





Az intenzív juhlegeltetés hatásának vizsgálata hortobágyi száraz szikes gyepekben

Hődör István

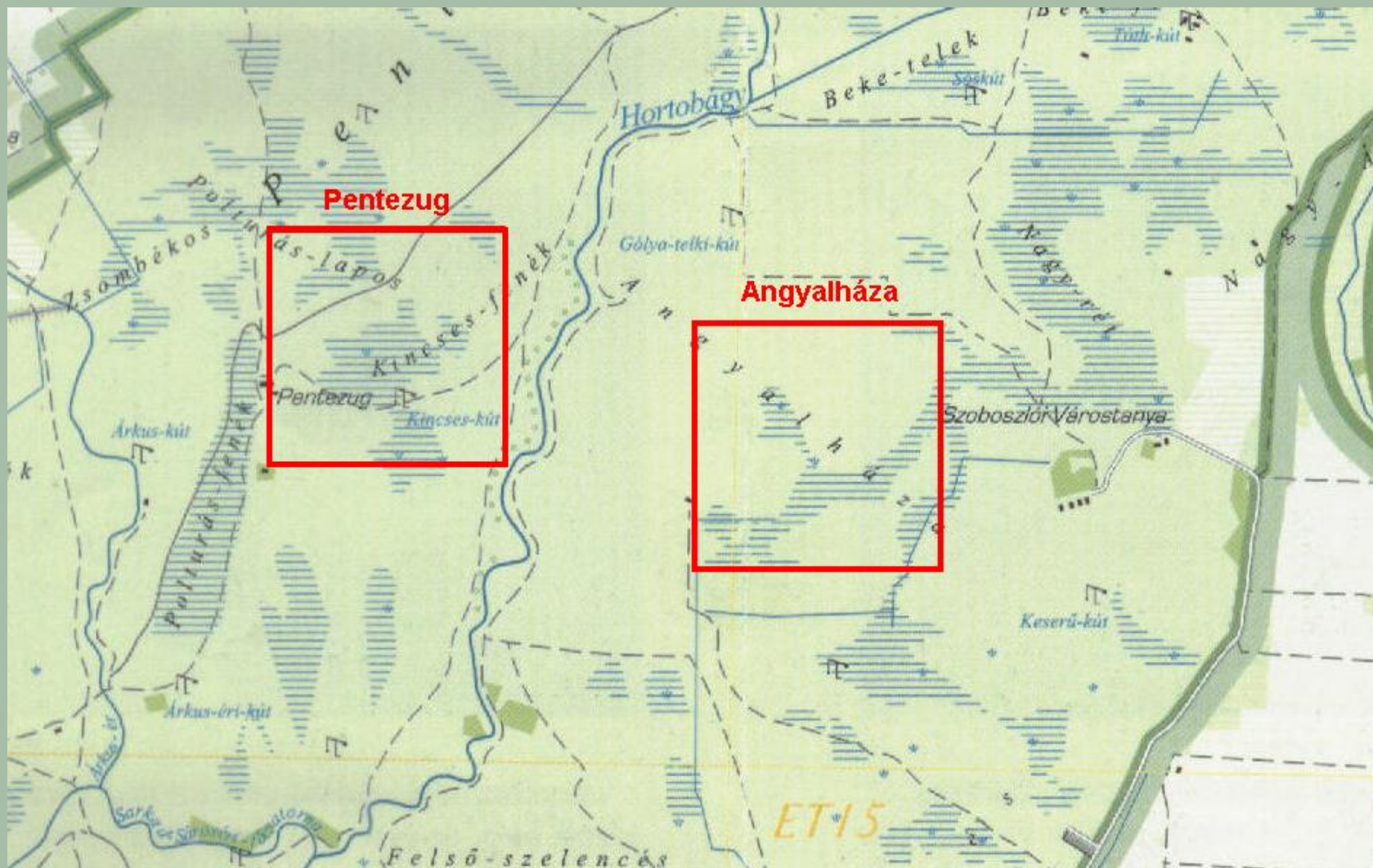
Balmazújvárosi Környezetvédelmi Csoport



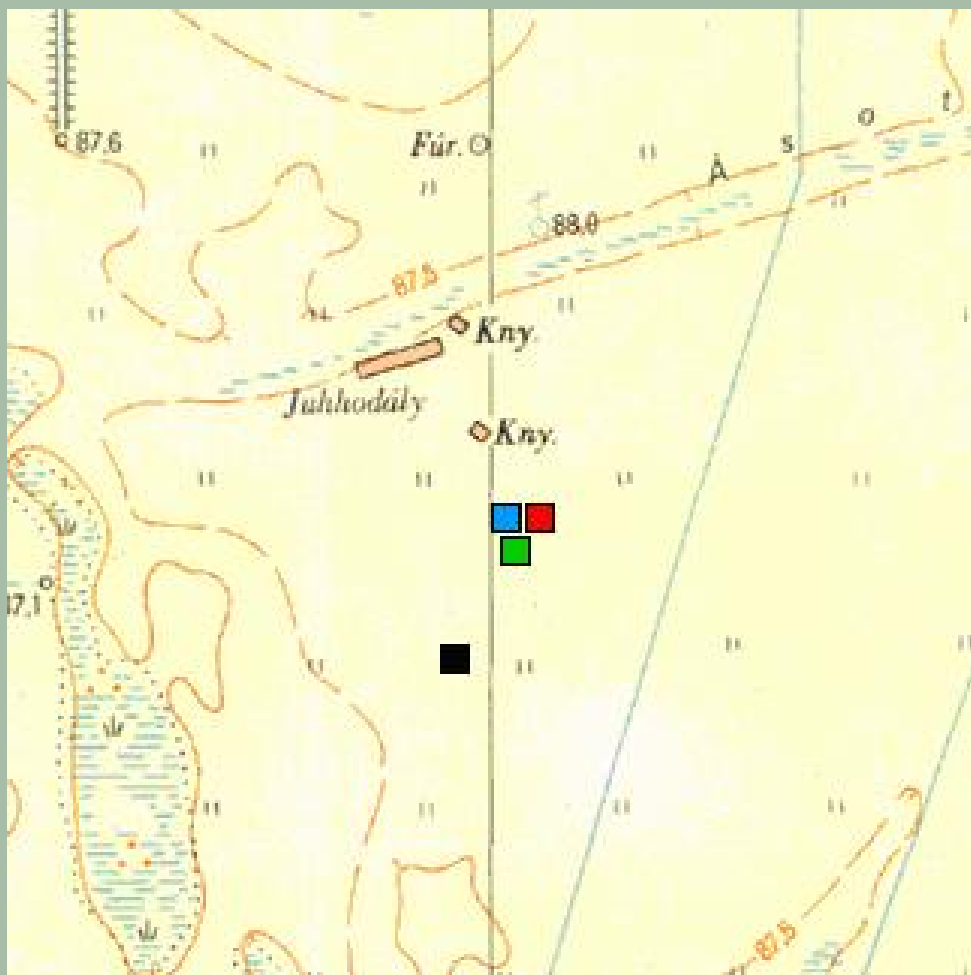
A vizsgálat tárgya

- a legeltetés száraz szikes pusztai élőhelyek növénytársulásaira gyakorolt hatásának elemzése
- Angyalháza és Pentezug, dél hortobágyi puszták
- a vizsgált négy növénytársulás
 - füves szikespuszta  – zárt szikes gyep
 - ürmös szikespuszta  – zárt szikes gyep
 - szolonyec vaksziknövényzet  – nyílt szikes gyep
 - szolonyec szikfoknövényzet  – nyílt szikes gyep

