

A Kékes ER őserdőmaradványának faállománya

**Horváth Ferenc¹, Bakó Gábor², Bidló András³, Bíró Attila¹, Csicsek Gábor¹,
Kovács Gábor³, Mányoki Gergely¹, Molnár Csaba¹, Papp Mónika¹,
Szegleti Zsófia¹, Vig Ákos¹, Vig Tamás¹ és Bölöni János¹**

¹ HUN-REN ÖK, Ökológiai és Botanikai Intézet

² Interspect Kft., ³ SOE, Erdőmérnöki Kar

Őserdő(maradvány)

- Erdőtörténet

Czajlik (2009): A Kékes-Észak erdőrezervátum és ...

- Paleobotanika

Pató ... Magyari (2020): Exposure matters: ...

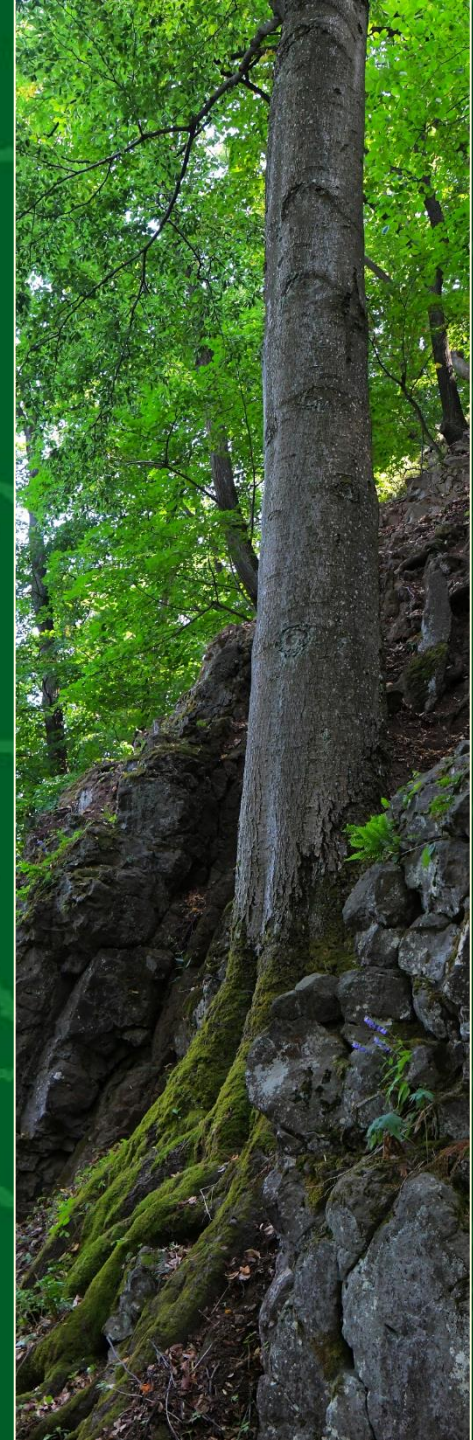
- Erdődinamika, erdőfejlődési fázisok

Czajlik et al (2003): Nat-Man Working Report 51.

Standovár et al (2017): Temporal changes in vegeta...

