

# Van-e kapcsolat a táji környezet és a parlagfű különböző élőhelyeken való jelenléte közt a Kiskunságban?



Csecerits Anikó & Botta-Dukát Zoltán, Kröel-Dulay György, Rédei Tamás, Szabó Rebeka, Szitár Katalin, Czúcz Bálint  
MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet, 2163 Vácrátót, Alkotmány u. 2-4.  
aniko@botanika.hu

## Bevezetés

- Az Észak-Amerikából származó parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia* L.) hazánk leggyakoribb szántóföldi gyomnövénye és az egyik legfontosabb allergiát okozó faj.
- Hazánkban az egyik legfertőzöttebb régió a Kiskunság, ahol mezőgazdasági művelés alatt álló területeken kívül ruderális területeken, bolygatott fél-természetes vegetációban, parlagokon és erdészeti ültetvényekben is előfordul.
- A kutatásaink célja, hogy megismerjük a parlagfű előfordulásának okait, melyek közül a most bemutatott poszteren a táji környezet szerepét vizsgáljuk
- Kérdésünk az volt, hogy van-e kapcsolat a parlagfű tömegessége és a szűkebb táji környezet élőhelyi összetétele között.

## Kiskunsági tájak



Kiskun-LTER (hosszú távú ökológiai kutatások) mintaterület-hálózatának térképe

## Mintavétel

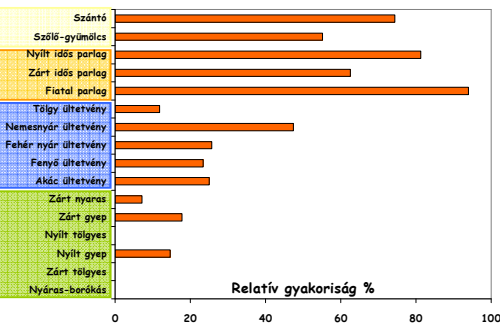
- A kutatáshoz a Kiskun-LTER kutatási hálózatot használtuk: ez 16 db, egyenként 25 km<sup>2</sup> területű mintanövényzetből áll, melyek reprezentálják a tájegységre jellemző tájhasználat módjainak és intenzitásának változatosságát.
- A kijelölt területeken hosszú távú ökológiai vizsgálatok megalapozására térinformatikai adatbázis épült ki, amely aktuális és archiv távérzékelést, valamint térképi adatok mellett tartalmazza az általunk készített aktuális élőhelytérképet.
- 605 db 400m<sup>2</sup>-es növényzeti felvételt készítettünk lehetőség szerint minta-növényzetenként egyenletesen elosztva a jellemző élőhely típusokban:
  - > Művelt területek (szántó, szőlő), - 75 db
  - > Parlagok (fiatal, nyílt idős és zárt idős) - 161 db
  - > Erdészeti ültetvények (tölgy, nemes nyár, fehérnyár, fenyő, akác) - 208 db
  - > Természetes élőhelyek (zárt nyaras, zárt gyep, nyílt tölgyes, nyílt gyep, zárt tölgyes és nyaras-borókás) - 161 db

## Feldolgozás

- A parlagfű borítás-értékére lineáris modellt illesztettünk, ahol a prediktorok az egyes fő tájhasználati típusok százalékos aránya volt 100, 300 és 500 m sugarú körben az aktuális élőhelytérkép alapján.
- Külön modellt illesztettünk az agrárterületeken, a parlagokon és az erdészeti ültetvényekben készült felvételek esetében.
- A természetközeli élőhelyeken készült felvételeket nem vontuk bele ebbe a vizsgálatba, mert ezekben a felvételekben nagyon ritka volt a parlagfű előfordulása.
- A prediktorok hozzájárulását a modellhez a teljes modell és az egyes prediktorok kihagyásával nyerhető modellek összehasonlításával vizsgáltuk meg, az R statisztikai programcsomag segítségével.

## Eredmények

### • Parlagfű jelenléte a különböző élőhelyeken



A parlagfű előfordulási gyakorisága a vizsgált élőhelytípusokban készült felvételekben

- A parlagfű a vizsgált élőhelyek közül a fiatal parlagokon a leggyakoribb, idős parlagokon a viszont parlagfű visszaszorul.
- A megmaradt természetközeli élőhelyeken a parlagfű csak ritkán és kis tömegességgel jelenik meg.



Jellegzetes fiatal parlag a Kiskunságban

### • Táji környezet és a parlagfű tömegessége

		Különböző élőhelyek kiterjedése 300 m-en belül			
		Agrár élőhelyek	Másodlagos élőhelyek	Természetes élőhelyek	Nedves élőhelyek
Parlagfű tömegessége	Agrár élőhelyeken készült felvételekben	(-)	(+)	(-)	(+)
	Parlagokon készült felvételekben	++	(+)	(-)	(-)
	Erdészeti ültetvényeken készült felvételekben	(+)	(+)	---	(-)

Az illesztett modell eredménye 300m-es távolság esetén,

(+), (-) = nem szignifikáns pozitív, illetve negatív; +, - = p<5%; ++, -- = p<1%



Parlagfű rosszul sikerült napraforgóvetésben

- A három távolság közül a 300 m és 500 m esetén az eredmények megegyeznek, 100 m esetén még nem volt kimutatható kapcsolat a parlagfű borítás és a táj összetétele közt
- Az agrár élőhelyeken készült felvételekben a parlagfű tömegessége nem függ a különböző környező élőhelyek arányától
- A parlagokon készült felvételekben a parlagfű tömegessége nagyobb, ha az agrár élőhelyek aránya nő
- Erdészeti ültetvényeken készült felvételekben a parlagfű tömegessége kisebb, ha a természetközeli élőhelyek aránya nő

## Összefoglalás

- A parlagok esetén a parlag kora, növényzete és a táj összetétele befolyásolja a parlagfű tömegességét
- A parlagfű elleni védekezés egyik hatékony eszköze lehet, ha a művelésből kivont területeket nem tesszük ki rendszeres bolygatásnak (pl. nem tartunk fent „fekete ugart”), hanem engedjük a stabil vegetáció kialakulását.

A kutatást a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium „A parlagfű elleni hatékony védekezés kutatása” a című pályázata és a Jedlik Ányos Program támogatta (NKF06-0013/2005).



Stabilizálódott évelő gyep idős parlagon