# „BESZÉLGETÉS A Z ERDŐK VÉDELMÉRŐL, A FOLYAMATOS ERDŐBORÍTOTTSÁGRÓL ÉS EGYÉB KÉRDÉSEKRŐL…”

Faültetvény

Vágásos erdő

**JNOBI**

Budapest, 2011. 04. 07.

I.

Szálaló erdő

Természetes erdő

Varga Béla

# 1. A természetes erdő ...

…szerepe az élővilágban

…főbb jellemzői

- **élő és élettelen elemek bonyolult rendszere**
- **megjelenési formája**

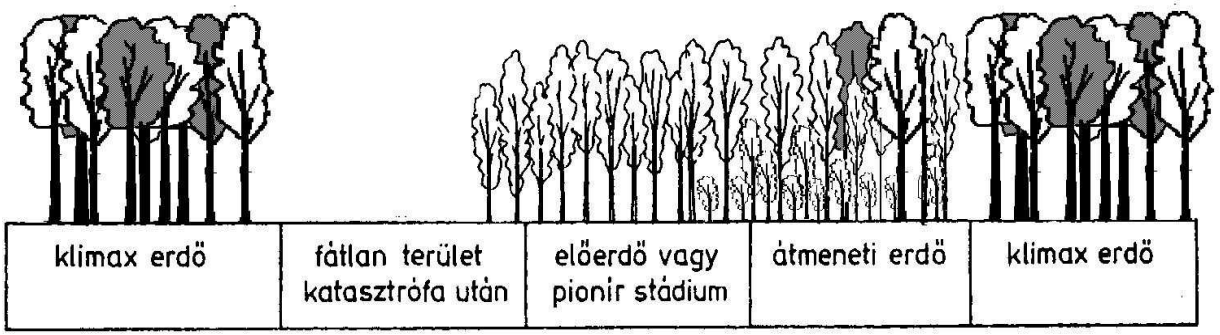
… ”működésének” alapelemei

- **önszervező -, önszabályozó -, öngyógyító - és önfenntartó képesség**
- **faji, szerkezeti és genetikai diverzitás**
- **természetes szelekció**
- **nagyfokú rugalmasság és alkalmazkodó-képesség**
- **túlélési stratégiák**
- **„pazarló” biztonság**
- **FOLYAMATOS ERDŐBORÍTÁS (Európa mérsékelt égövi lomberdeiben)**

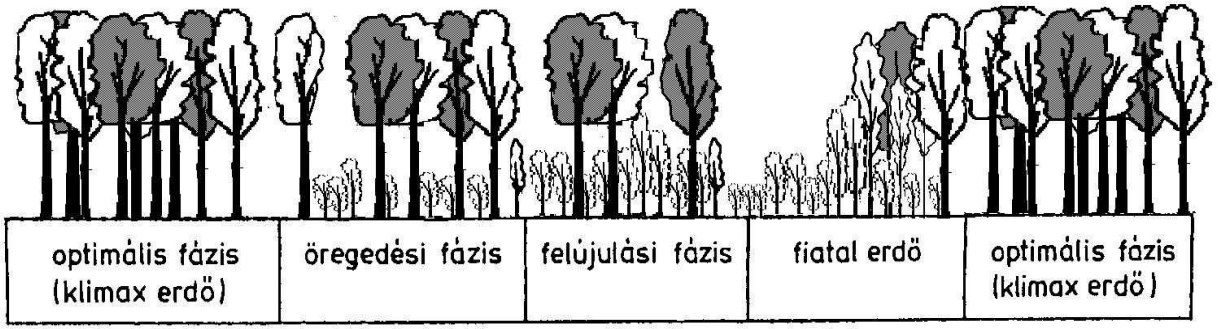
# 1. A természetes erdő ...

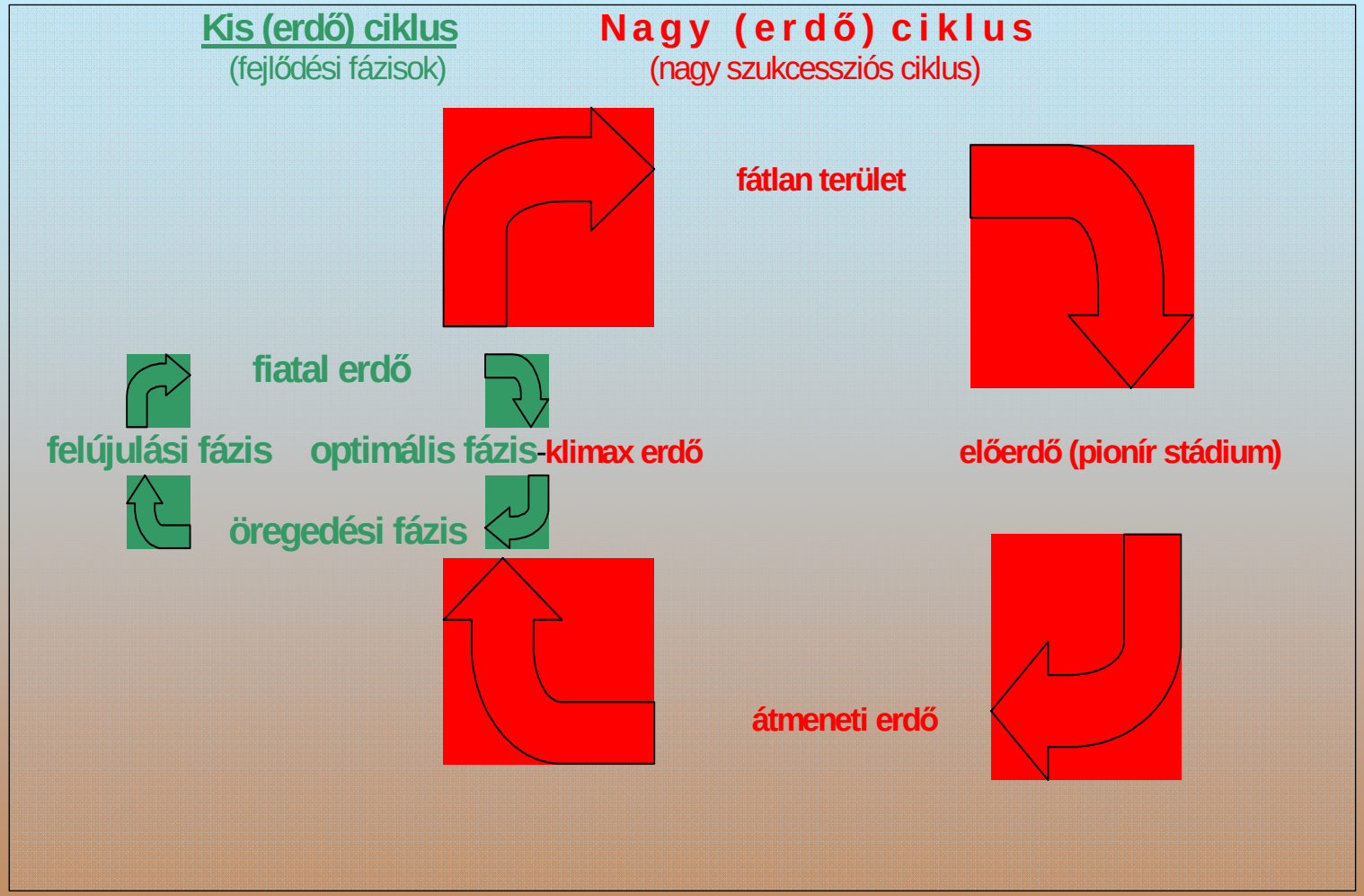
… fejlődési ciklusai

**Nagy ErdőCiklus**




**Kis ErdőCiklus**



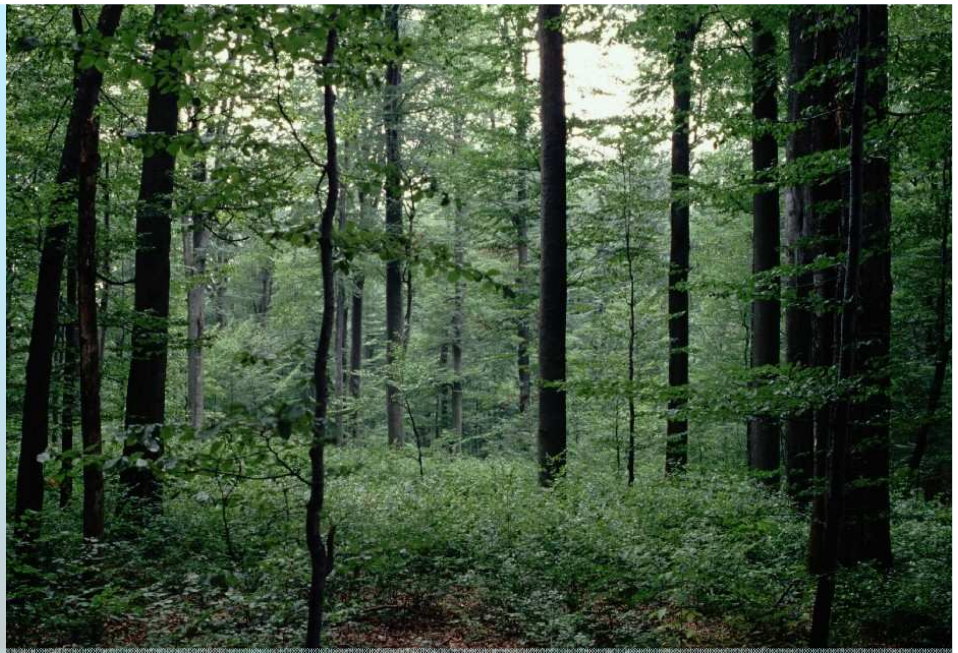

Kis (erdő) ciklus
(fejlődési fázisok)
Nagy (erdő) ciklus
(nagy szukcessziós ciklus)
fátlan terület
fiatal erdő
felújulási fázis
optimális fázis-klimax erdő
előerdő (pionír stádium)
öregedési fázis
átmeneti erdő