- Légifotók és a mai erdőkép

- Faállomány-szerkezet



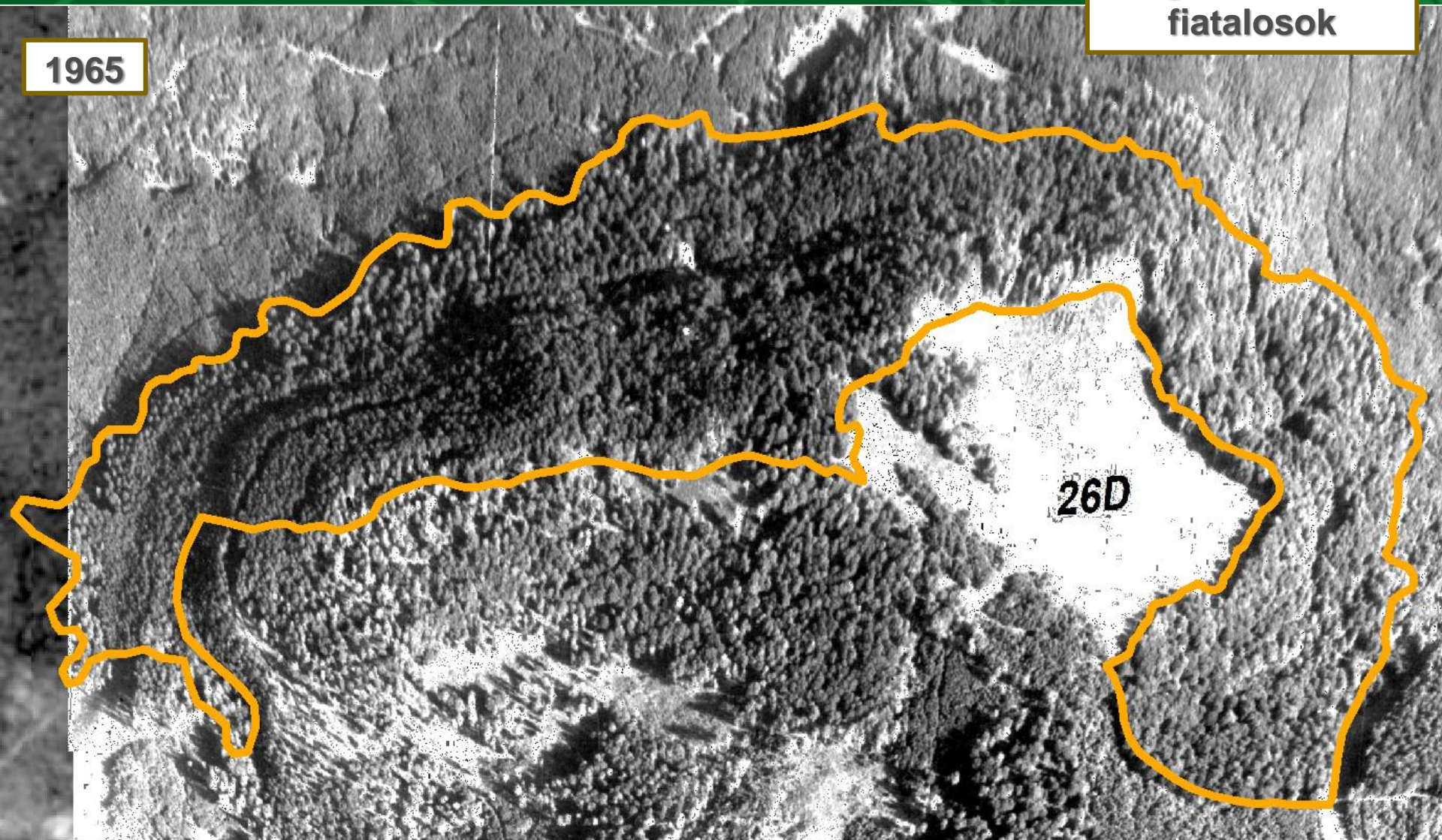
**Az őserdő maradványa a Kékes északi letörésén
archív katonai légifotó, 1965**

**Vágásterületek,
fiatalosok**

1965

26D

Még védett őserdő maradványfoltok, egészségügyi gyérítések és vágások



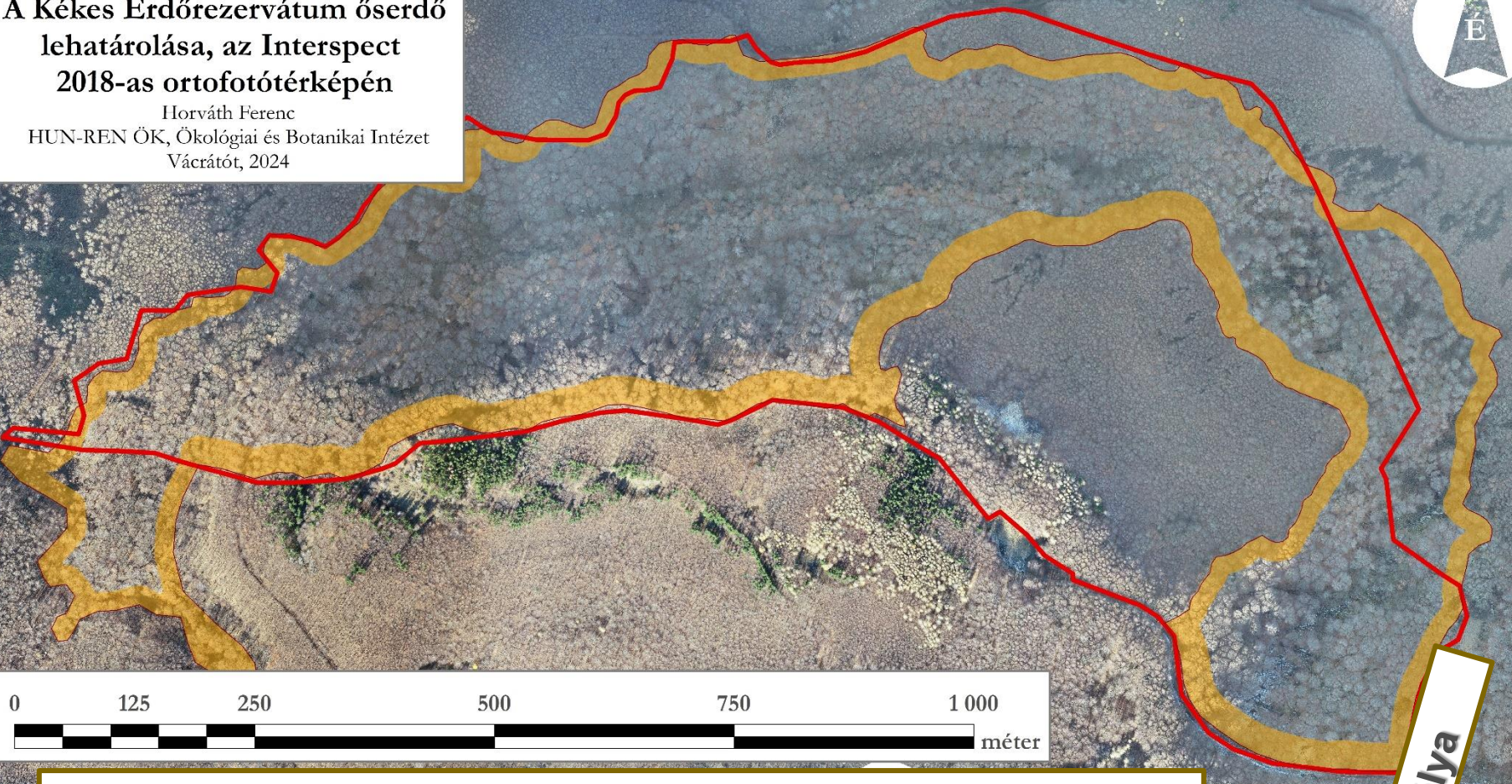
Az őserdő maradványa a Kékes északi letörésén nagy felbontású ortofotó, Interspect, 2018