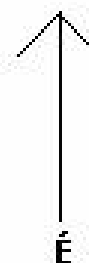
A vizsgált területek és elhelyezkedésük



A kvadrátcsoportok és elhelyezkedésük: Angyalháza



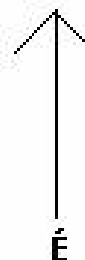
- Legeltetett füves szikespuszta
- Legeltetett ürmös szikespuszta
- Legeltetett szolonyec vaksziknövényzet
- Legeltetett szolonyec szikfoknövényzet



A kvadrátcsoportok és elhelyezkedésük: Pentezug



- Kontroll füves szikespuszta
- Kontroll ürmös szikespuszta
- Kontroll szolonyec vaksziknövényzet
- Kontroll szolonyec szikfoknövényzet



A vizsgálat menete

- 1x1 m-es kvadrátok
- 10 ismételés (2004-től 20)
- módosított Braun-Blanquet módszer
- évente három felvétel (május végi, július eleji, szeptember közepi)
- három éves adatsor (2002-2004)

Hipotézisek I.

- „Gyomosító legeltetés” hipotézis

Predikciók: (1) A legeltetett terület növénytársulásaiban több egyéves és gyomfajjal találkozunk
(2) A nem legeltetett területen a gyom- és egyéves fajok dominanciája kisebb

- „Homogenizáló legeltetés” hipotézis

Predikciók: (1) A legeltetés homogenizálja a társulásokat (egy vagy néhány faj válik dominánssá a társulásokban)
(2) A nem legeltetett terület társulásaiban nagyobb a fajdiverzitás

Hipotézisek II.

A hipotézisek tesztelése

- Mintavételi területek több szempontú analitikus összehasonlítása
Szociális magatartási típusok, életformatípusok, clusteranalízis és főkoordináta analízis
- Diverzitás jellemzése
a Rényi-féle egyparaméteres diverzitási függvénycsalád segítségével (Tóthmérész, 1996)

Eredmények I.

A mintavételi területek
analitikus összehasonlítása

Zárt szikes gyepek I.

Füves szikespuszta (Achilleo setaceae - Festucetum pseudovinae)		
	Legeltetett	Kontroll
Legnagyobb dominancia értékű faj dominanciája	81, 85% <i>Festuca pseudovina</i>	64,98% <i>Festuca pseudovina</i>
Ruderális fajok (NP, DT, W, I, A, RC, AC) száma és dominanciája	11 2,36%	6 8,5%
Egyévesek fajsza és dominanciája	7 0,18%	5 0,62%
Fajsza	18	14

Zárt szikes gyepek II.

Ürmös szikespuszta (Artemisio santonici-Festucetum pseudovinae)		
	Legeltetett	Kontroll
Legnagyobb dominancia értékű faj dominanciája	85,73% <i>Festuca pseudovina</i>	64,24 % <i>Festuca pseudovina</i>
Ruderális fajok (NP, DT, W, I, A, RC, AC) száma és dominanciája	6 0,07%	6 0,32%
Egyévesek fajsza és dominanciája	8 0,09%	7 0,17%
Fajsza	15	16

Nyílt szikes gyepek I.

Szolonyec vaksziknövényzet (<i>Camphorosmetum annuae</i>)		
	Legeltetett	Kontroll
Legnagyobb dominancia értékű faj dominanciája	5,88% <i>Camphorosma annua</i>	6,27% <i>Camphorosma annua</i>
Ruderális fajok (NP, DT, W, I, A, RC, AC) száma és dominanciája	2 5,89%	1 6,27%
Egyévesek fajsza és dominanciája	4 6,41%	3 6,39%
Fajsza	6	4

Nyílt szikes gyepek II.

