

Körös-Maros Nemzeti Park Kígyósi-pusztá területén lévő parlagszántók felmérése 2008-ban

Sallainé Kapocsi Judit

Abstract

The investigations of uncultivated lands of KMNP Kígyósi-pusztá in 2008.: Several uncultivated agricultural lands can be found on the areas of the Körös-Maros National Park. One of them is Újkígyós 069/3 area that had not been cultivated since 2006. 21 phytocenological relevés were made on this territory. From the nearby narrow grassland near the road *Anchusa barrelieri*, a protected species is started to colonize to the uncultivated land. The flora list of the territory is also given.

Bevezetés

A védett területeken a szántó művelési ágú területek gyep művelési ágúra történő átalakítása fontos természetvédelmi feladat. Ezekben a helyeken a termőhelyre jellemző gyep kialakítása lenne a cél (szikeseken szikes gyepek, löszön löszgyepek), melynél a legnagyobb problémát a gyepek minél nagyobb fajdiverzitású összetételének az elérése jelenti. Bizonyos helyeken a szomszédos területekről a fajok spontán betelepüléssel is bejuthatnak, máshol azonban nincs ilyen propagulumforrás, vagy a terület túl nagyméretű ahhoz, hogy a spontán betelepüléssel rövid időn belül fajgazdag gyep kialakulhasson. A nemzeti parkunkban kiemelt feladat a szikes pusztákba ékelődő zárványszántókon „természetközeli” löszpusztagyeppek kialakítása.

Molnár Zsolt másodlagos löszgyepek fejlődését vizsgáló cikke arra világít rá, hogy a vizes területek restaurálásánál sokkal korlátozottabb a löszpusztagyeppek kialakításának lehetősége felhagyott szántókon. A természetvédelem által tervezett restaurációs beavatkozásoknál arra kell felkészülni, hogy a specialista fajokat mesterséges módon kell betelepíteni, vagy meg kell elégedni a bár löszgyepszerű, de teljesen jellegtelen – főleg zavarástűrő generalisták által dominált gyepek kialakulásával/ kialakításával. Vizsgálatai kimutatták, hogy a meglévő értékeink még hosszú ideig nem lesznek pótolhatók másodlagos gyepekkel, azaz az ősi gyepek védelmének magas prioritást kell kapnia. (Molnár, 1997).

A KMNP Kígyósi-pusztá területén is található számos zárványszántó, melyek közül számos helyen spontán gyepesedéssel visszagyepesedett a terület, más helyeken pedig a közeljövőben várható a szántók felhagyása.

Az Újkígyós 069/3 hrsz-ú 30,55 ha-os terület 2006 óta felhagyott szántó, amelybe beékelődik egy mélyebb fekvésű szikes gyep réti öszirózsás foltokkal. A területen megfigyelhető a spontán gyepesedés, melyet először is a szántóföldi gyomfajok túlsúlya jelez. A szántóföldet déli oldalán két oldalról füves, akácós mezsgyék borítják, melyek propagulumforrást biztosítanak bizonyos fajok betelepülésének. Ilyen faj a mezsgyében megtalálható védett kék atracél (*Anchusa barrelieri*) és a hengeres peremizs (*Inula germanica*). A kék atracél spontán megtelepedését már

2005-ben meg lehetett figyelni. Ekkor triticale vetés volt a területen és már 10 tő kék atracél is betelepült a szántóba. 2007.05.16-án 116 virágzó tő volt, 2008-ban pedig 400 tövet meghaladta a felhagyott szántóba betelepült állomány nagysága (Forgách Balázs adata).

Jelen felmérésben a fenti parlag cönológiai vizsgálata folyt, melynek során 21 cönológiai felvétel készült, valamint a terület fajkészletének rögzítése. A felmért kvadrátok későbbi megismétlésével a gyepesedési folyamatot lehet majd nyomonkövetni.

Irodalmi áttekintés

Kovács-Molnár (1981) közölt adatokat a területet érintően is a Békés megye magasabb rendű növényeit áttekintő cikkében. A fontosabb növénytársulásokat szintén ők jellemezték későbbi cikkükben (Kovács-Molnár 1986).