2018

Másodlagos,
középkorú bükkösök

A Kékes Erdőrezervátum őserdő
lehatárolása, az Interspect
2018-as ortofotótérképén

Horváth Ferenc
HUN-REN ÖK, Ökológiai és Botanikai Intézet
Vácrátót, 2024



Másodlagos, középkorú bükkösök, fenyőtelepítések

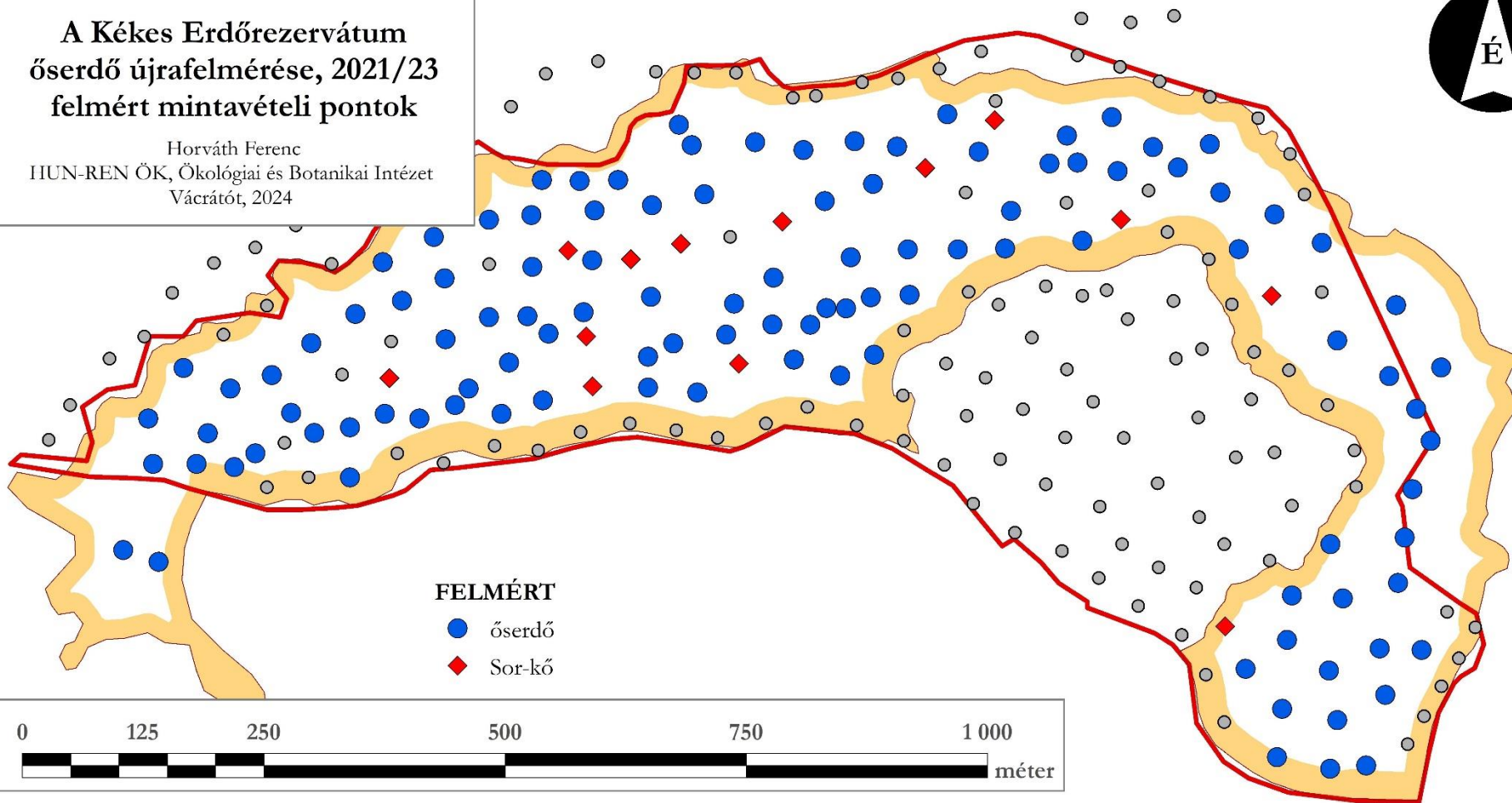
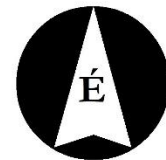
sípálya