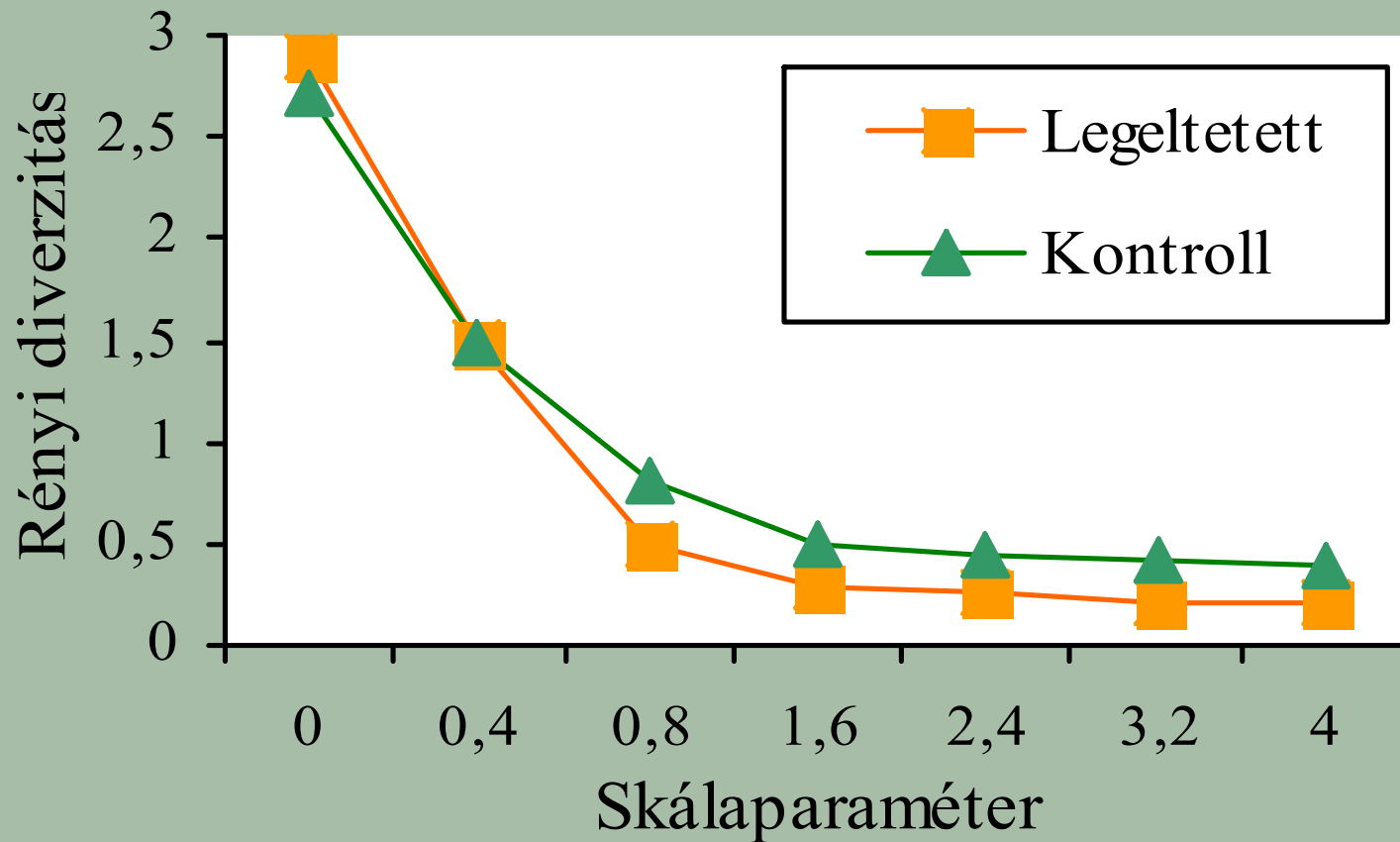
Szolonyec szikfoknövényzet (<i>Puccinellietum limosae</i>)		
	Legeltetett	Kontroll
Legnagyobb dominancia értékű faj dominanciája	9,75% <i>Festuca pseudovina</i>	5,83% <i>Puccinellia limosa</i>
Ruderális fajok száma (NP, DT, W. I, A, RC, AC) és dominanciája	6 0,07%	6 0,32%
Egyévesek fajsza és dominanciája	11 0,09%	3 0,17%
Fajsza	17	6

Eredmények II.