„A TERMÉSZET mindennél és mindenkinél jobb vezető, ha tudjuk, hogyan kövessük” /C. G. JUNG/

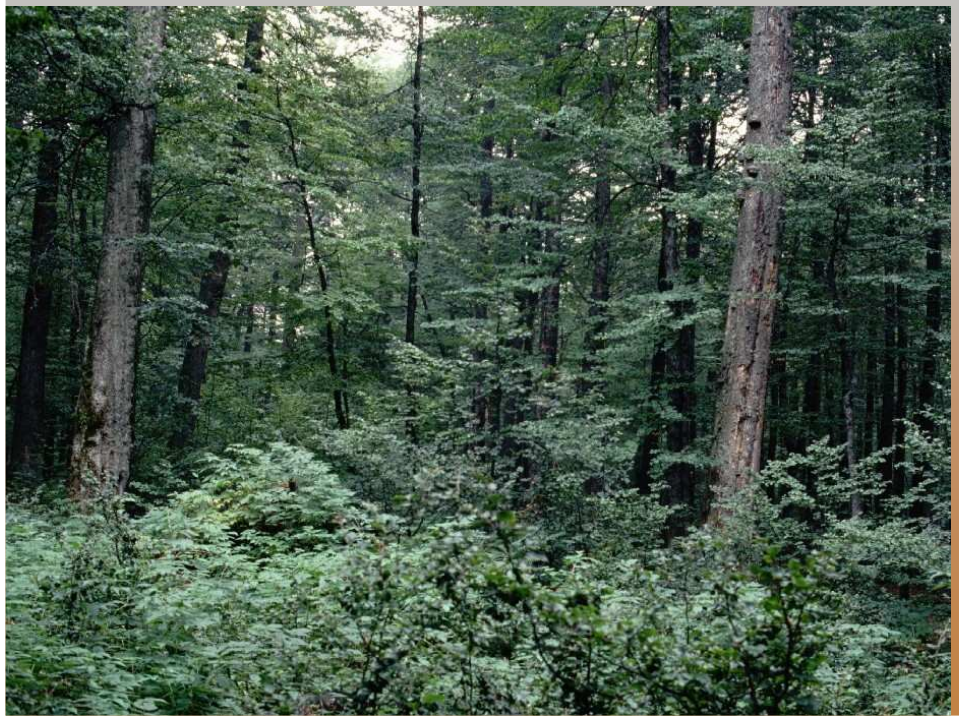
ERDŐREZERVÁTUMOKBAN

fellelhető minták, példák

Gazdasági szempontból is optimális állományszerkezet

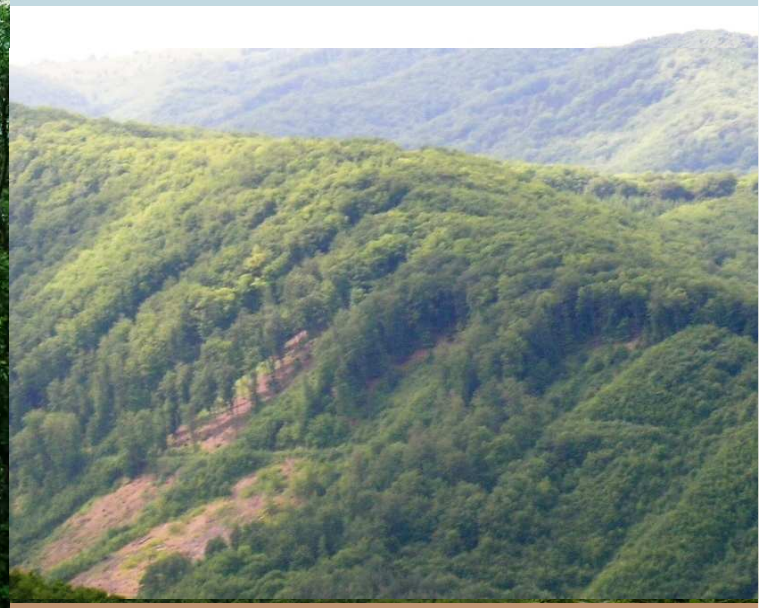


**A sikeres felújulás („kis erdőciklus”) egy-két korona-vetületnyi lékekben indul**



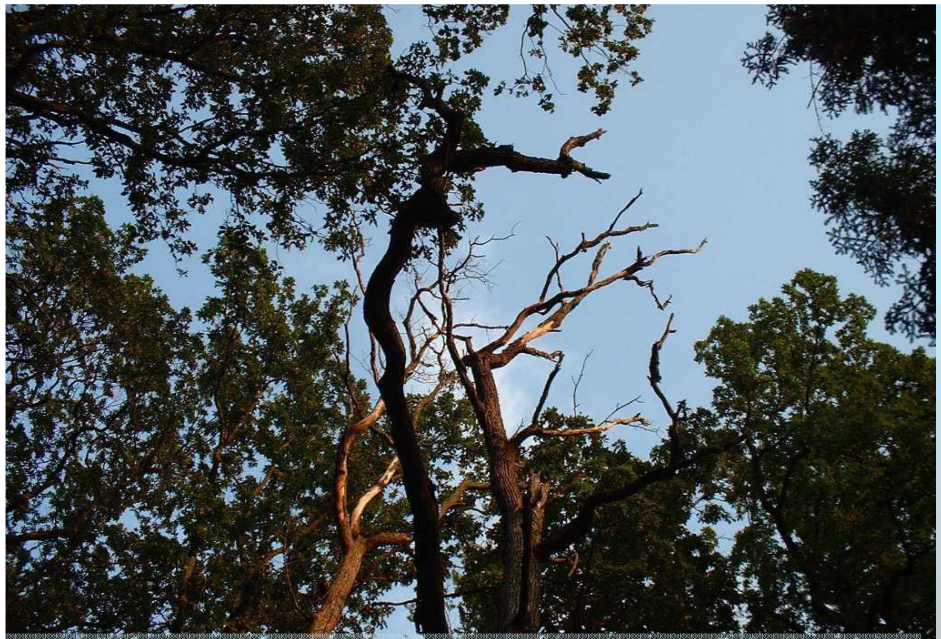
A „kiválasztottak”
mindvégig hasznos
élettartama
több száz év,
és nem kizárja, hanem elősegíti a kiváló minőségű törzsek fejlődését

# KASIVAROVA



A 260 éves KtT erdő látványa soha nem változó eleme a tájnak

A lenyűgöző lombsátor alatt a természet rendje szerint zajlik az Élet,
és folyamatosan termelődik a kincset érő (fényigényes ) tölgyfa

