletű fahasználat”, vagy
„Ökológiai erdőgazdálkodás”

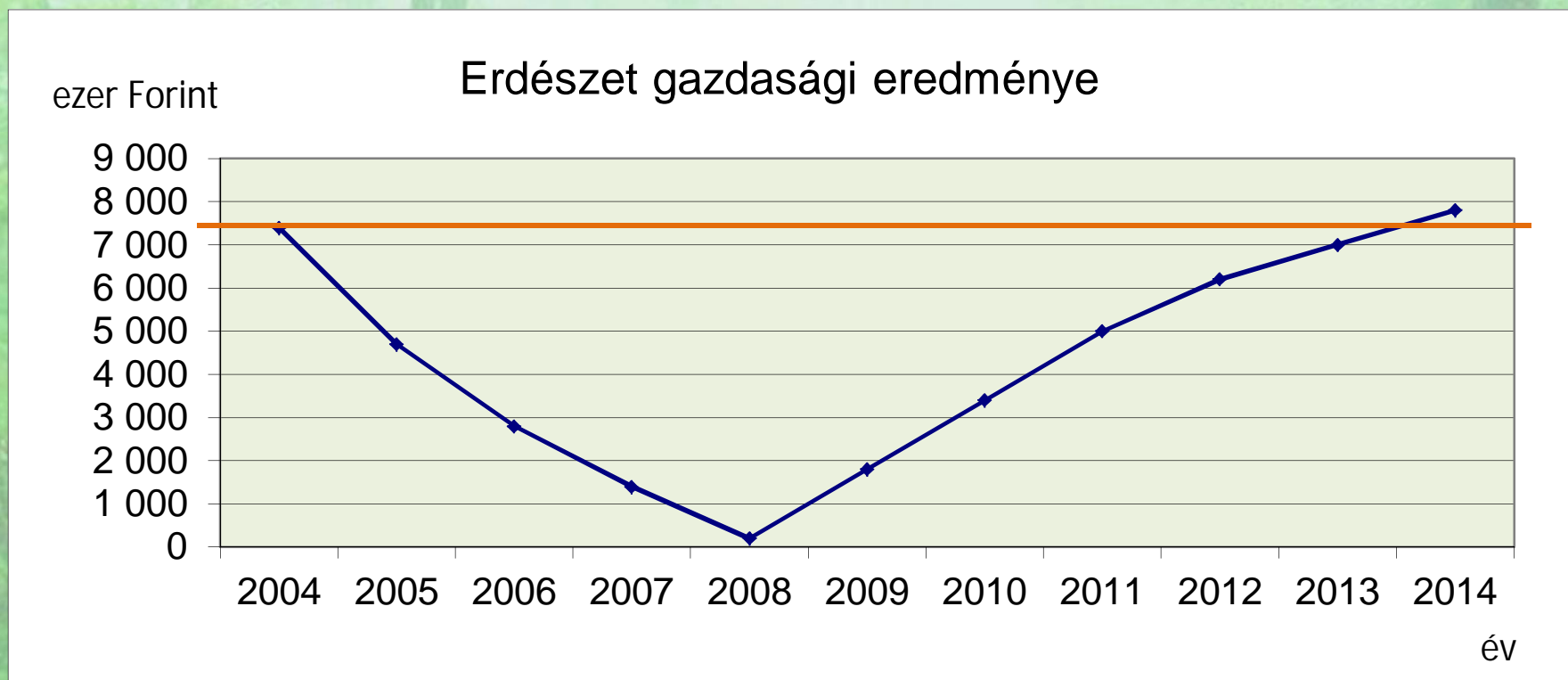


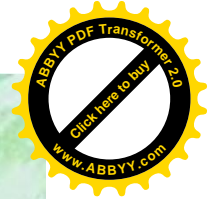
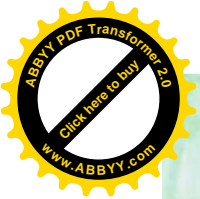
Bizonytalanságok:

- Elnevezések, szóhasználat
- Gazdaságosság (elvi lehetőségek):
 - Kevesebb faanyag kitermelésére nyílik lehetőség
 - Magasabbak a kitermelési költségek (közelítés)
 - Bonyolultabb a szervezés, az irányítás, a tervezés, az ellenőrzés
 - Nagyobb a vadkárveszély (nincs kerítés)
 - + Jobb minőségű faanyaghoz juthatunk
 - + Magasabb az értékesítési ár
 - + Kevesebbet kell fordítanunk az erdőművelésre (nincs felújítási terület)
 - + Kisebb a vadkárveszély (eloszlik nagy területen)
 - ± Élőmunka-igény
 - ± ...

Bizonytalanságok:

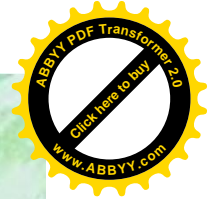
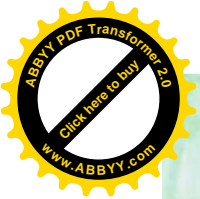
- Elnevezések, szóhasználat
- Gazdaságosság





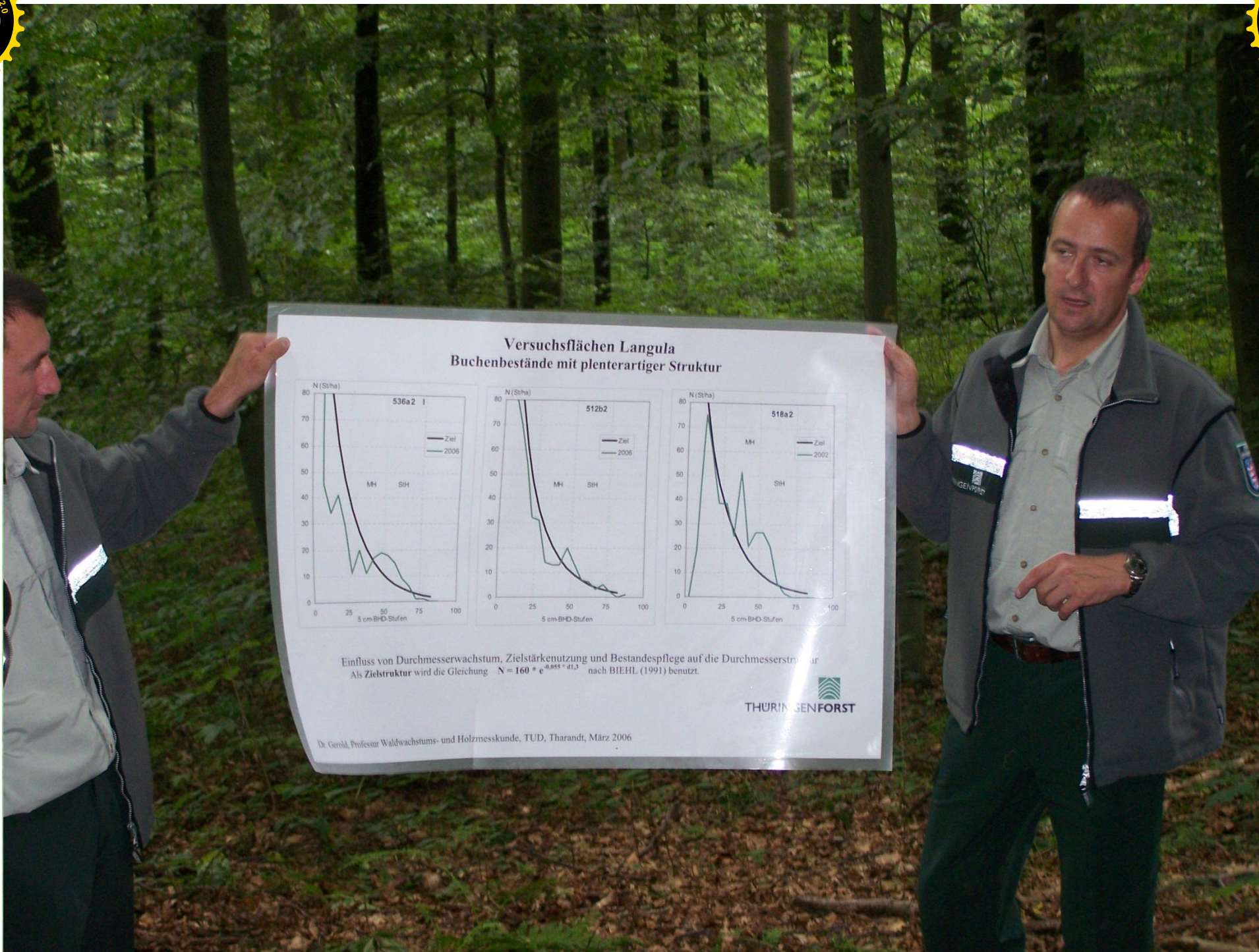
Bizonytalanságok:

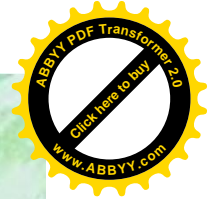
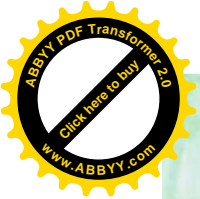
- Elnevezések, szóhasználat
- Gazdaságosság
- Jövőkép
 - Mindenkori, általános bizonytalansági tényezők:
 - Infláció
 - Fapiac
 - Korlátozások (természetvédelem, erdőtörvény)
 - ...



Bizonytalanságok:

- Elnevezések, szóhasználat
- Gazdaságosság
- Jövőkép
 - Mindenkori, általános bizonytalansági tényezők
 - Szakmai bizonytalansági tényezők:
 - Erdőnevelési, fatermési adatok hiánya





Bizonytalanságok:

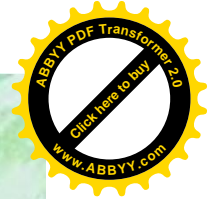
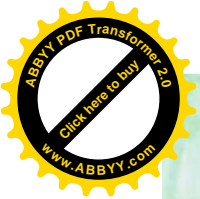
- Elnevezések, szóhasználat
- Gazdaságosság
- Jövőkép
 - Mindenkori, általános bizonytalansági tényezők
 - Szakmai bizonytalansági tényezők:
 - Erdőnevelési, fatermési adatok hiánya
 - Megfelelő gépek és technológiák hiánya



Gódozó, 2012. december 4.

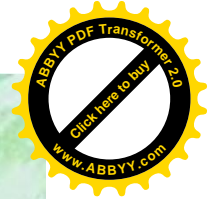
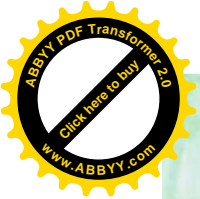
Keresztes György





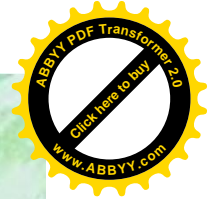
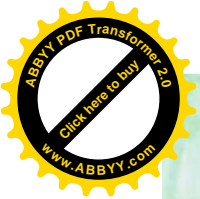
Bizonytalanságok:

- Elnevezések, szóhasználat
- Gazdaságosság
- Jövőkép
 - Mindenkori, általános bizonytalansági tényezők
 - Szakmai bizonytalansági tényezők:
 - Erdőnevelési, fatermési adatok hiánya
 - Megfelelő gépek és technológiák hiánya
 - Ismeretek és motiváció hiánya
 - Korlátozások (természetvédelem, erdőtörvény)
 - Jogszabályváltozások (vadászati, bürokráciai, ...)
 - Tulajdonosi elvárások (NFA, MNV, HM, MFB, ...)
 - ...