Kertész a Dél-Tiszántúl flórájáról írt cikkében közölt szórvány adatokat a térségre vonatkozóan (Kertész, 2000). Későbbiekben elkészítette a terület élőhelytérképét is, az egyes foltokhoz rendelt domináns fajokat tartalmazó fajlistákkal együtt. (Kertész, 2002). Ugyancsak az ő nevéhez fűződik a Kígyósi-pusztai flóráját összefoglaló cikk, melyben a területről 482 növényfajt sorol fel (Kertész, 2005).

Anyag és módszer

A területen 21db 2x2 méteres cönológiai kvadrát felvételezése történt borításbecsléssel. Az egyes kvadrátok központi koordinátáját Mobile Mapper CE GPS-el mértük be. A cönológiai kvadrátok középponti EOY koordinátái:

	EOV X	EOV Y
1.	807783	135925
2.	807794	135929
3.	807801	135934
4.	807820	135938
5.	807835	135945
6.	807845	135939
7.	807862	135938
8.	807865	135920
9.	807832	135957
10.	807817	135958

	EOV X	EOV Y
11.	807832	135957
12.	808039	135804
13.	808048	135803
14.	808222	135885
15.	808141	135895
16.	808067	135733
17.	807885	135242
18.	807864	135242
19.	807826	135254
20.	807807	135289
21.	807755	135307

A felhagyott szántón a teljes fajkészlet felmérésére törekedtünk. A felméréseket 2008. június 4-én végeztük el. Az 1-11. felvételek a szántó északi részén vannak, a 12-16. a középső részen, a 17-21. felvételek a déli, kék atracélos mezsgye mellett készültek. A fajlistában a Simon-féle természetvédelmi érték kategóriák szerint jellemeztük a növényeket.

A felmért területeken kívül a szomszédos út menti mezsgye nem teljességre törekvő fajlistáját is feljegyeztük. Ezen kívül néhány parlagszántó nem teljes fajlistáját is feljegyeztük, így a Szabadkígyós 0113/2 hrsz-ú terület, a Kétegyházi lőtér 10 éves parlag és egy kunhalom fajlistáját is, mely korábban szántóföld volt.

Eredmények

Az Újkígyós 069/3 hrsz-ú felhagyott szántó fajkészlete:

1.	Ajuga chamaeptytis	Gy
2.	Alopecurus pratensis	E
3.	Ambrosia artemisiifolia	Gy
4.	Anagallis arvensis	Gy
5.	Anchusa barrelieri	V
6.	Arenaria serpyllifolia	TP
7.	Arctium lappa	Gy
8.	Aristolochia clematidis	Gy
9.	Artemisia vulgaris	Gy
10.	Ballota nigra	Gy
11.	Bromus hordaceus	TZ
12.	Bromus sterilis	GY
13.	Bromus tectorum	TP
14.	Carduus acanthoides	GY
15.	Carduus nutans	GY
16.	Cerintho minor	GY
17.	Cirsium arvense	GY
18.	Cirsium eriophorum	GY
19.	Cirsium vulgare	GY
2.	Alopecurus pratensis	E
20.	Conium maculatum	GY
21.	Consolida regalis	GY
22.	Convolvulus arvensis	GY
23.	Cynosurus cristatus	K
24.	Dactylis glomerata	TZ
25.	Daucus carota	TZ
26.	Elymus repens	GY
27.	Epilobium sp.	
28.	Erigeron annuus	TZ

29.	Coryza canadensis	GY
30.	Euphorbia sp.	
31.	Galium aparine	GY
32.	Hypericum perforatum	TZ
33.	Inula britannica	GY
34.	Lactuca saligna	TZ
35.	Lactuca quercina	K
36.	Lactuca serriola	GY
37.	Lathyrus tuberosus	GY
38.	Lolium perenne	GY
39.	Lycopus exaltatus	K
40.	Tripelurospermum inodorum	GY
41.	Medicago lupulina	GY
42.	Silene latifolia ssp. alba	GY
43.	Melilotus officinalis	TZ
44.	Mentha sp.	
45.	Onopordum acanthium	GY
46.	Oxalis stricta	GY
47.	Papaver hybridum	GY
48.	Papaver rhoeas	GY
49.	Phragmites australis	E
50.	Picris hieracioides	GY
51.	Plantago major	GY
52.	Poa pratensis	K
53.	Potentilla reptans	TZ
54.	Ranunculus repens	TZ
55.	Prunus spinosa	TZ
56.	Rubus caesius	TZ
57.	Rumex acetosa	TZ