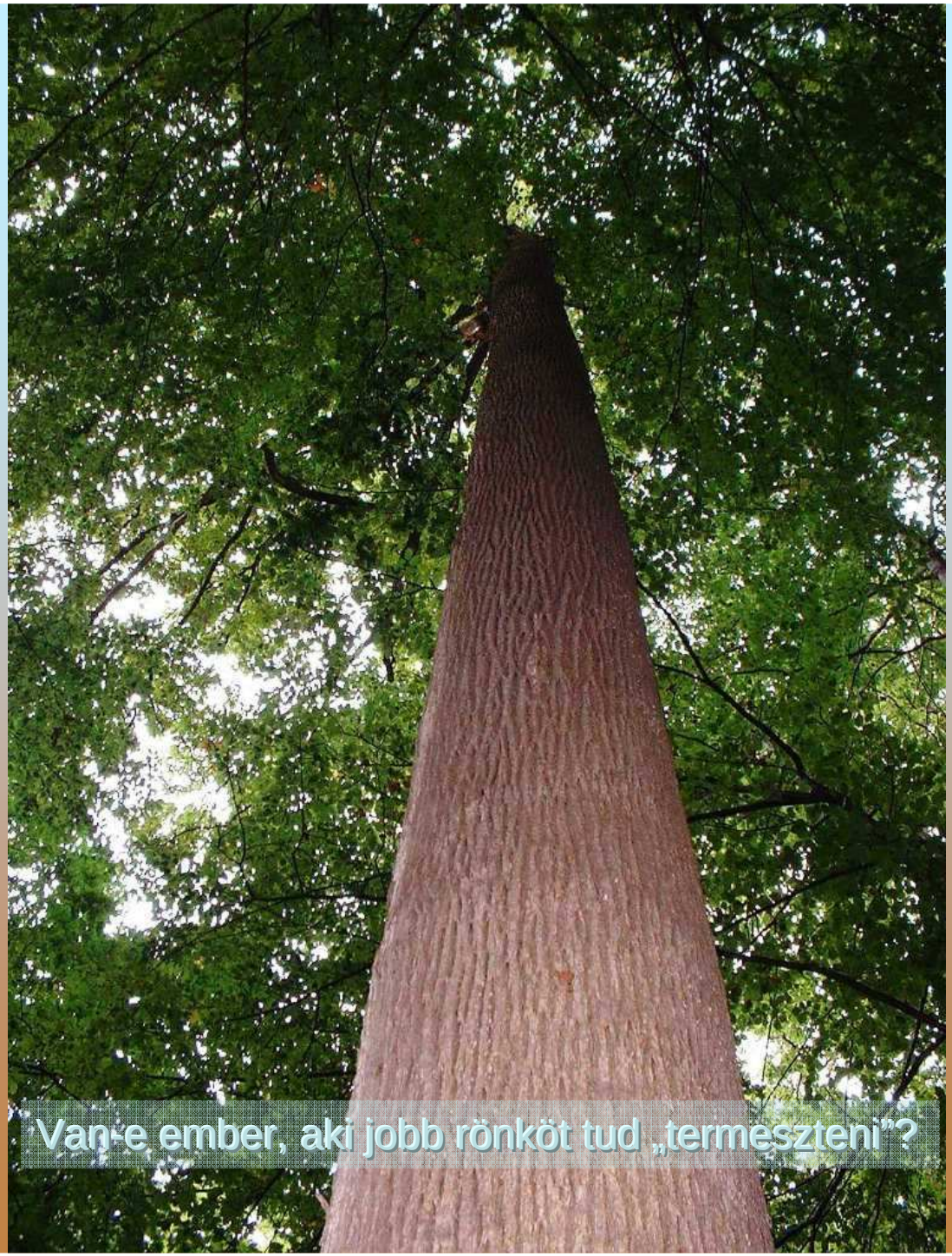


Az induláshoz ennyi fény is elég…

Ha sokkal több lenne, csökkenne a szelekciós nyomás,és megjelennének a konkurens fajok

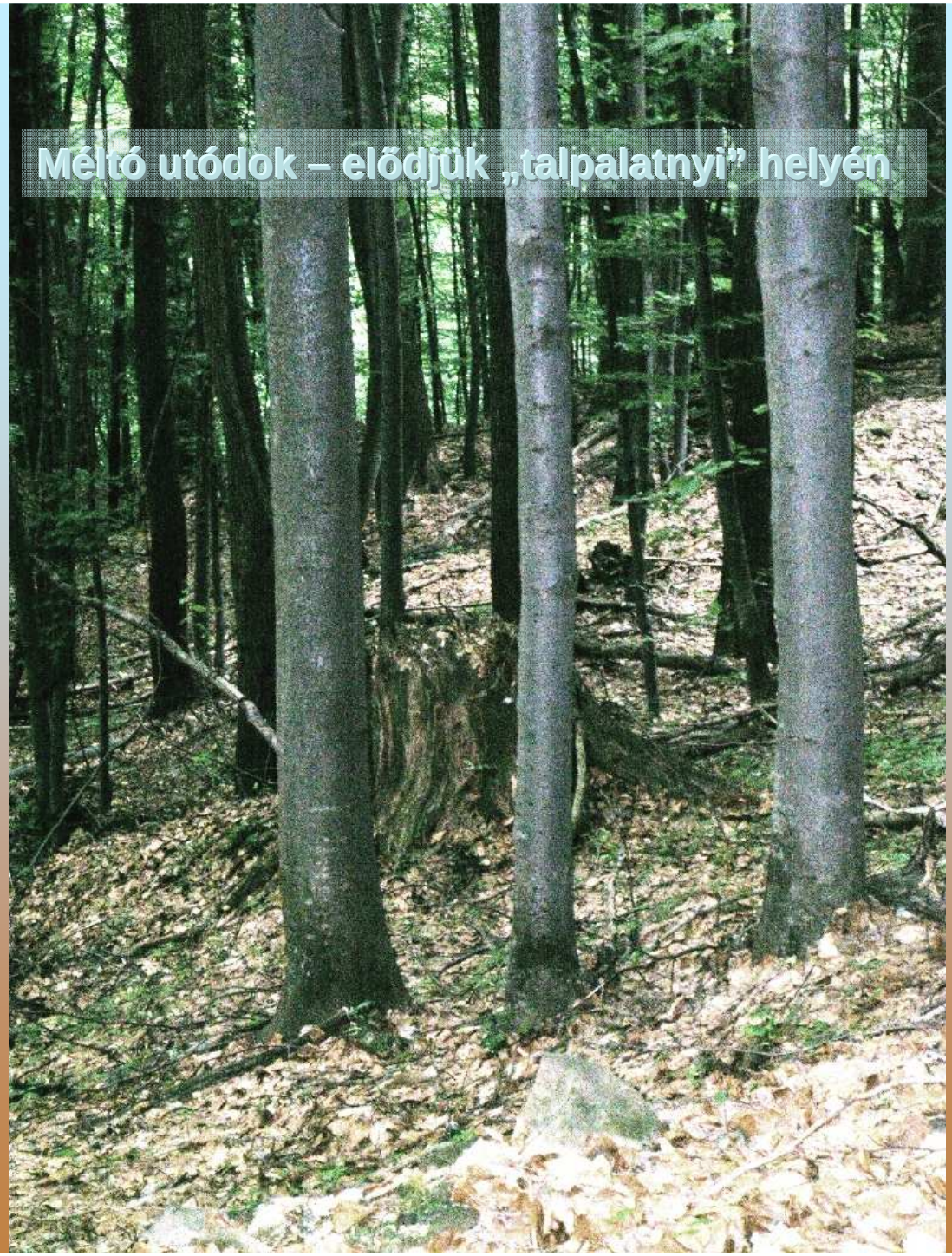
Ha a szomszéd jókor távozik, az új generáció győztes egyedei előtt nyitva áll az út…

A háttérben még lábon a matuzsálemek, középen már sínen az ifjú csapat, az előtérben pedig a gyertyán (ki tudja, hányadik generációja?) optimális állapotban őrzi a helyet - és gazdagítja a talajt - a vén tölgyfa talán utolsó makktermésének a befogadására

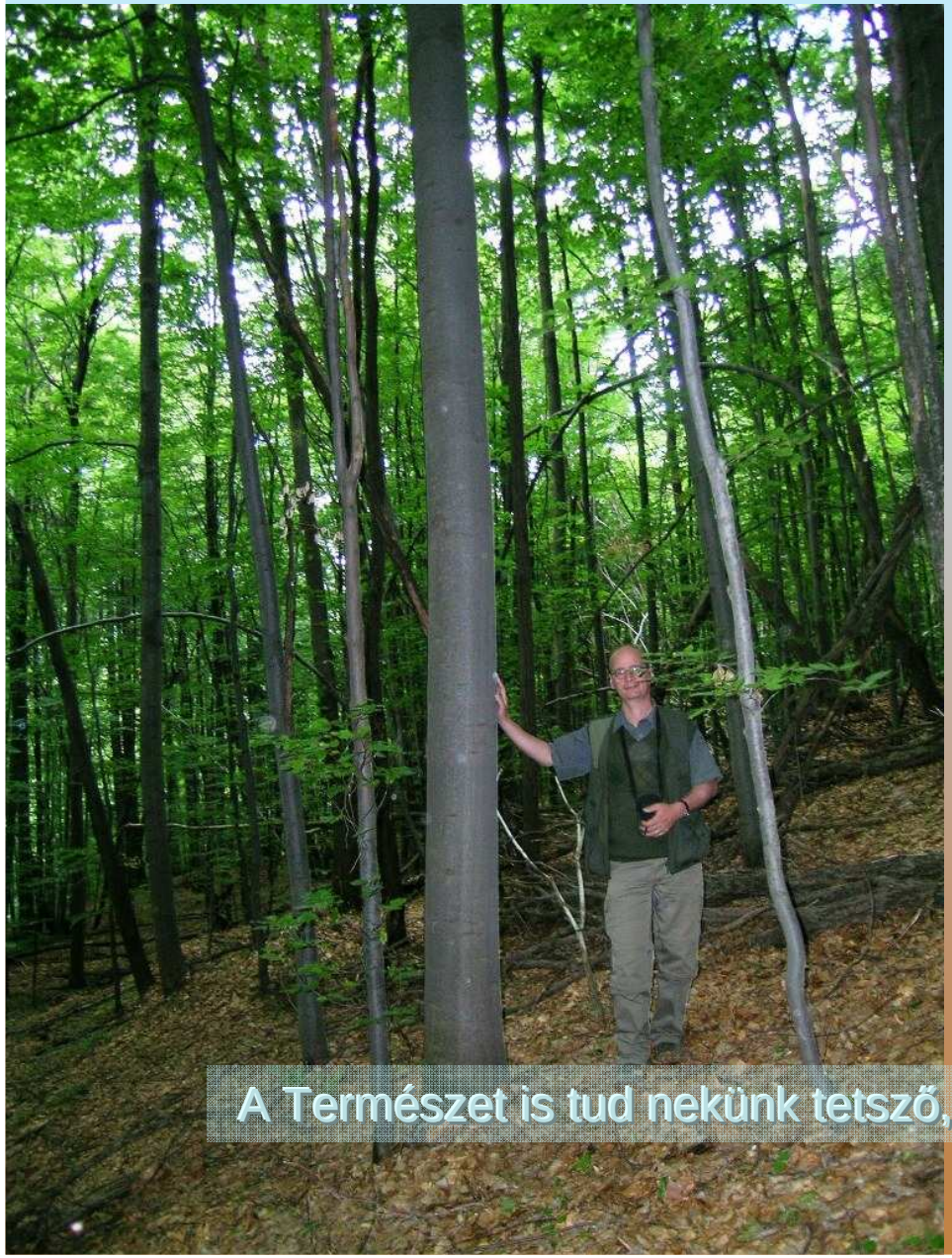


Van-e ember, aki jobb rönköt tud „termeszteni”?