Problémák:

- Engedélyek (rendeltetés-változás, üzemterv-módosítás)?
 - Tulajdonos
 - Vagyonkezelő
 - Hatóság
- Megéri?
- Meg tudjuk csinálni?
- Engedélyezni fogják?

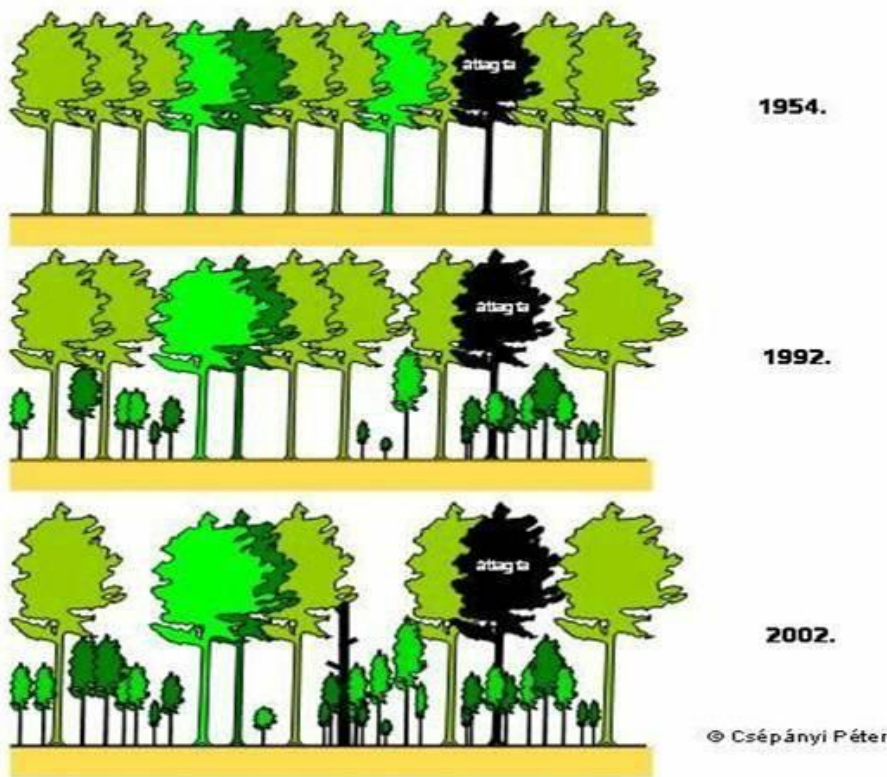


Feltételezések:

- Az erdőművelési feladatok jelentősen csökkenni fognak.
- Emelkedik a jövedelmezőség (kevesebb faanyag kitermelésével is el lehet érni ugyanazt a gazdasági eredményt).
- A fakitermelési lehetőségek/feladatok egyenletesebbé válnak
- Növekszik a gazdálkodás rugalmassága

Erdőanyai száralóvágás

A visegrádi Erdőanyai-völgy bükköseiben dr. Madas László által megkezdett és azóta is irányított, 1954 óta folyó száralóvágásos gazdálkodás bizonyítja, hogy mire képes az erdő, ha nem termelik le 100-120 éves korában, hanem a javát tovább gondozzák. Az elmúlt 50 év alatt látványos átalakuláson ment végig a terület:



- Az anyafákkal borított területen álló, értékes egyedeken felhalmozódott ritkítási növedék megháromszorozta az átlagfa fatérfogatát (1,8 m³-ről 5,5 m³-re nőtt)
- Emellett 1954 és 2002 között az induló élőfakészlet 87 %-ának megfelelő nagyságú 4800 m³, egyre értékesebb fatömeget termeltek ki az erdőrészlet 15 ha-os területén (hektáronként 320 m³-t), miközben az egy hektárra eső élőfakészlet keveset változott (365 m³/ha-ról 320 m³/ha-ra csökkent).