Diverzitási rendezések
eredményei

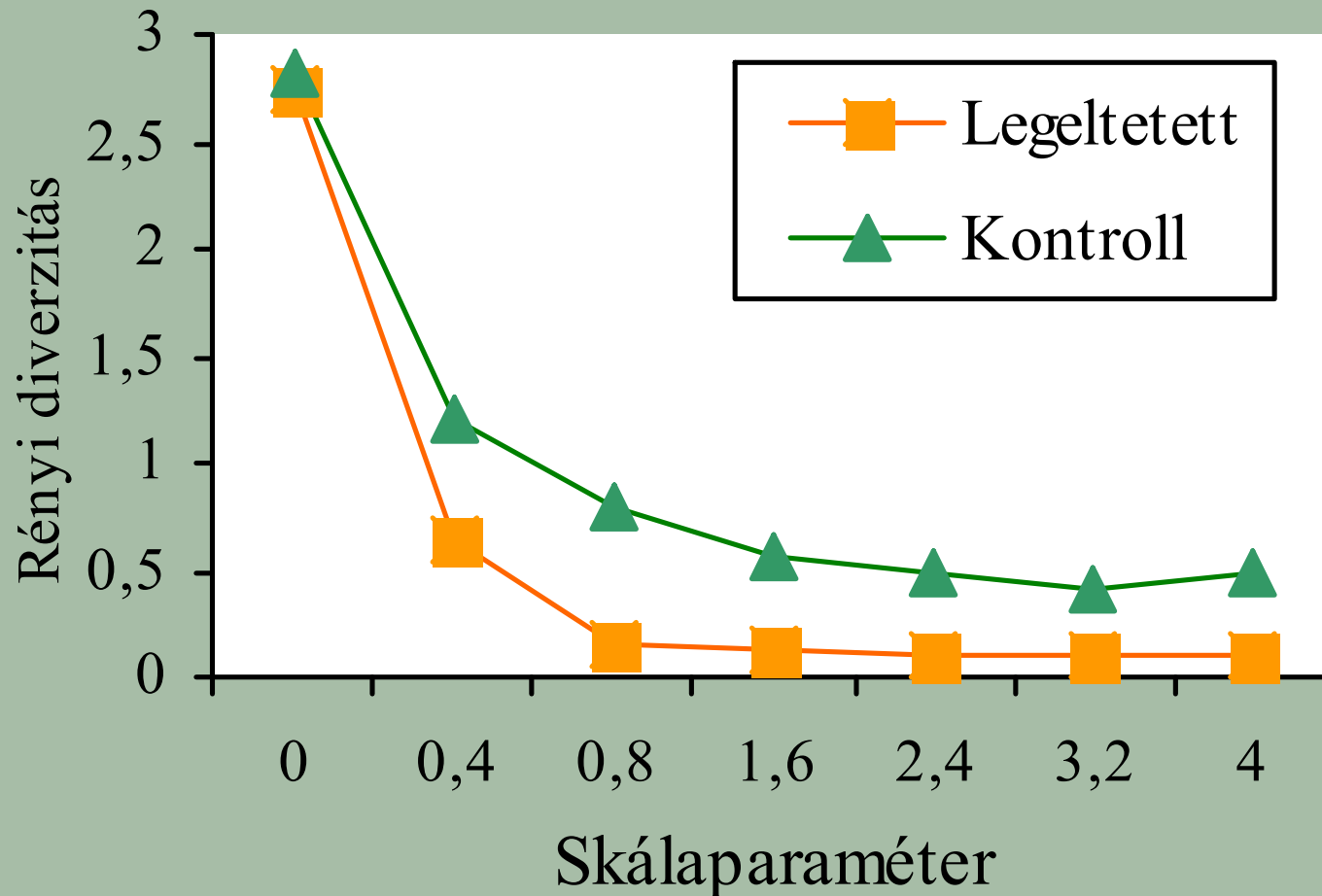
Zárt szikes gyepek I.