231 MVP – alapfelmérés (Bidló, Heil & Kovács 2005)

112 + 13 MVP – újrafelmérés (Horváth és mtsai 2021/23)

**A Kékes Erdőrezervátum
őserdő újrafelmérése, 2021/23
felmért mintavételi pontok**

Horváth Ferenc
IIUN-REN ÖK, Ökológiai és Botanikai Intézet
Vácrátót, 2024



Elegyarányok 112 mintavétel alapján

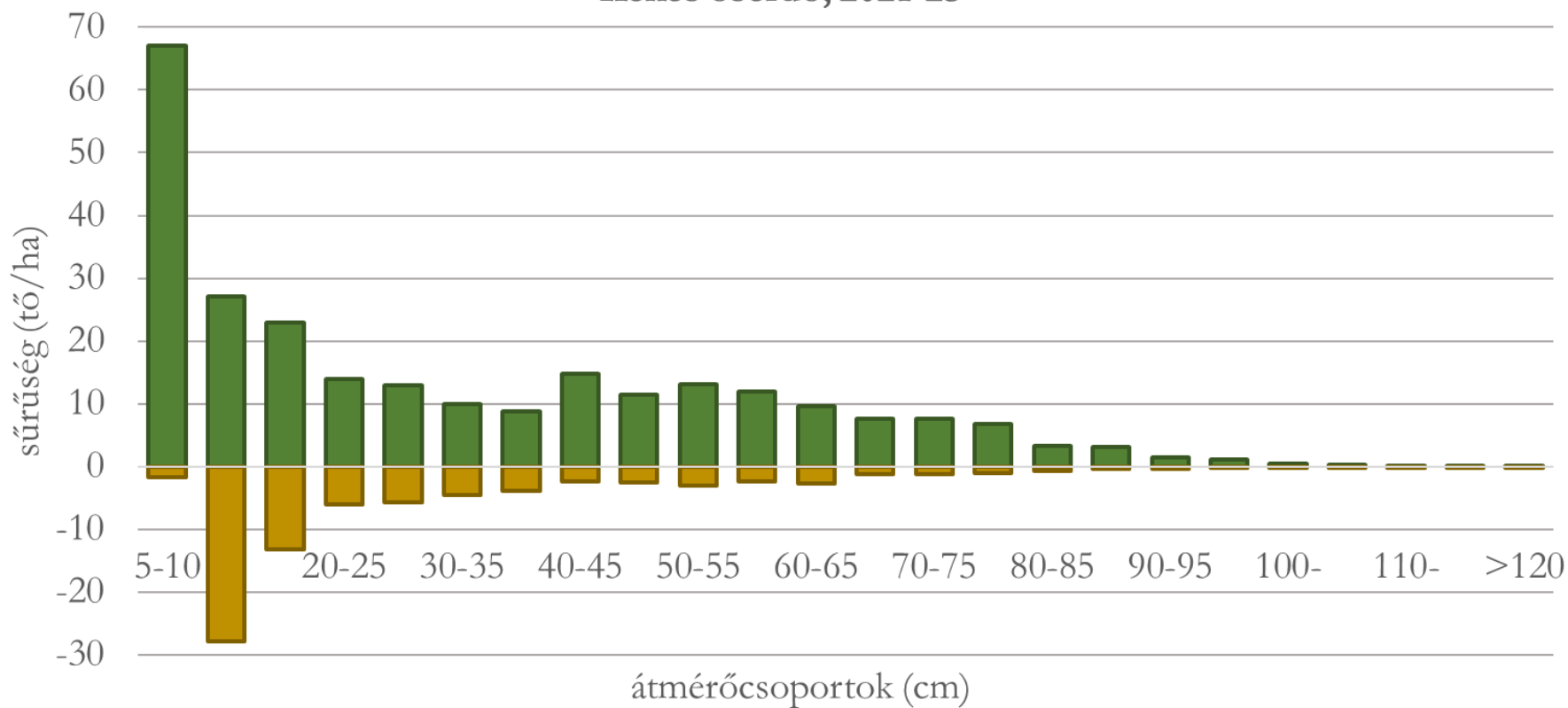
Elegyarányok (körlapösszeg alapján)

