

A faállomány hatása különböző élőlénycsoportok diverzitására és összetételére az őrségi erdőkben

Ódor Péter

ELTE Növényrendszertani és Ökológiai Tanszék



Posztdoktori Találkozó, Sopron, 2008.11.14.

2003-2006. OTKA Posztdoktori Ösztöndíj.
Erdőökológiai és mohaökológiai vizsgálatok

2006-2007. Magyary Zoltán Posztdoktori Ösztöndíj.
A faállomány különböző élőlénycsoportokra gyakorolt
hatásának vizsgálata.

Fogadóintézmény:

ELTE Növényrendszertani és Ökológiai Tanszék

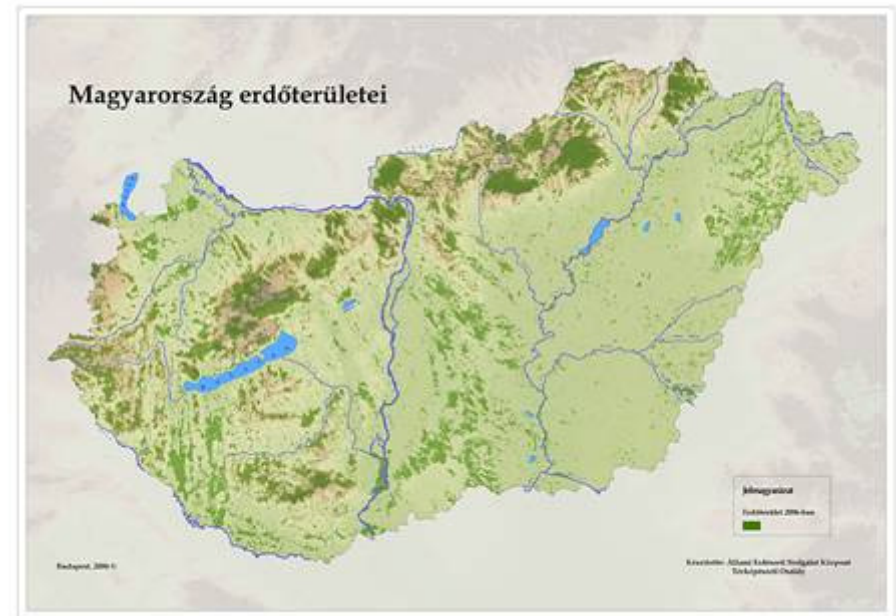
Ökológiai és természetvédelmi szempontból miért érdekes az erdők faállománya?

Potenciális erdőborítás kb. 85%



Bartha 1995

Jelenlegi erdőborítás kb. 20%



ÁESZ 2006

Természetközeli és gazdasági erdők különbségei



Hazai erdők természetvédelmi rendeltetése

Gazdálkodási korlátozás

Nincs korlátozás 68%

Részleges korlátozás 30%

Teljes korlátozás 2%

Védett erdők aránya 21%

Ebből fokozottan védett 3%

A PROBLÉMA

Potenciális háttérváltozók:

- Fafaj-összetétel:
 - Fafajok száma
 - Fő fajok térfogat-aránya
- Szerkezet:
 - Fák átmérőjének átlaga és heterogenitása
 - Cserjeszám
 - Fák egyedszáma
 - Nagy fák száma
 - Fekvő és álló holtfa mennyisége
 - Fény relatív mennyisége és heterogenitása
- Aljzatok:
 - Csupasz talaj borítása
 - Avar borítása
 - Holtfa borítása
- Táji változók:
 - Főbb erdőtípusok borítása 300 m-es körzetben
 - Táji elemek heterogenitása