Füves szikespuszta (Achilleo setaceae – Festucetum pseudovinae)



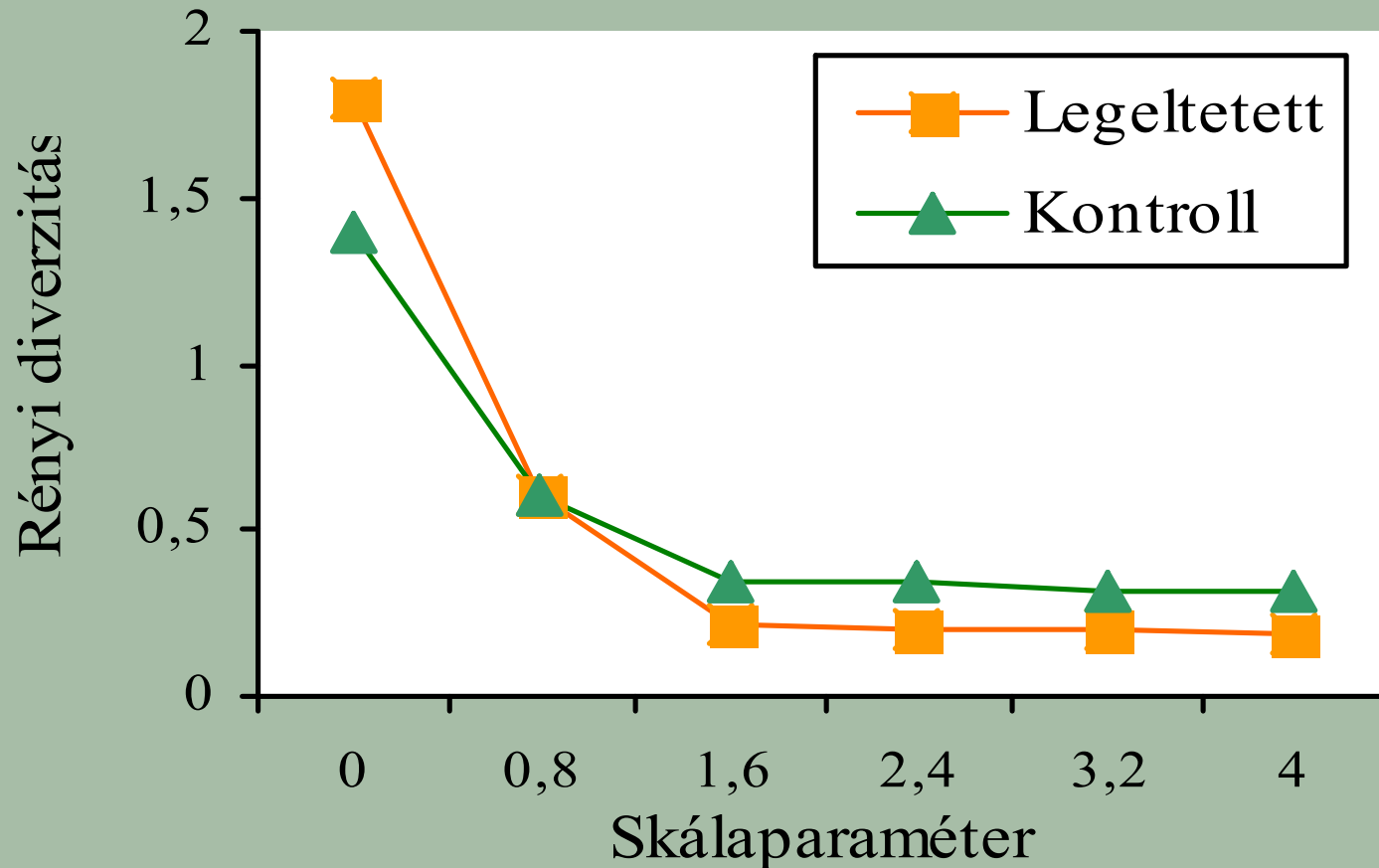
Zárt szikes gyepek II.