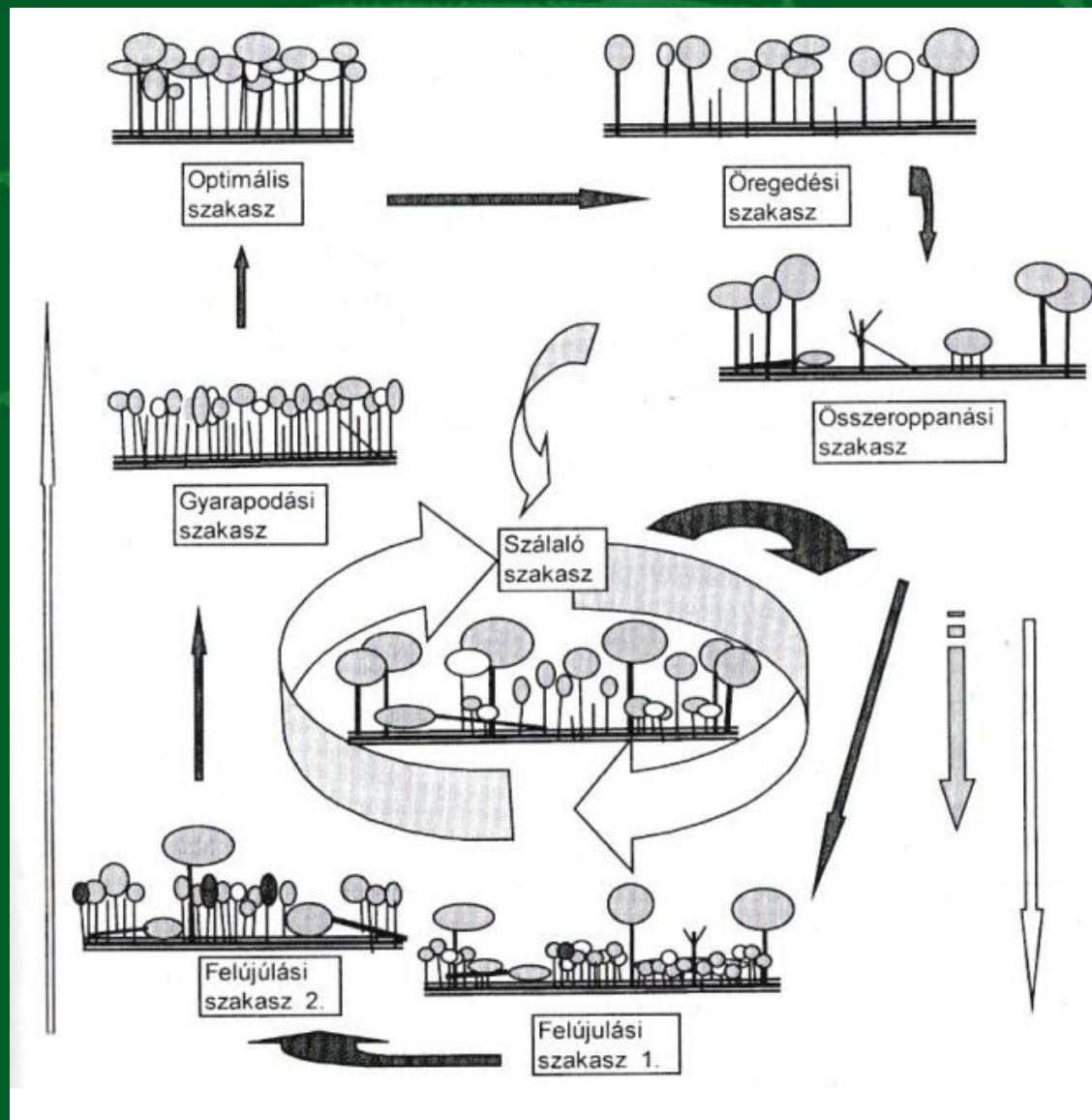
bükk	85,2%
nagylevelű hárs	5,1%
korai juhar	3,4%
hegyi juhar	3,0%
kocsánytalan tölgy	1,0%
hegyi szil	0,9%
magas kőris	0,7%
egyéb fafajok (főként gyertyán és mezei juhar)	0,7%