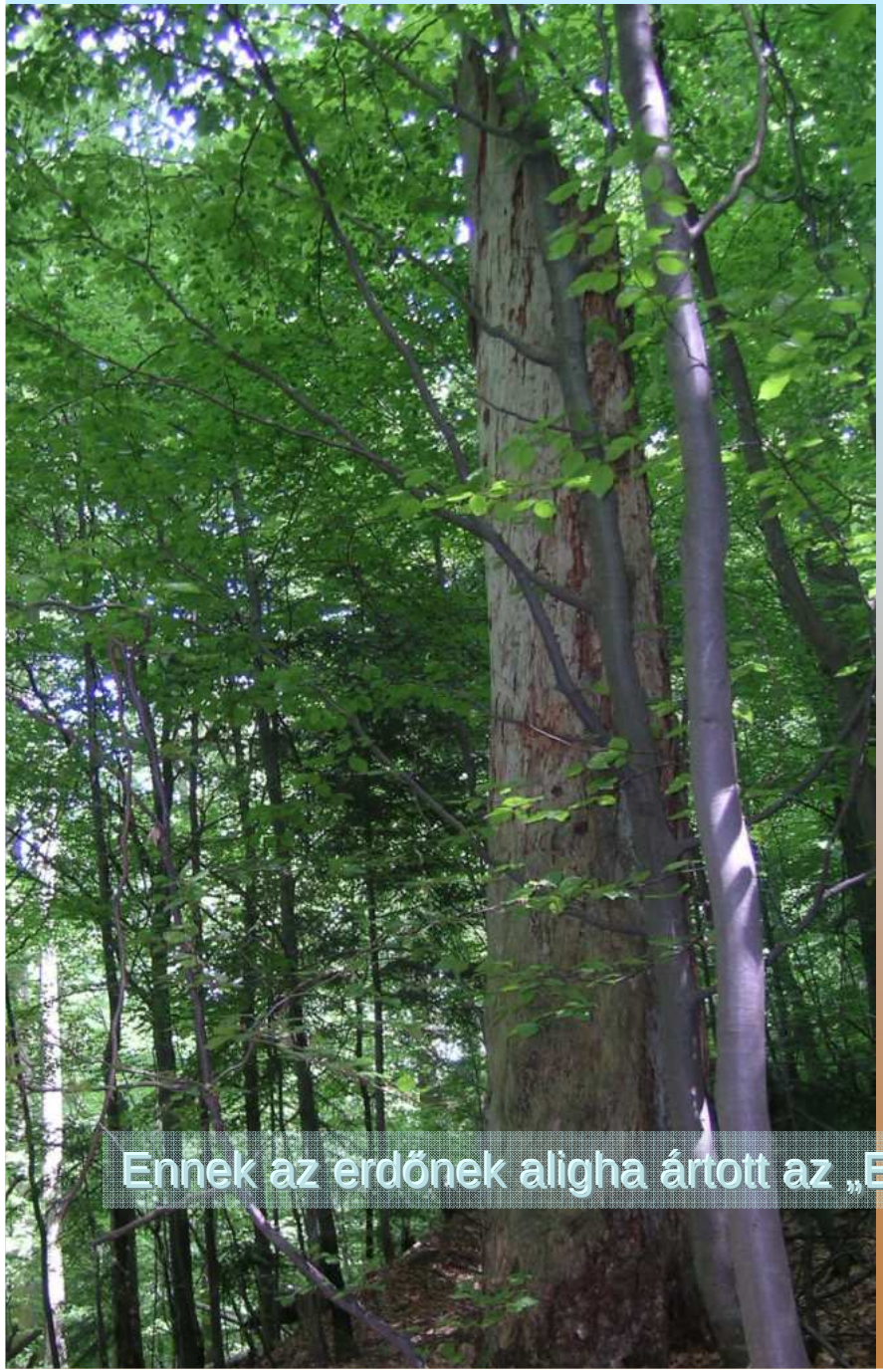
# BADIN


Méltó utódok – elődjük „talpalatnyi” helyén

Egy ISKOLA-PÉLDA!



A Természet is tud nekünk tetsző, minőségi rönköt alkotni.



Ennek az erdőnek aligha ártott az „EGÉSZSÉGÜGYI „ (?) termelés elmaradása

# Ahol a „lék” túl nagyra sikerült…

Sziámi ikrek...

…és a produktumuk

93

Bükki „Őserdő”
Utód nélkül…
(…lesz-e gyümölcs a fán?)

# VÁR-HEGY

„Siralomház”

Védőzóna
(felújult a vadlétszám mélypontján
Magterület

# 2. Az ember és az erdő viszonya

# 3. Az erdőgazdálkodás …

… kialakulása

… célja

… elévülhetetlen eredményei

… módszerei

- **szálaló üzemmód**
- **vágásos üzemmód - és annak**

negatív következményei

↓

**„Vannak olyan erdőképek a Biharságban, melyek a fejszétől érintetlenek maradtak. Ezek az idő múlásával fogytak, mára csak néhány magára hagyott, kevésbé járt pagony van, melyek megtarthatták őstermészetüket.**

**Ezzel szemben a tölgyrégió mindazon kerületeiben, ahol az ember az eredeti erdőformációt vágásos felújítás alá vonta, ott csak a tölgy felújulására voltak tekintettel, minden más kísérő teremtményt kiirtottak és veszni hagytak…**

(Anton Kerner, **1863**.)