Ürmös szikespuszta (*Artemisia santonici* – *Festucetum pseudovinae*)



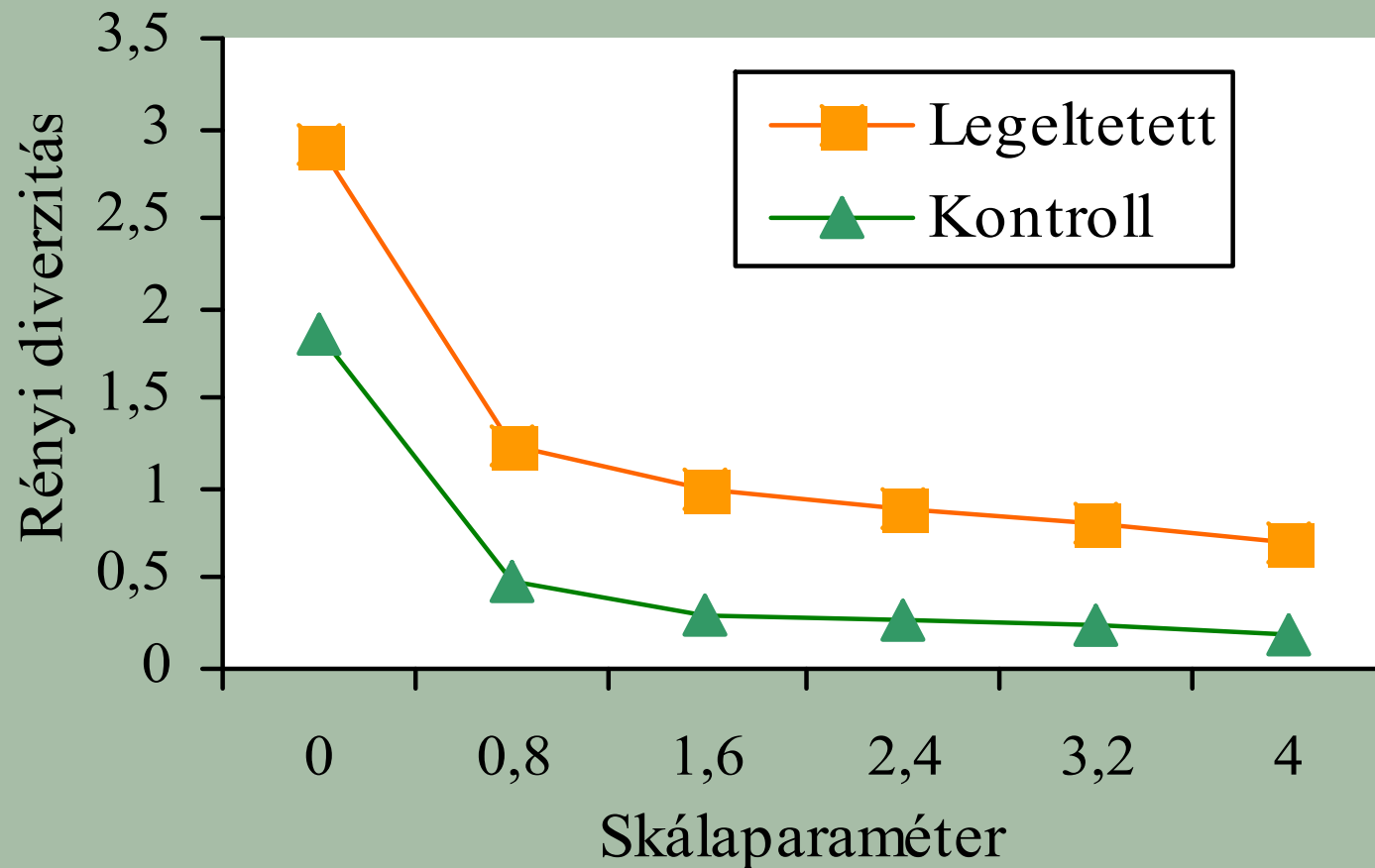
Nyílt szikes gyepek I.