Záródás	79%
Nagyobb természetes lékek aránya	50%
Állománymagasság	32,4 m
Sűrűség (N – hektáronkénti törzsszám)	255,5 tő/ha
vastag fák ($D_{130} > 50 \text{ cm}$) sűrűsége ($N_{>50\text{cm}}$)	66,5 tő/ha
nagyon vastag fák ($D_{130} > 80 \text{ cm}$) sűrűsége ($N_{>50\text{cm}}$)	10,0 tő/ha
Körlapösszeg (G – hektáronkénti körlapösszeg)	32,6 m²/ha
Élőfakészlet (V_{SZILV} – hektáronkénti élőfakészlet)	599 m³/ha
Álló holtfák és törött törzscsonkok sűrűsége (N_{HCS})	23,7 tő/ha
vastag álló holtfák és csonkok sűrűsége ($N_{>50\text{cm}, HCS}$)	13,7 tő/ha
nagyon vastag álló holtfák és csonkok sűrűsége ($N_{>80\text{cm}, HCS}$)	0,7 tő/ha
Álló holtfák és törött csonkok körlapösszege (G_{HCS})	2,5 m ² /ha
Álló holtfakészlet ($V_{SZILVHCS}$ – hektáronkénti álló holtfakészlet)	13,2 m ³ /ha
Fekvő holtfakészlet (V_F) – hektáronkénti fekvő holtfakészlet)	109,6 m ³ /ha
Összes holtfakészlet (V_H – hektáronkénti összes holtfakészlet)	122,8 m³/ha

Átmérőeloszlás 112 mintavétel alapján

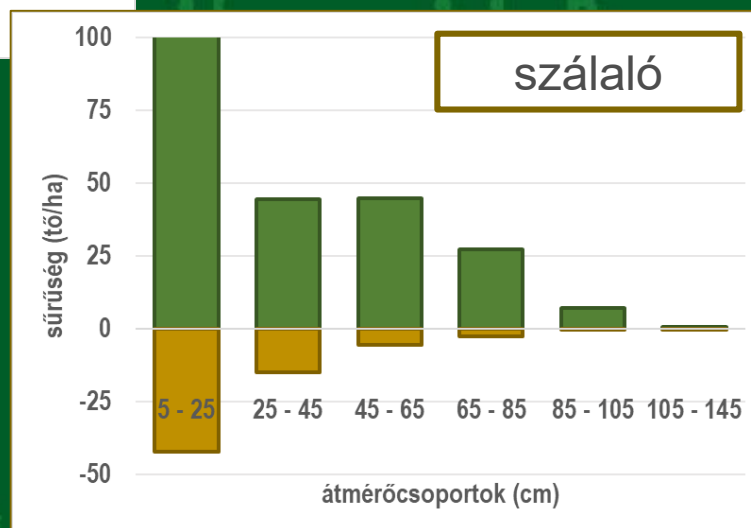
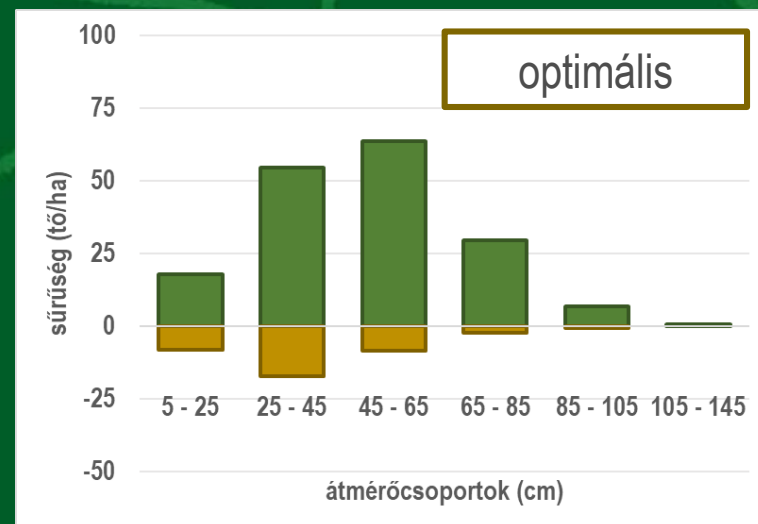
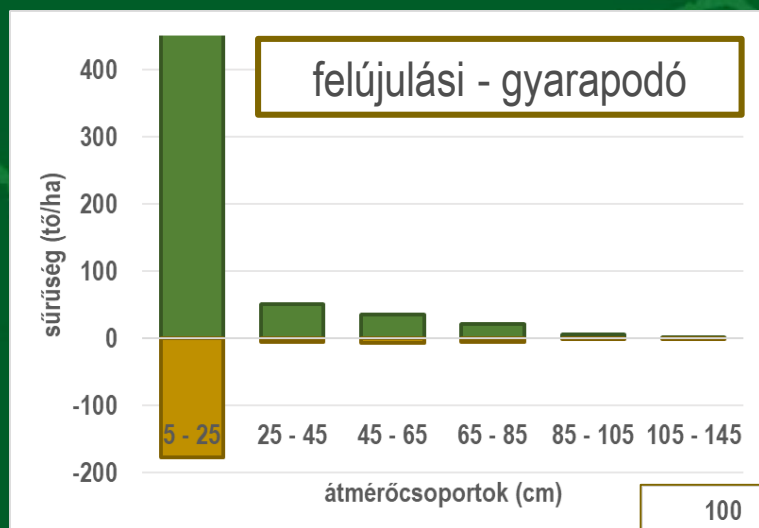
Az élő és álló holtfák átmérőeloszlása
Kékes őserdő, 2021-23