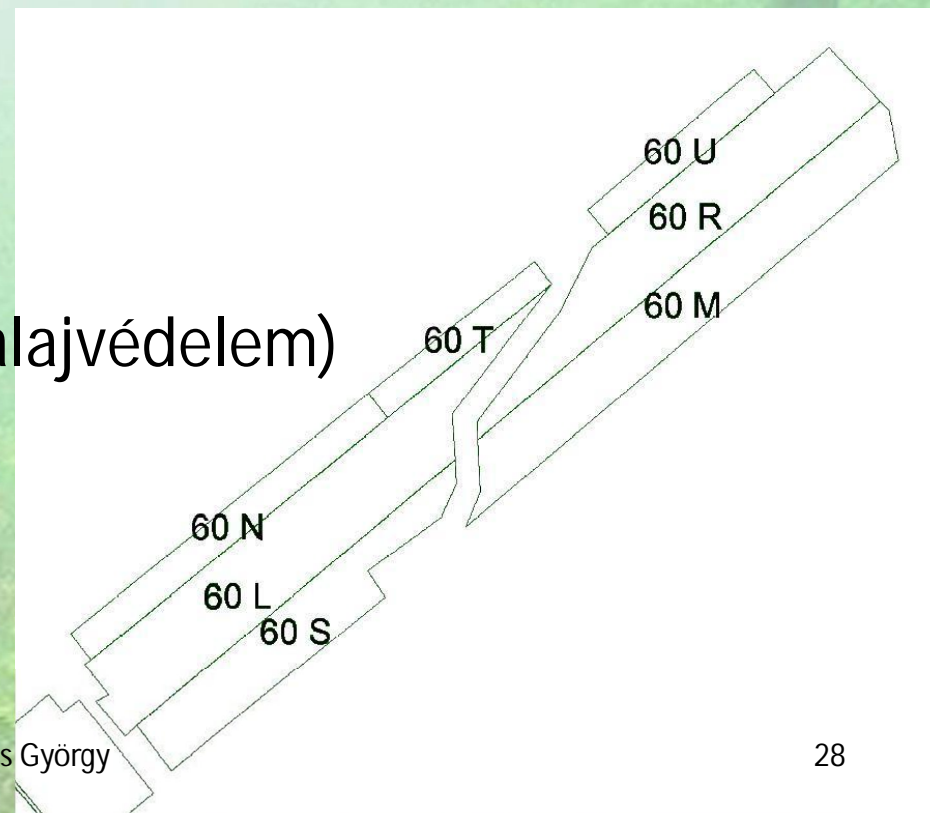
Évek	1954	1992	2002
Kor (év)	100	138	148
Átlagfa térfogata (m ³)	1,8	5,1	5,5
Élőfakészlet 1 ha-on (m ³)	365	367	322
1954. óta kitermelt összes fatérfogat (m ³)		225	320

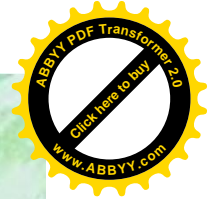
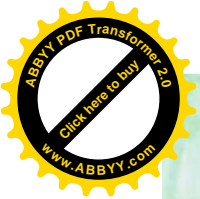
- Az eltelt 50 év alatt erdőterület 40 %-a természetes úton felújult (lásd a táblázat alatti ábrát).
- Így valósul meg a folyamatos erdőborítás, azaz a kivágandó fák körül még a kivágás előtt olyan újulat fejlődik, amely a kivágott fák lombkoronájának talajt védő, mikroklímát megőrző szerepét azonnal helyettesíti.
- A gazdálkodás során olyan szakember csapat nőtt fel, amelyik magas szakmai színvonalon képes megoldani a természetközeli erdőgazdálkodás nagyon igényes feladatait.