# Tasmania

**Quo**

**vadis**

**mankind**

**?**

# Degradálódik

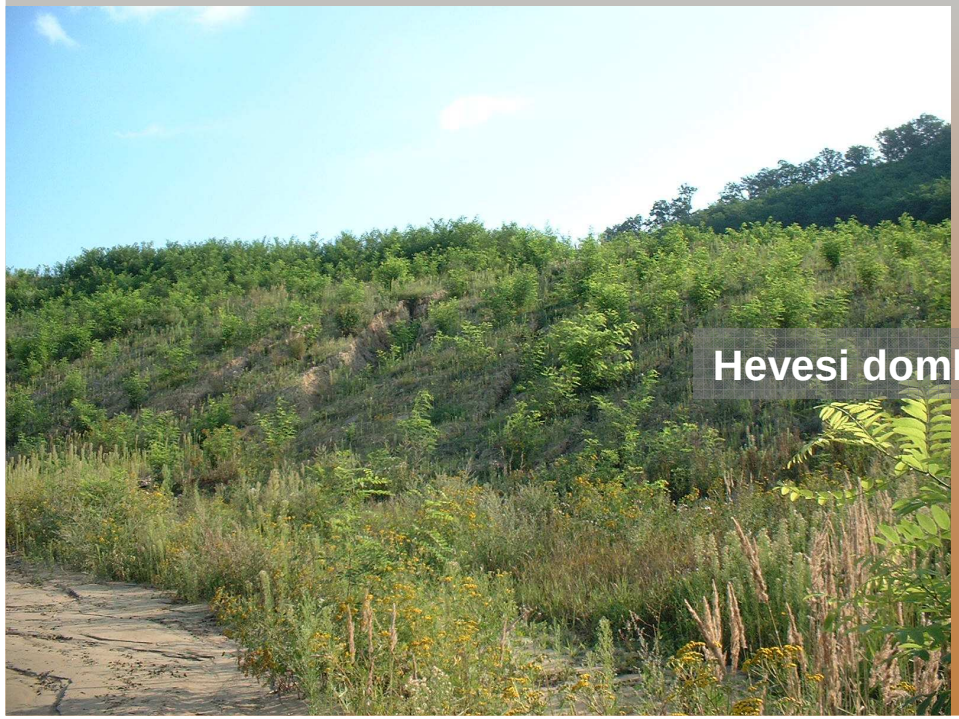
**- a táj, …**

Bükk

Mátra

Zemplén

… - a talaj,
Zemplén


Hevesi dombvidék

# csökken - a faállomány állékonysága, …

**… a faállomány -, valamint az erdő ökológiai értéke és biodiverzitása, …**

NO COMMENT

# 4. Mi a kiút?

**Az EMBER ÉS AZ ERDŐ VISZONYÁNAK ÚJRAGONDOLÁSA, majd**

**az ERDŐGAZDÁLKODÁS PARADIGMA-VÁLTÁSA:**

## A fokozatos, türelmes, következetes átállás

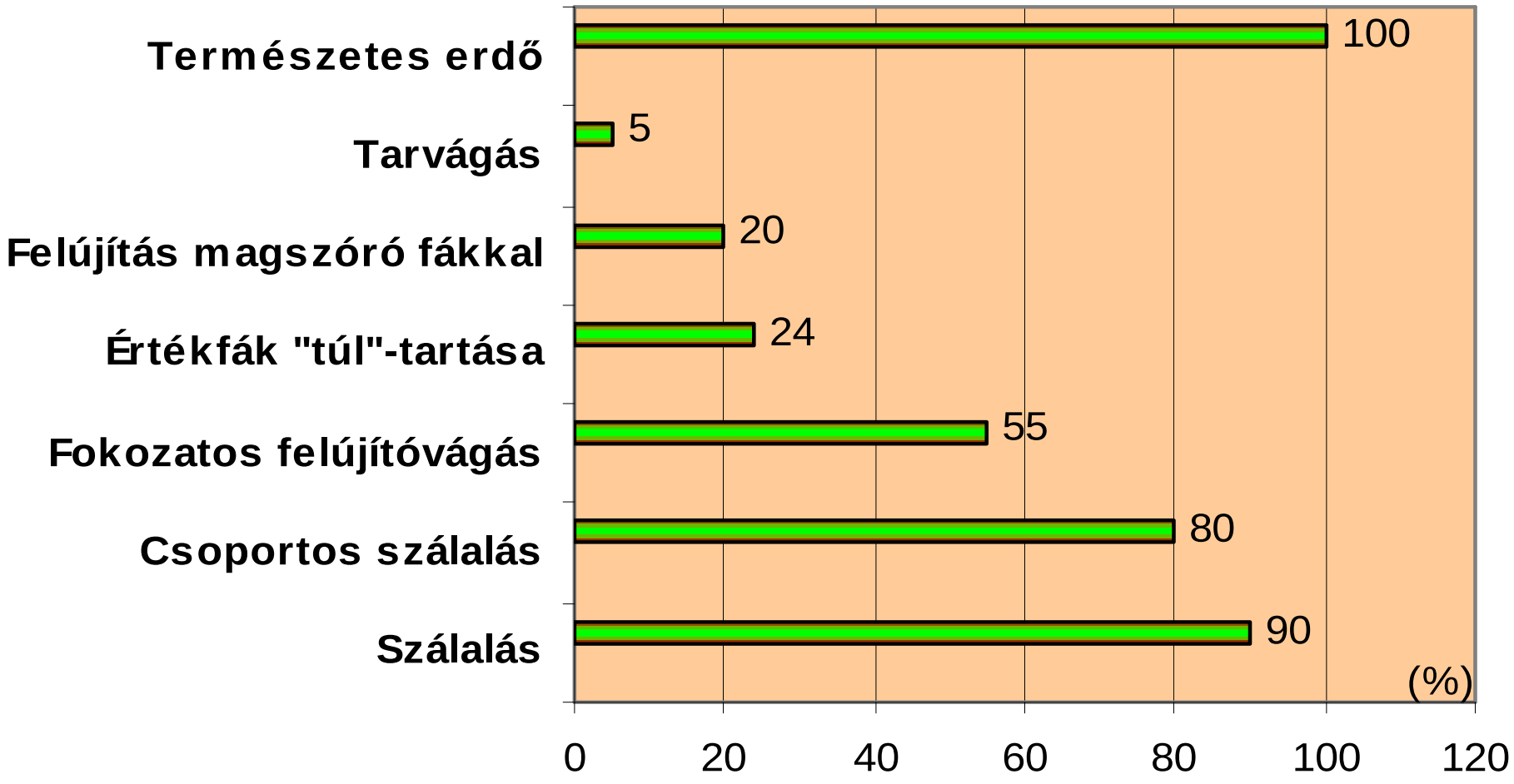
- a **TERMÉSZETI FOLYAMATOKRA** alapozott,
- holisztikus szemléletű,
- ökológiai megalapozottságú,
- **FOLYAMATOS ERDŐBORÍTÁST** biztosító,
- **fenntartható,**
- JÖVEDELMEZŐ erdőgazdálkodásra

# A Pro Silva szemlélettel kezelt erdők főbb jellemzői

- folyamatos erdőborítás,
- közel állandó, a természeteshez közelálló élőfa-készlet és nagyobb növedék,
- őshonos fafajok dominanciája,
- elegyesség, vegyes-korúság, szintezettség,
- biológiai - és szerkezeti sokféleség,
- a természetes táj megjelenítése,
- a Föld valamennyi élőlénye erdővel szemben támasztott, közvetlen és közvetett igényének folyamatos kielégítése,
- nagyobb, folyamatosan fenntartható hozam (pl. több, jobb, olcsóbb fa)

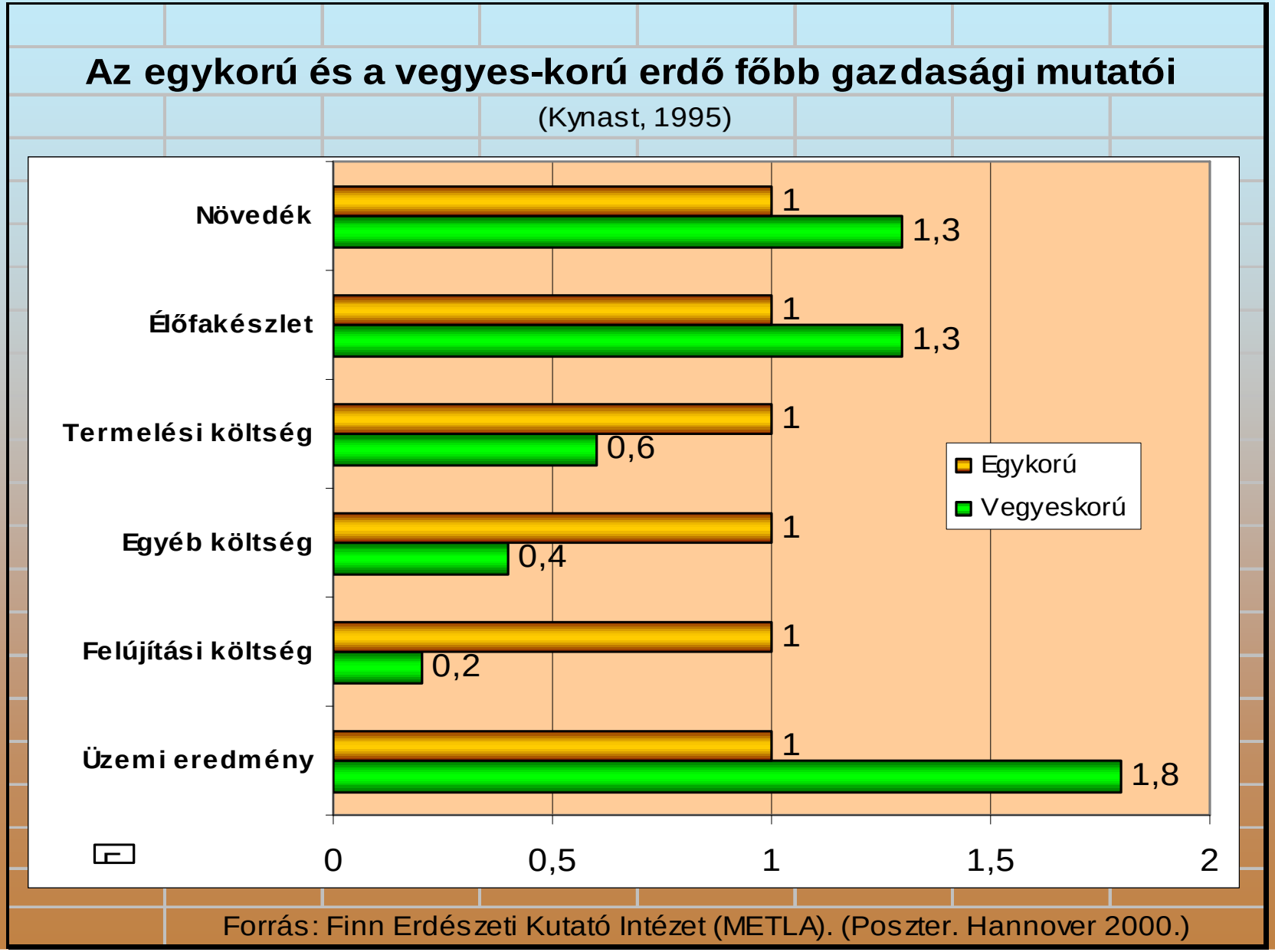
## A különböző módon kezelt erdők **diverzitás-értéke**

(Coats and Steventon 1995)




Forrás: Finn Erdészeti Kutató Intézet (METLA). (Poszter. Hannover, 2000)

(és nem utolsó sorban:) **növekszik az erdőgazdálkodás rentabilitása**




Forrás: Finn Erdészeti Kutató Intézet (METLA). (Poszter. Hannover 2000.)