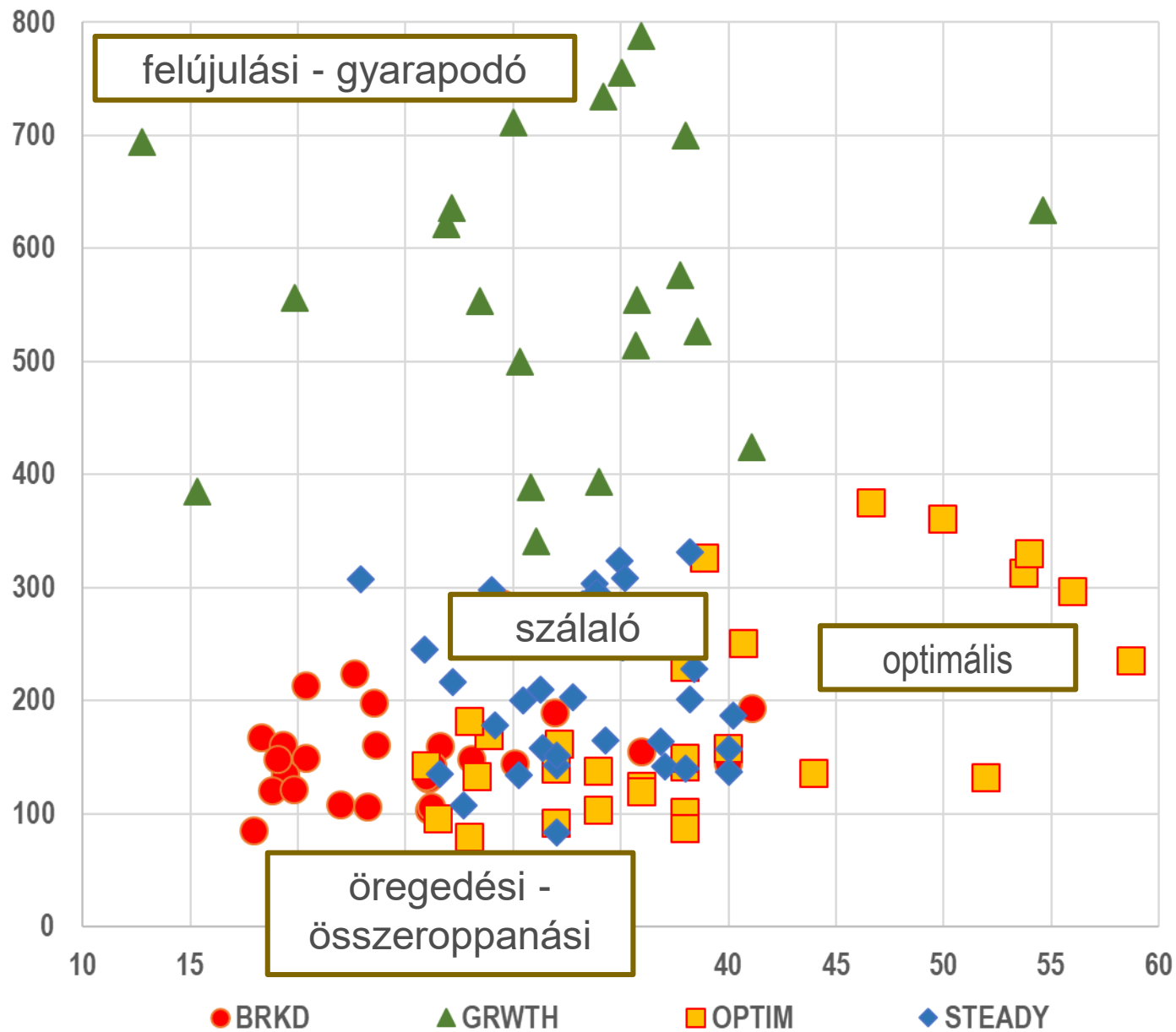


Czájlik (2002): Fejlődési fázisok szerinti típusok

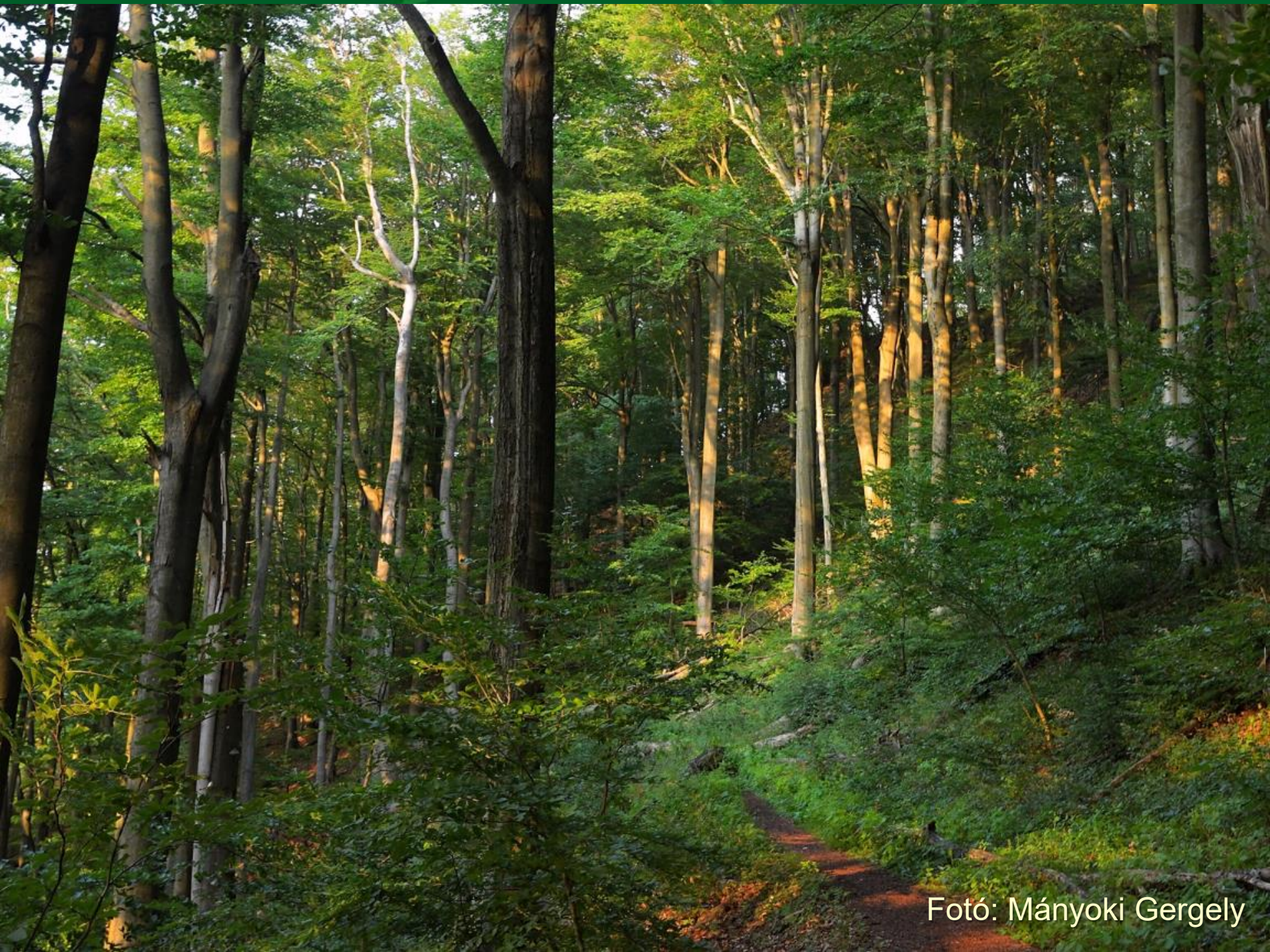
Átmérőeloszlások egyres erdőfejlődési fázisok szerint



Sűrűség (N)



Dominancia (G)



Fotó: Mányoki Gergely



Fotó: Mányoki Gergely



erdorezervatum.hu

Kérdések

- 100-120 cm-es (160-200 éves) bükkfák versus 160-170 cm (350-400 évesek) ...
>> ezen a termőhelyen ennyire képes
- Az őserdőmaradvány mérete csak mintegy 35 ha ...
>> változatos erdőfejlődési fázisok
>> csak ne érje nagyléptékű bolygatás
>> a védőzóna állapotát javítani kell
- Klímaszárazodás
>> „ ... area was a cold conifer refugium during the Holocene, we assume it can play the same role for present day beech forests” Pató et al. 2020