www.parkerdo.hu

Elvárások:

- Saját (vállalati, magán) érdek:
 - Gazdaságosság
 - Könnyebb, egyszerűbb megoldások (nincs erdőfelújítás)
 - Kiszámíthatóság
 - Külső elfogadottság
- Közérdek:
 - Környezetvédelem (pl. talajvédelem)
 - Természetvédelem
 - Közjólét
 - Honvédelem





Feltételek:

- Ökológiai
- Technikai: digitális üzemtervi és térképi adatbázis, felszerelés (GPS), a kíméletes fakitermelést elősegítő eszközök, ...
- Személyzeti: ismeretek (ökológiai, térinformatikai), fogékonyság, motiváció, ...
- Bonyolultabb vezetési, szervezési, tervezési eljárások
- Hatósági, jogi...

<http://www.oee.hu/upload/html/1525951-474-Sz%C3%A1l%20l%20s.pdf>

http://www.erti.hu/images/erti/Publikaciok/2006/2006_07.pdf

http://www.bp-erdo.hu/kiadvanyaink/Szalalas_Plentern_Selection_Cutting/

http://www.erdorezervatum.hu/hirek.shtml?AA_SL_Session=555b291c62e969005a7ccf1be0177977&x=35760

<http://www.prosilva.hu/alapelvek.php>

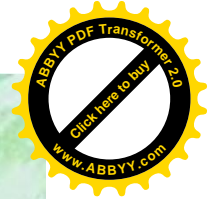
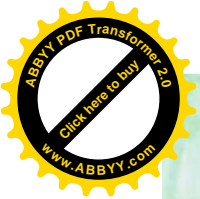
PRO SILVA



SZÁLALÁS



ÉS TERMÉSZETKÖZELI
ERDŐGAZDÁLKODÁS



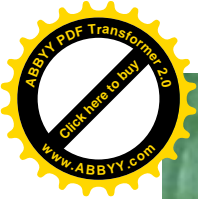
Tévhitek, téveszmék:

- A szálaláshoz nagy (és drága) feltártság kell!
 - Valóban nagyobb feltártság kell a szálaláshoz, de ez nem erdei utakat jelent elsősorban, hanem fejlett (előre kijelölt, viszonylag sűrű) közelítőnyom-hálózatot.
- Sokkal drágább a fakitermelés!
 - A fahasználati fajlagos költségek alig térnek el a bontóvágások, vagy a növedékfokozó gyéritések költségeitől.
- A szálaló erdőgazdálkodásban nincs szükség erdőművelésre!
 - Előfordulhat, helyenként és időnként mindig lesznek kisebb erdőművelési (ápolás, esetleg vetés/ültetés) feladatok, de az átalakítás során (a következő ~100 évben) biztosan.
- A szálaló erdőgazdálkodás bevezetése a nagylétszámú vadállomány mellett is lehetséges, mert a vad szétoszlik a területen!
 - Szétoszlik, és valóban a szálaló erdőtömbökben valóban több vad tud jelentős károsítás nélkül megélni, de a vadlétszám még így is szinte mindenütt az eltartható fölött van.
- Nem lesz soha a szálalással kezelt erdőből olyan szép (pl.) tölgyes, mint a vágásos gazdálkodással!
 - Ez igaz, mivel a természetben eredetileg sem voltak (a mai ismereteink szerint) elegendően tölgyesek, de az átalakítás során kialakuló elegyes erdők sem lesznek (ha el nem rontjuk) értéktelenebbek, mint az „eredeti” tölgyesek.
- Nem kell törődni az újulattal és a megmaradó idősebb fákkal!
 - Az átalakítás során az újulat megóvása elsőrendű fontosságú, a sérül tövű fákból korhadat belüli faanyag lesz, ami gazdasági veszteség, bármikor is teremelem ki.2



Gödöllő, 2012. december 4.

Keresztes György



Köszönöm a figyelmet!