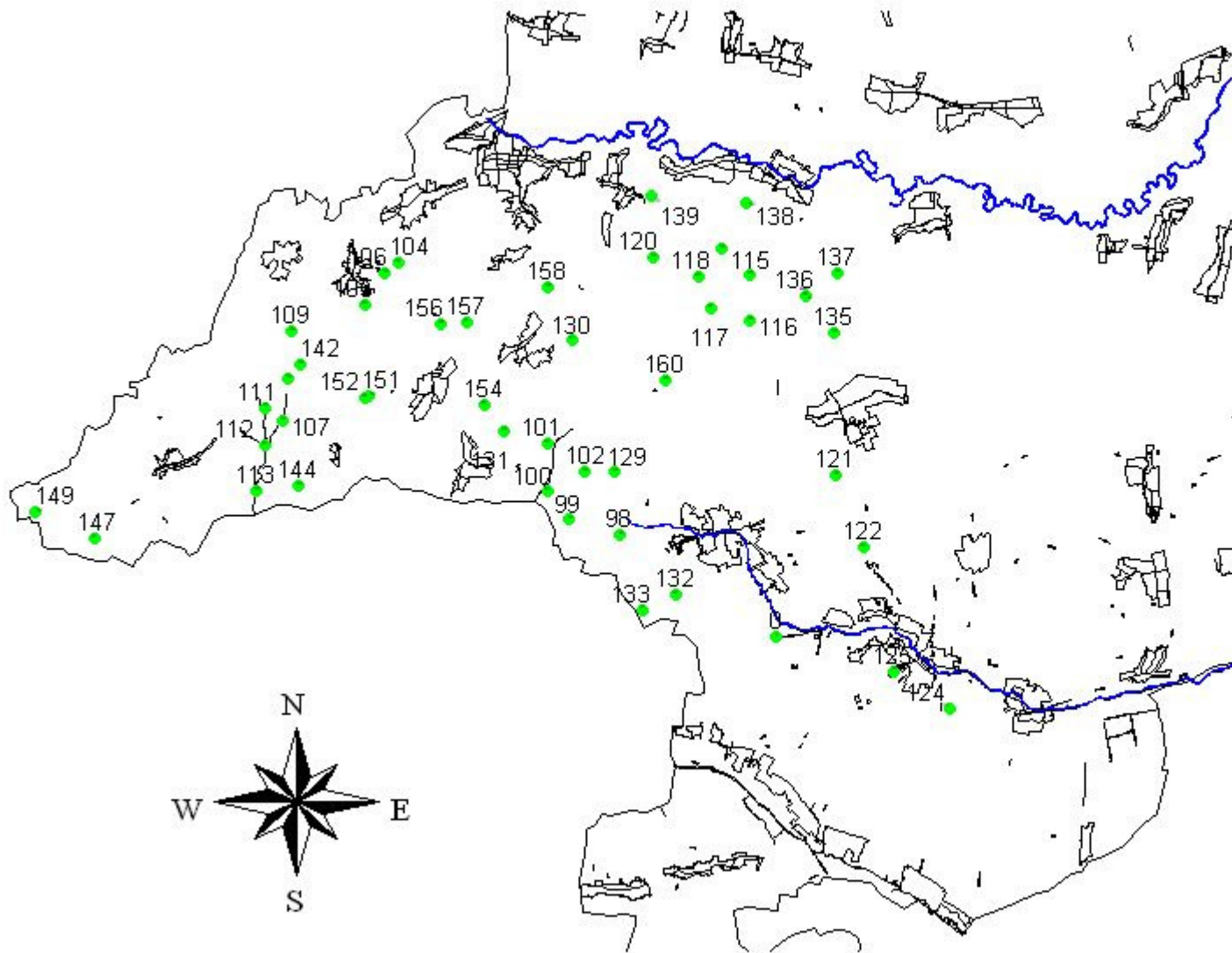


Vizsgált élőlénycsoportok:

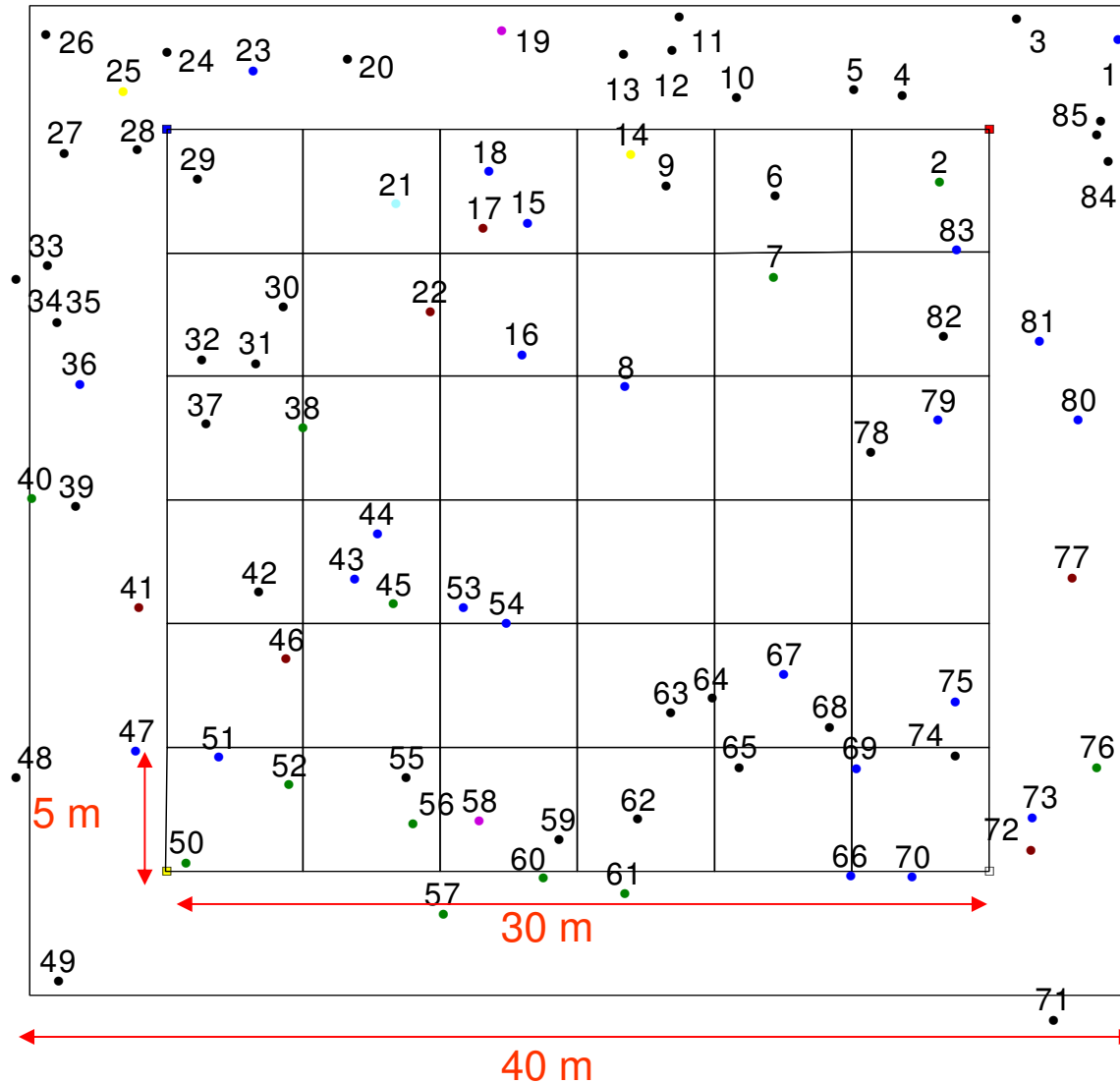
- Madarak
- Mohák
- Lágyszárúak
- Magoncok
- Cserjeszint

Miért pont az Őrség?