# 5 . Hol tart …

… Európa ?

… Magyarország ?

# Hogyan viszonyuljon az erdészeti kutatás és - gyakorlat a klímaváltozáshoz ?

/PRO SILVA megközelítés/

2008

**JNOBI**

**Budapest, 2011. 04. 07.**

**II.**

Varga Béla

## I. TÉNYEK, amelyeket mindig szem előtt kell tartani

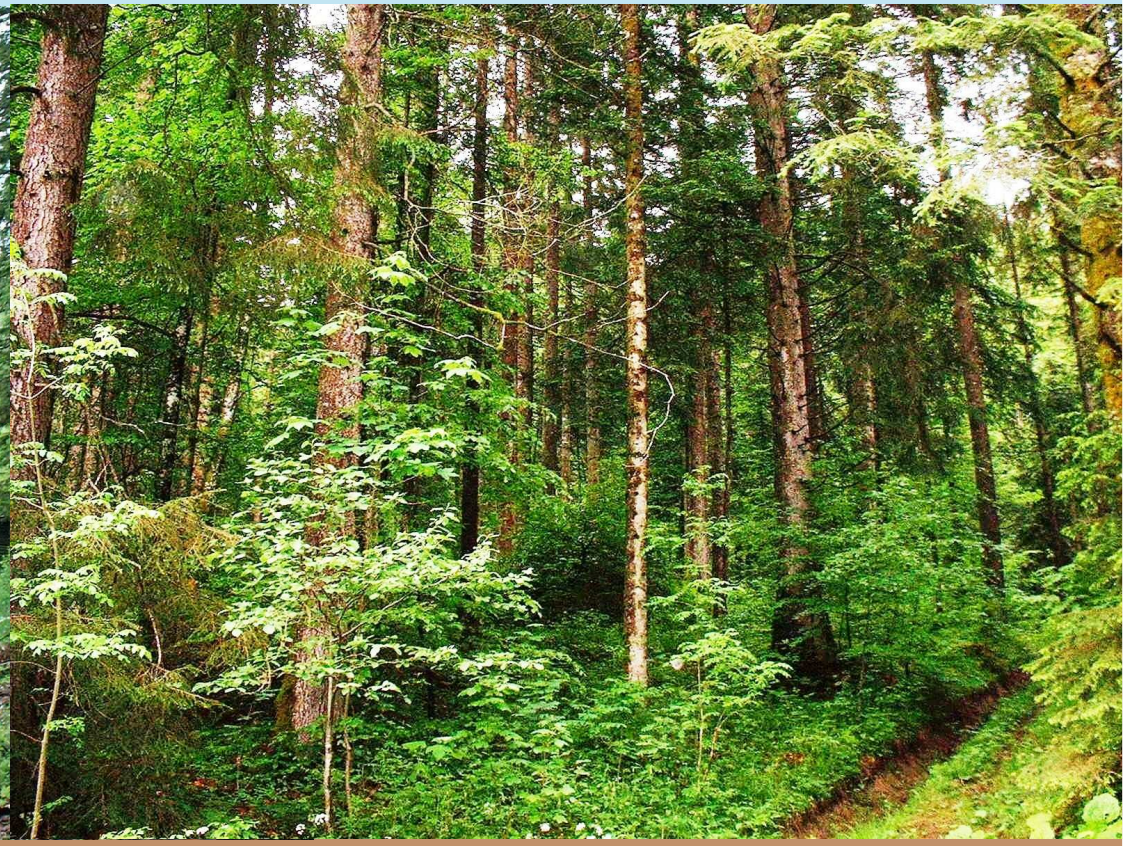
1. A klímaváltozást ma már tényként kell kezelni

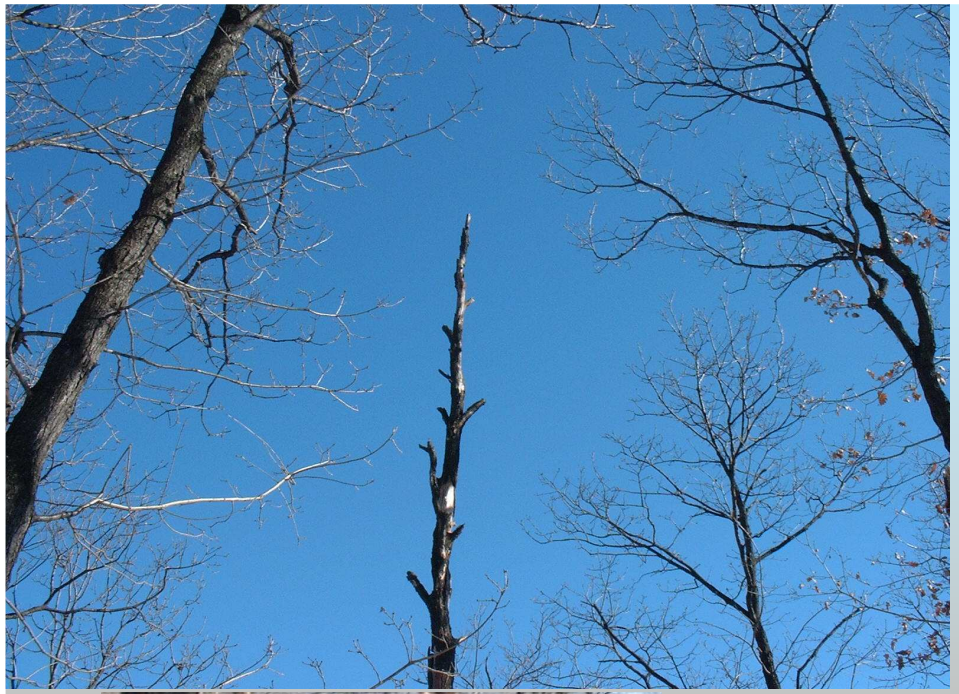
2. A klímaváltozás nem új és nem is nagyon ritka jelenség az élővilág történetében

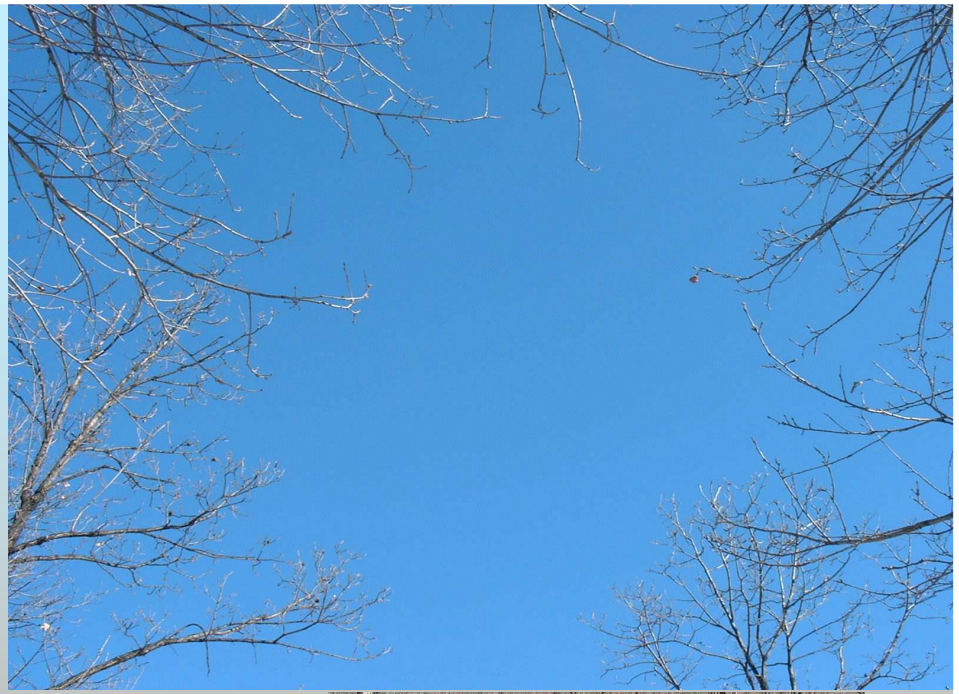
3. A klímaváltozást az erdő mindig kiheverte. Az erdei ökoszisztéma – s vele az élővilág – hosszú távon mérve folyamatosan fejlődött

4. A természetes erdők tűrő-, alkalmazkodó- és megújuló-képessége a lehetséges legnagyobb

5. Az ember által kitalált „műerdők” – beleértve a legremekebb, felújító-vágással létrehozott, egykorú erdeinket is – sokkal sérülékenyebbek és esendőbbek







. A tölgypusztulás során szálanként és kis csoportokban elhalt fák helyén,

10-15 év alatt - a jelentős vadkárosítás ellenére is - ígéretes fiatalos cseperedik fel.