58.	Rumex crispus	TZ
59.	Stachys annua	GY
60.	Sonchus asper	GY
61.	Torilis arvensis	GY
62.	Tragopogon dubius	TZ
63.	Trifolium repens	TZ
64.	Triticum aestivum	G
65.	Ulmus pumila	

66.	Ulmus minor	K
67.	Verbascum austriacum	TZ
68.	Verbascum blattaria	TZ
69.	Verbena officinalis	GY
70.	Veronica arvensis	GY
71.	Viola arvensis	GY
72.	Viola kitaibeliana	TP

Természetvédelmi érték kategóriák (TVK) Simon (1984, 1988) szerint

I. Természetes állapotokra utaló: V védett faj

E társulásalkotó faj

K: kísérőfaj

TP: természetes pionír faj

II: Degradációra utaló fajok: TZ: természetes zavarástűrő

A: adventív

G: gazdasági növények

GY: gyomfajok

2008. június 4. Cönológiai felvételek a KMNP Kígyósi-pusztá területén lévő Újkígyós 069/3 parlag szántón. Készítette: Sallainé Kapocsi Judit

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Ajuga chamaeptytis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alopecurus pratensis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Ambrosia artemisiifolia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anagallis arvensis	-	-	-	-	-	0,1	-	0,1	-	-
Anchusa barrelieri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arenaria serpyllifolia	-	-	-	3	2	3	2	-	-	2
Arctium lappa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aristolochia clematitis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ballota nigra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bromus mollis	-	-	-	-	0,1	-	-	-	1	-
Bromus sterilis	0,1	-	-	-	-	5	-	-	-	-
Carduus acanthoides	-	3	-	-	-	-	5	-	1	-
Carduus nutans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cerithe minor	1	1	3	50	0,1	25	-	-	5	40
Cynosurus cristatus	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	1
Cirsium arvense	0,1	1	2	5	10	5	1	0,1	3	2
Cirsium eriophorum	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Convolvulus arvensis	1	1	0,1	-	1	-	-	3	2	2

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Consolida regalis	-	1	0,1	-	1	-	0,1	-	1	-
Dactylis glomerata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Daucus carota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elymus repens	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-
Epilobium sp.	1	-	1	-	2	-	1	3	2	-
Erigeron annuus	-	-	-	-	-	-	2	2	-	15
Erigeron canadensis	2	1	2	10	50	5	2	20	5	5
Euphorbia sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Galium aparine	-	1	1	-	1	0,1	1	0,1	2	2
Hypericum perforatum	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inula britannica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lactuca saligna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lactuca quercina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lactuca serriola	1	1	2	2	-	-	-	-	2	-
Lathyrus tuberosus	2	3	3	15	1	3	2	5	1	1
Lycopus exaltatus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matricaria inodora	-	-	0,1	1	0,1	1	-	-	2	-
Medicago lupulina	3	0,1	-	2	3	1	3	5	-	2
Melandrium album	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mentha sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Onopordum acanthium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxalis stricta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Papaver hybridum	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	0,1	-
Papaver rhoeas	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-
Phragmites australis	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Plantago major	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Picris hieratioides	-	-	-	1	-	-	-	-	0,1	-
Poa pratensis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ranunculus repens	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Rubus caesius	70	75	60	2	2	65	60	70	75	15
Rumex acetosa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rumex crispus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonchus asper	0,1	-	-	3	2	0,1	1	-	2	1
Stachys annua	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Torilis arvensis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tragopogon dubius	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Triticum aestivum	3	2	2	1	1	1	1	2	1	1
Ulmus minor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verbascum austriacum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Verbena officinalis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veronica arvensis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Viola kitaibeliana	-	1	1	2	-	1	0,1	0,1	1	2