Terepmunka



Feldolgozás

Modell

Háttérváltozók



Többváltozós módszerek

Egy élőlénycsoport
faji összetétele

ordináció

Háttérváltozók



Többszörös regresszió

Fajszám,
tömegesség,
előfordulás

Nagyméretű fák mennyisége

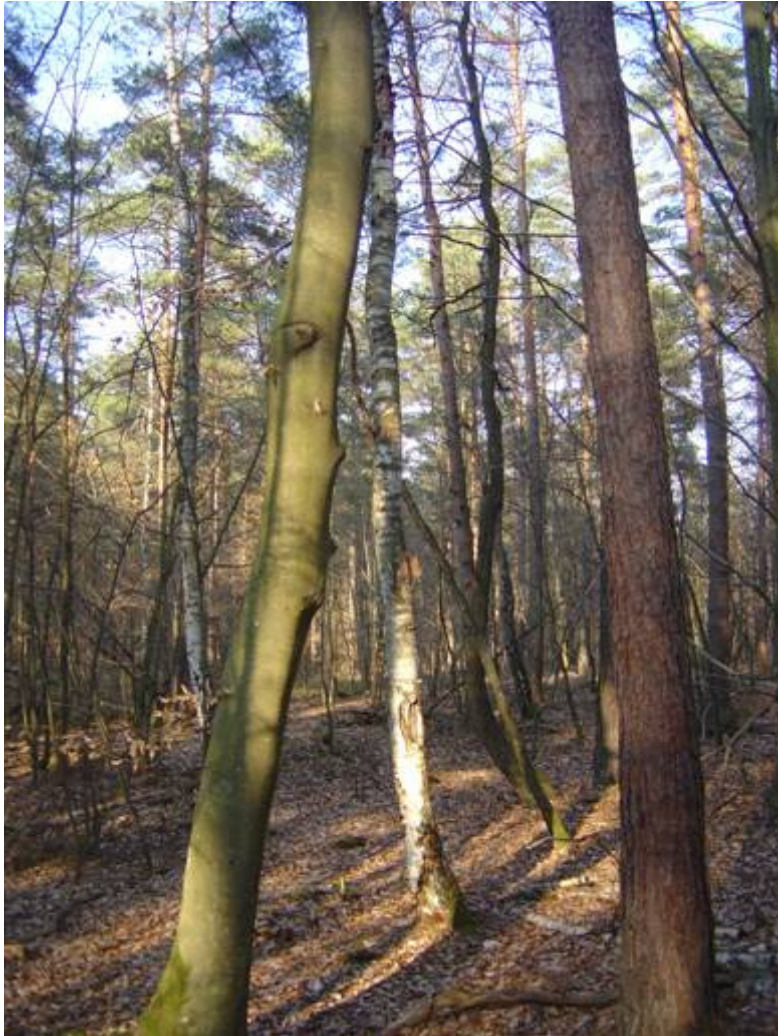


Madarak és mohák faji
összetétele és fajgazdagsága

Vágásos gazdálkodás:
hagyásfacsoportok, vágáskor
növelése

Szálaló gazdálkodás:
Értéktelen nagy fák kímélése

Elegyesség (fafajok száma,
elegyfajok elegyaránya)



Mind a négy növénycsoport
fajszámában fontos

Paraszti szálalás fenntartja,
nagyüzemi gazdálkodás során
törekedni kéne rá.

Fák heterogén méreteloszlása,
cserjeszint jelenléte



Madarak és mohák
fajgazdagságát növeli

Lombavar borítás



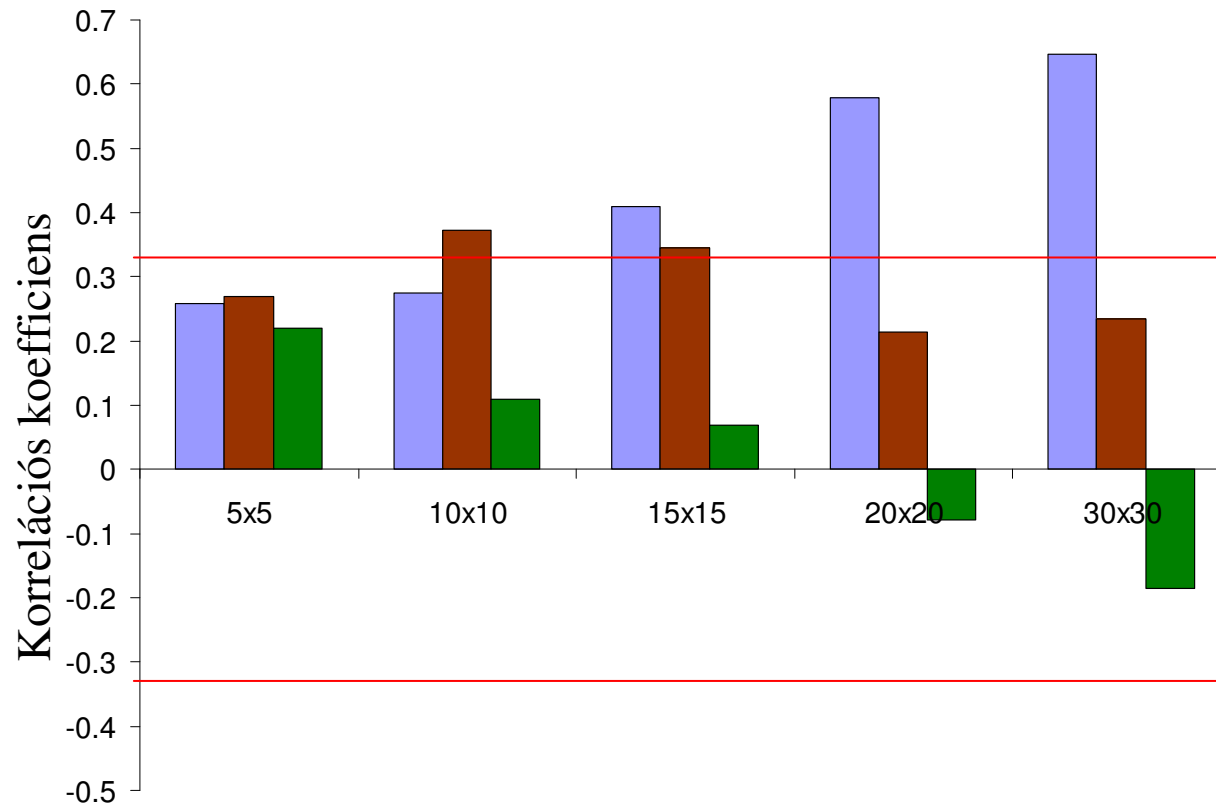
Talajlakó mohák
tömegességét meghatározó,
gátló tényező