Szolonyec vaksziknövényzet (*Camphorosmetum annuae*)



Nyílt szikes gyepek II.

Szolonyec szikfoknövényzet (Puccinellietum limosae)



Összefoglalás I.

Zárt szikes gyepek

- gyomosító hatásról a vizsgált kvadrátcsoportokban nem beszélhetünk
- *Festuca pseudovina* dominanciája növekszik az intenzív legeltetés hatására - társuláson belüli homogenizáló hatás
- egyévesek fajszáma nő a legeltetés hatására
- a társulások élesen elváló határait megszünteti, társulások közötti homogenizáló hatás

Összefoglalás II.

Nyílt szikes gyepek

- az intenzív legeltetésnek még a fajdiverzitást növelő hatása is lehet
- padkaperemi ürmös szikespusztán honos fajok megjelenése
- egyévesek fajszáma nő a legeltetés hatására
- gyomosodásról nem beszélhetünk

Köszönetnyilvánítás

Szeretnék köszönetet mondani Dr. Papp Mária egyetemi docensnek, Dr. Végvári Zsolt nemzeti parki őrszolgálat vezetőnek, a projekt vezetőjének, Molnár Attilának, a Hortobágyi Nemzeti Park ökológiai felügyelőjének, Dr. Tóthmérész Béla egyetemi tanárnak, valamint Deák Balázs Ph. D. hallgatónak.

Köszönöm a figyelmet!

Felhasznált irodalom

- Bagi, I. (1988) The role of water management in the degradation process of halophilic vegetation in Hungary - Environmental Conservation 15 pp. 359-362
- Bagi, I. (1991) A Felső-szunyog pusztai bioszféra rezervátum természetvédelmi értékelése – természetvédelmi Közlemények, 1 (1) pp. 41-48
- Bodroγκözy, Gy. (1965): Ecology of the halophilic vegetation of the Pannonicum II. Correlation between alkali („szik”) plant communities and genetic soil classification in the northern Hortobágy - Acta Botanica Hungarica 11 pp. 1-51
- Bodroγκözi, Gy. (1980): Szikes puszták és növénytakarójuk - Békés megyei Múzeumok Közleményei 6, pp. 29-49
- Borhidi, A. (2003): Magyarország növénytársulásai - Akadémiai Kiadó, Budapest
- Horváth, F. (1995): FLÓRA adatbázis 1.2 Taxonlista és attribútum-állomány MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót
- Kelemen, J. (1997): Irányelvek a füves területek természetvédelmi szempontú kezeléséhez - TermészetBÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest
- Simon T. (2000): A magyarországi edényes flóra határozója - Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest
- Tóthmérész, B. 1995: Comparison of different methods for diversity ordering. Journal of Vegetation Science 6. pp. 283-290.
- Tóth, A. (1985): Degradálódó hortobágyi löszgyepek reliktum foltjainak szünökológiai viszonyai – Tudományos kutatások a Hortobágyi nemzeti parkban, 1976-1985 11-84., Budapest
- Tóth, A. & K. Török (1996): Survival chances of loess grassland fragments in the Hortobágy, Hungary: A case study on the community transformation effect of a collapsed wayside inn - Acta Botanica Hungarica 40 (1-4), pp.225-238
- Varga Z.-né-Varga Z.–Nyilas I. (1982). Nyírólajos - Nyári járás Természetvédelmi útmutató. A Hortobágyi Nemzeti Park kiadványa
- Vargáné S. J. - Varga Z. (1993). Hortobágyi Krónika. Alföldi Nyomda, Debrecen