**Felsőtárkány 31/C**

## II. MIT NE TEGYEN az erdővel foglakozó ember a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás ürügyén?

1. Ne higgye, hogy a megoldás kulcsa az ő kezében van. Ne becsülje túl a saját lehetőségeit és képességeit

2. Ne menjen a várhatónak látszó változások elé – és főleg ne csak a maga feje (és még kevésbé a rövid-távú anyagi érdeke!) után

# III. MIT TEHET az erdővel foglakozó ember a klímaváltozáshoz való felelősségteljes alkalmazkodás során?

1. Alázattal kutassa, figyelje, regisztrálja és értékelje a Természet reakcióit

2. A Természet által mutatott, „felkínált” alkalmazkodási irányok közül kell kiválasztania az Ember számára leghasznosabbat, és arra haladni – a Természettel legszorosabban együttműködve

3. A meglévő erdeinket úgy használja és kezelje, hogy minden tevékenységével az erdő természetes állapotához való (vissza)közeledését szolgálja. (Ennek legáltalánosabb, hatékonyabb és gazdaságosabb módja a folyamatos erdőborítást biztosító üzemmód alkalmazása a vágásos helyett)

4. A gazdaságtalan erdőkben folyó tevékenységet – ésszerű keretek között – az általunk ütött sebek gyógyítására és rehabilitációra kell korlátozni

5. A fentiek alapfeltételeként: mindenekelőtt vissza kell adni a növényevő nagyvadnak a Természet által reáosztott, az erdei ökoszisztémába illeszkedő szerepét

# A (túlszaporított) NAGYVADÁLLOMÁNY HATÁSA

# A TERMÉSZETKÖZELI ERDŐGAZDÁLKODÁSRA

JNOBI
Budapest, 2011. 04. 07.
III.

Varga Béla

# Mennyi szarvas és vaddisznó élt Magyarországon?

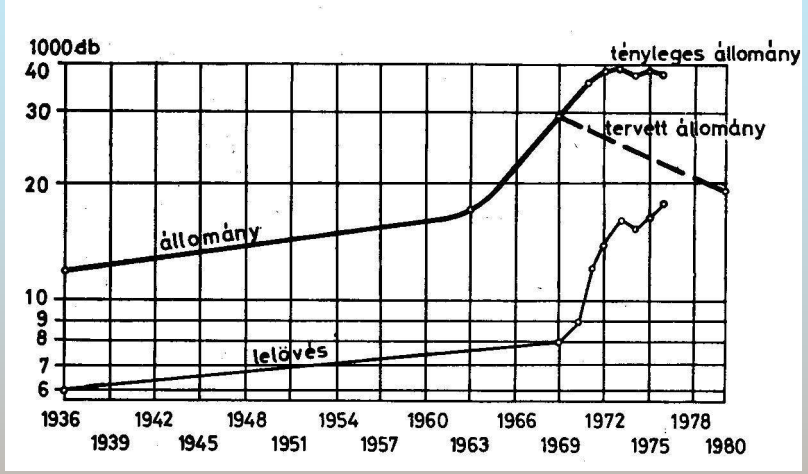
**A TÖRTÉNELMI MAGYARORSZÁG NÉHÁNY KILÖVÉSI ADATA**

**Gímszarvas**

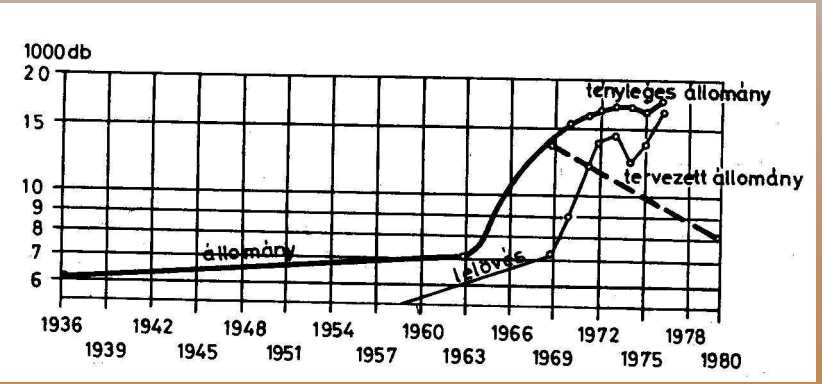
| Év | Lelövés | Számított létszám |
|---|---|---|
| 1869 | 380 | 1.000 |
| 1884 | 2.317 (ma ennyit lő Baranya megye) | 6.620 |
| 1900 | 5.223 | 15.009 |
| 1904 | 6.338 | 18.109 |
| 1913 | 11.150 | 31.857 |