Fény relatív mennyisége



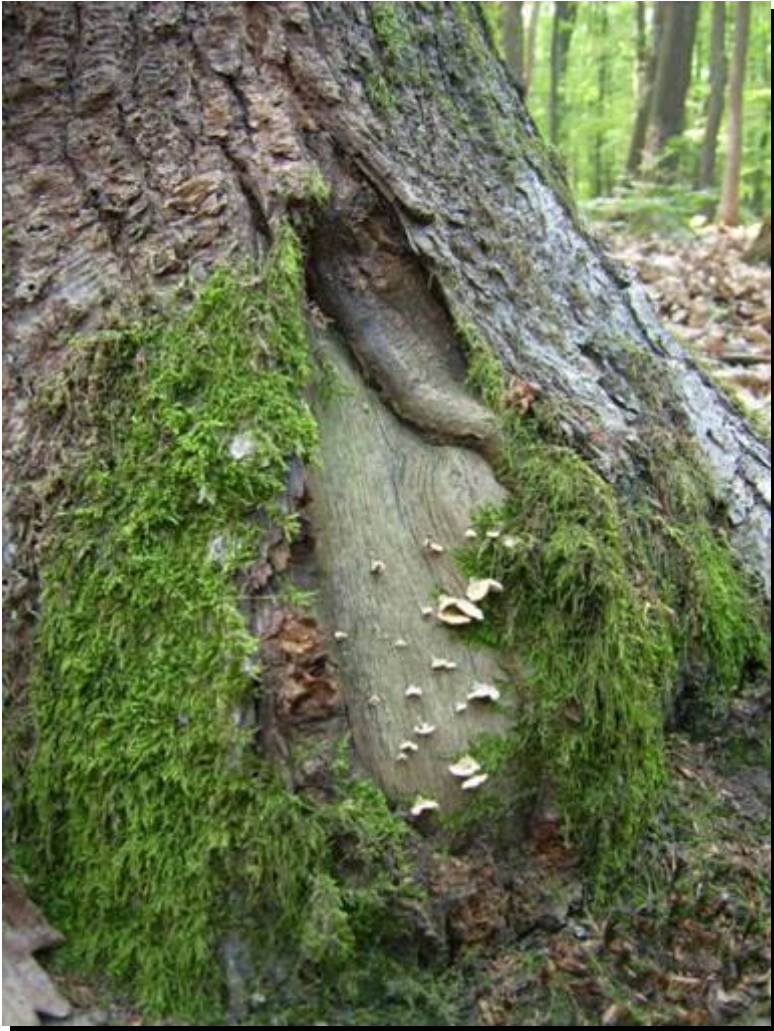
A lágyszárúak és a magoncok
faji összetételében és
fajgazdagságában a
legfontosabb tényező

Fény és az aljnövényzet fajainak tömegessége közötti összefüggések léptékfüggés!



Tölgy elegyarány

Kéreglakó mohák
fajgazdagságát és borítását
meghatározza



Luc elegyarány



Madarak és lágyszárúak
fajgazdagságát növeli

Összegzés

A vizsgált élőlénycsoportok számos közösségi jellemzője jól predikálható a faállomány könnyen mérhető sajátságai alapján

Alapkutatás: Hipotéziseket generál ok-okozati összefüggések vizsgálatához

Alkalmazott kutatás: Segít a régió erdeinek természetvédelmi és gazdálkodási stratégiáinak meghatározásában

Köszönetnyilvánítás

Király Ildikó, PhD hallgató, kéreglakó mohák

Márialigeti Sára, PhD hallgató, talajlakó mohák

Mag Zsuzsa, PhD hallgató, madarak

Németh Balázs, szakdolgozó, légyszárúak

Tinya Flóra, PhD hallgató, fényviszonyok

Támogatók

OTKA D46045, Magyary Zoltán Felsőoktatási Közalapítvány,
Őrségi Nemzeti Park





Köszönöm a figyelmet!