Forrás: MILLENIUMI **VADÁSZATI ALMANACH** – BARANYA MEGYE 20000

SZARVAS



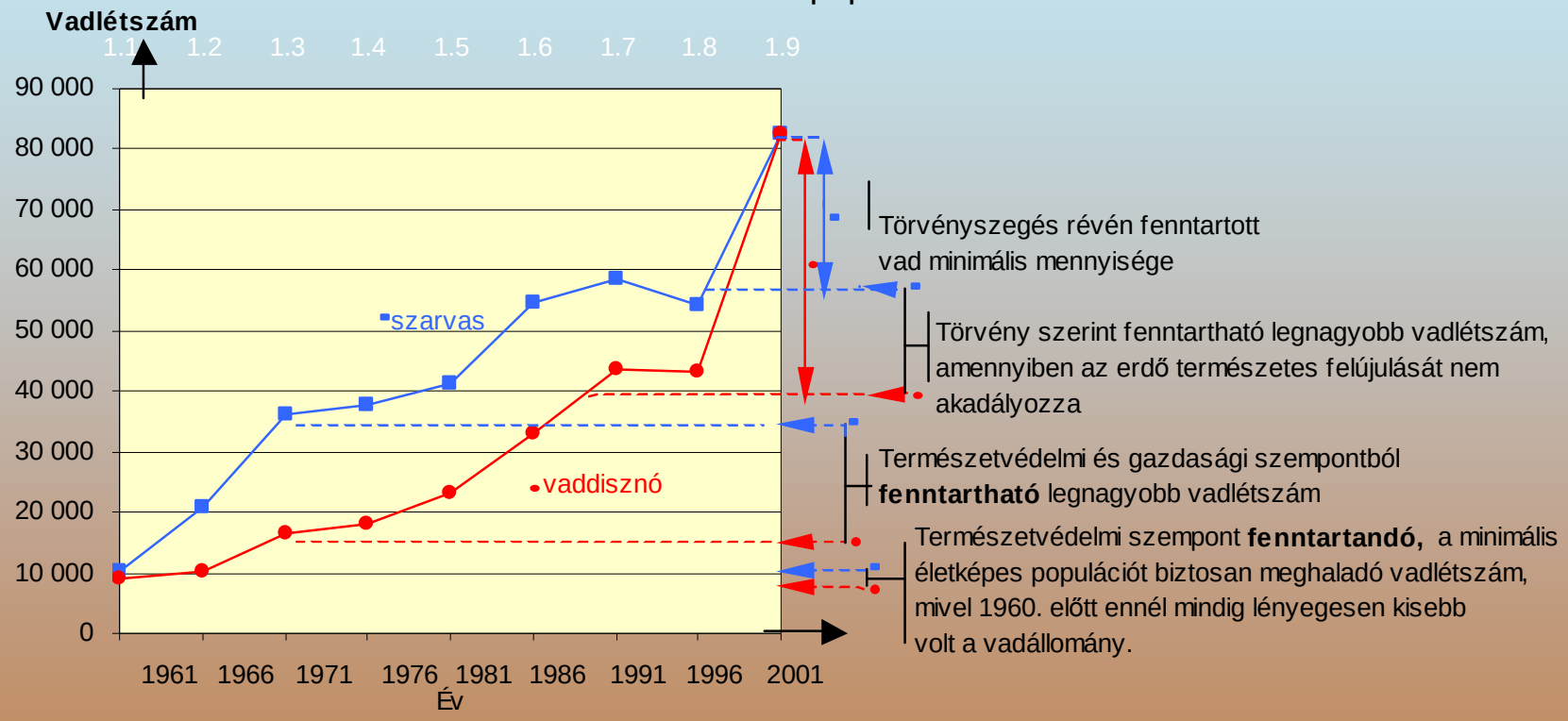

VADDISZNÓ




/MADAS A. 1978/

# HOVÁ JUTOTTOTTUNK, ...

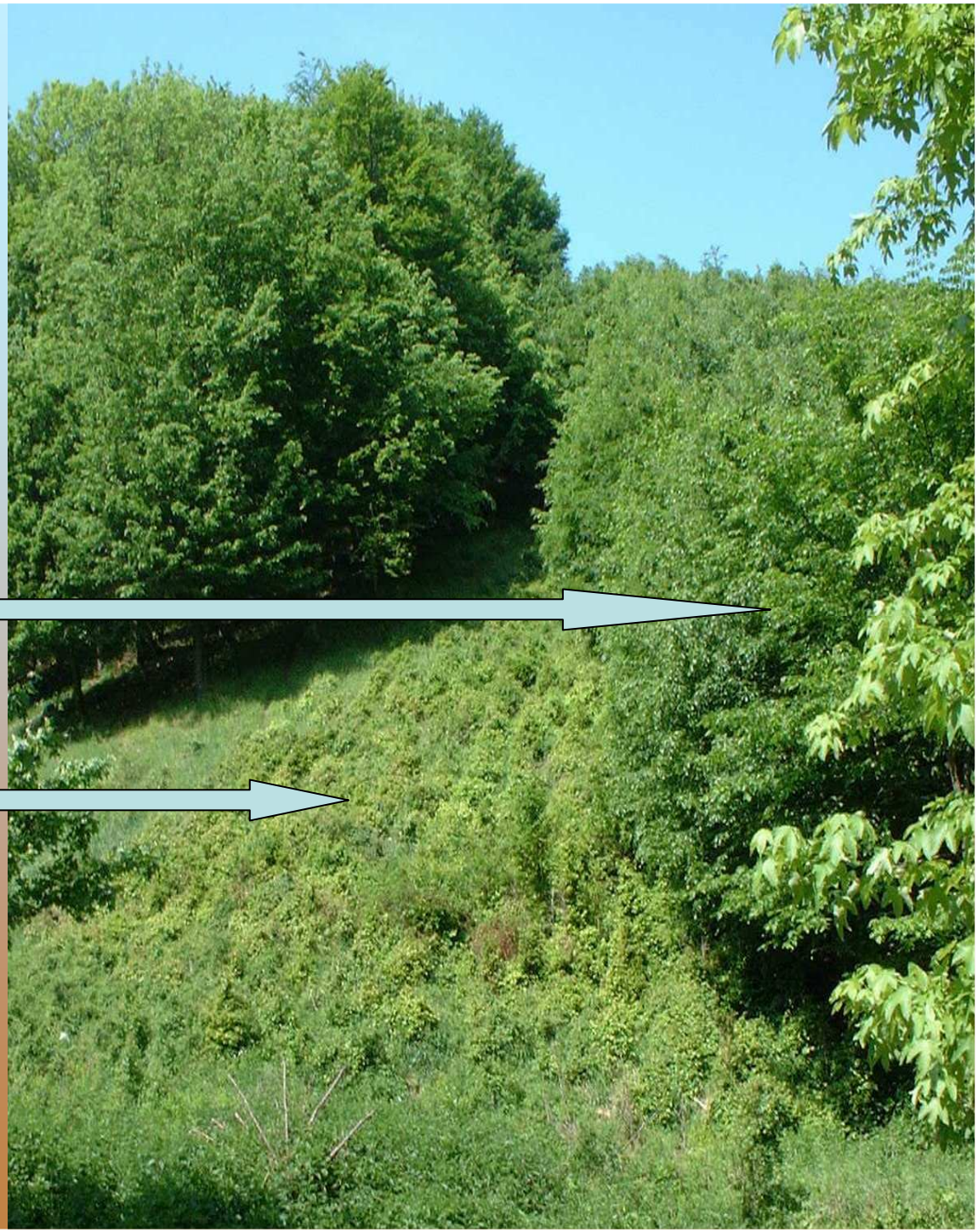
A szarvas- és a vaddisznó-állomány bevallott létszámának alakulása a populáció-robbanást követően




# ... ÉS MI LETT AZ ÁRA?

**BOTH FOREST HAS THE SAME ORIGIN, AGE AND COMPOSITION**

**THE BIGGER ONE HAS GROWN UP BEHIND A FENCE...**



NO COMMENT!

HOVÁ TŰNIK
AZ ERDŐBŐL
A MAKK
?

# Miért nem képesek felújulni az évezredek óta „önerőből” fennmaradt őshonos fafajaink?

**Egyértelmű - széles körben általánosítható - választ ad erre a kérdésre a Cserépfalu 13/F erdőrészlet 100 négyzetméternyi területének tizenöt éves története. A csaknem elegyetlen, egykorú, klasszikus kezelést kapott bükkös - természetvédelmi rendeltetésének köszönhetően - ma már a 150. évéhez közeledik. A nevelővágások - és az eddigi élete utolsó harmadában bizony, már előforduló természetes bolygatások - ellenére már a második erdész-generáció érett, majd túltartott n u d u m állománynak titulálja. A cserjeszintnek hírmondója sincs. A gyér gyepszint lakóinak - lágyszárúaknak és kelő magoncoknak - is csak kedvező időjárás esetén van itt esetenként pár hétre korlátozott „tartózkodási engedély”-e. A megszokás következtében természetesnek tartja az ember ezt az állapotot.**

Tizenöt évvel ezelőtt, az erdő közepén egy 10x10 m-es kerítés épült. Olyan, amely az erdőre ható tényezők közül csak a vadat tartotta távol az egyetlen árnyi területtől. A fényviszonyok a kerítésen kívül és belül gyakorlatilag azonosnak tekinthetők.

**Lássuk mi lett a sorsa…**

# MEGSZOKOTT TÉLI KÉP

**EGY KÖZEL FÉLÉVSZÁZADA VÁLTOZATLANNAK TŰNŐ, „TÚLTARTOTT”, 130 ÉVES, „TERMÉSZETSZERŰ” BÜKKÖSBEN**

# MI REJLIK A SZŰZ HÓ ALATT

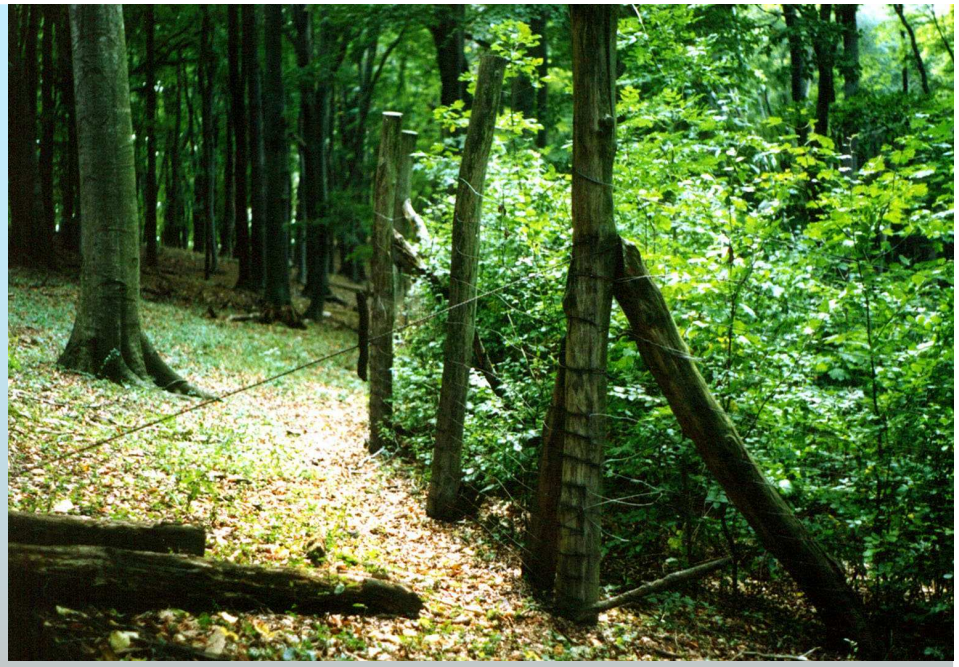
**- A 10 x 10 m-es, FRISSEN BEKERÍTETT KONTROLL-PARCELLÁN ?**

Jó félév múltán:
DÚS BÜKK - és ASPERULA-SZŐNYEG
„NÚDUM” - A MEGSZOKOTT BARNA AVAR - AMEDDIG A SZEM ELLÁT

HÁROM NYÁR ELTELTÉVEL:
TELJES BORÍTÁSÚ, ELEGYES ÚJULAT,
KÖRÖS-KÖRÜL MARADT AZ AVAR

TIZ ÉV ELTELTÉVEL:
MÁR NEM CSAK ÍGÉRET!
A FELSZÍN ZÖLDES SZÍNE CSUPÁN MEDÁRD RÖVID-ÉLTŰ AJÁNDÉKA

TIZ ÉV ELTELTÉVEL - KÖZELEBBRŐL



**A következő három évben sem változott a helyzet:**

az erdő maradt,  mi volt...

**csak a tenyérnyi fiatalos fejlődött töretlenül tovább.**

# A NAGYVAD TÚLSZAPORODÁSÁNAK

## LEGSÚLYOSABB KÖVETKEZMÉNYE,

**HOGY**

**A TERMÉSZETES FOLYAMATOK KORLÁTZÁSÁVAL**

**- MIDENEKELŐTT AZ ERDŐ ÖNFENNTARTÓ KÉPESSÉGÉNEK MEGBÉNÍTÁSÁVAL -**

# KIZÁRJA AZ ÉSSZERŰ ÁTÁLLÁST

**KORUNK PARANCSÁRA:**

## A VALÓBAN TERMÉSZET-KÖZELI ERDŐGAZDÁLKODÁSRA

SVÁJCI ÖRÖKERDŐK
az
EMBER
SZOLGÁLATÁBAN

HOTEL CENTRAL

Panasonic
EASA-PHONE