	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.
<i>Ajuga chamaeptytis</i>	1	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alopecurus pratensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Anagallis arvensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anchusa barrelieri</i>	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	-	10	10	3	-	-	-	-	-	-	-
<i>Arctium lappa</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
<i>Aristolochia clematitis</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
<i>Ballota nigra</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>Bromus mollis</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>Bromus sterilis</i>	-	0,1	-	-	2	-	-	-	-	-	-
<i>Carduus acanthoides</i>	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
<i>Carduus nutans</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cerithe minor</i>	3	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
<i>Cynosurus cristatus</i>	-	-	-	-	-	-	2	70	15	3	-
<i>Cirsium arvense</i>	2	10	15	2	20	1	-	3	1	8	30
<i>Cirsium eriophorum</i>	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Convolvulus arvensis</i>	1	2	3	-	1	2	5	-	2	-	3
<i>Consolida regalis</i>	-	-	2	1	0,1	1	-	-	-	-	-
<i>Dactylis glomerata</i>	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Daucus carota</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
<i>Elymus repens</i>	10	-	-	-	-	-	40	-	-	-	2
<i>Epilobium sp.</i>	-	-	0,1	-	-	-	-	-	1	1	-
<i>Erigeron annuus</i>	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
<i>Erigeron canadensis</i>	-	60	25	5	3	3	3	2	1	2	2
<i>Euphorbia sp.</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<i>Galium aparine</i>	1	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-
<i>Hypericum perforatum</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
<i>Inula britannica</i>	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
<i>Lactuca saligna</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
<i>Lactuca quercina</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
<i>Lactuca serriola</i>	-	2	0,1	-	1	1	1	2	-	5	-
<i>Lathyrus tuberosus</i>	1	10	5	10	2	3	25	15	10	15	2
<i>Lycopus exaltatus</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Matricaria inodora</i>	-	2	0,1	-	1	2	1	2	-	1	1
<i>Medicago lupulina</i>	1	8	15	15	15	65	2	4	10	10	2
<i>Melandrium album</i>	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
<i>Mentha sp.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
<i>Onopordum acanthium</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
<i>Oxalis stricta</i>	-	10	-	-	2	-	-	-	-	-	-
<i>Papaver hybridum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Papaver rhoeas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phragmites australis</i>	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>Plantago major</i>	1	-	-	0,1	1	-	1	-	1	-	-

	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.
<i>Picris hieratioides</i>	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-
<i>Poa pratensis</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
<i>Ranunculus repens</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rubus caesius</i>	1	20	65	60	50	-	15	2	50	-	-
<i>Rumex acetosa</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rumex crispus</i>	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	1
<i>Sonchus asper</i>	-	-	0,1	1	-	-	1	2	1	-	0,1
<i>Stachys annua</i>	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
<i>Torilis arvensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
<i>Tragopogon dubius</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
<i>Triticum aestivum</i>	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2
<i>Ulmus minor</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Verbascum austriacum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Verbena officinalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
<i>Veronica arvensis</i>	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Viola kitaibeliana</i>	2	5	2	1	2	10	2	-	-	-	-

A szomszédos mezsgye és egyéb parlagok növényzete (csak a jelentősebb fajok felsorolása történt, nem teljes fajlistákat adtunk meg.):

1. A szomszédos mezsgyében *Rosa gallica* telep volt 3x10 méteres kiterjedésben. (EOV X 807695, EOV Y: 135638). Egyéb lőszfajok, melyek jelen vannak a mezsgyében: *Thalictrum minus*, *Aristolochia clematitis*, *Alopecurus pratensis*, *Bromus inermis*, *Euphorbia pannonica*, *Galium verum*, *Lathyrus tuberosus*, *Cirsium arvense*, *Vincetoxicum officinale*, *Salvia nemorosa*, *Hypericum perforatum*, *Cerintho minor*, *Knautia arvensis*, *Inula germanica*, *Orobancha sp.* *Verbascum austriacum*. Megfigyelhető, hogy a parlag irányába elmozdultak, betelepültek a mezsgye lőszfajai.

2. A Szabadkígyós 0113/2 helyrajzi számú (Központi koordináta: EOV X: 808657, EOV Y: 138044) visszagyepesedett szántó 1999-ben lett felhagyva, 2000-től nincs kaszálva. Az alábbi fajok fordulnak elő benne: *Elymus repens*, *Vicia hirsuta*, *Poa pratensis*, *Lathyrus tuberosus*, *Convolvulus arvensis*, *Trifolium campestre*, *Dactylis glomerata*, *Cirsium arvense*, *Galium verum*, *Poa angustifolia*, *Rumex crispus*, *Consolida regalis*, *Carduus acanthoides*, *Knautia arvensis*, *Trifolium arvense*, *Lathyrus tuberosus*, *Achillea millefolium*, *Trifolium angulatum*, *Erigeron annuus*, *Bromus sterilis*, *Bromus hordaceus*, *Descurainia sophia*, *Melilotus officinalis*, *Plantago media*, *Festuca rupicola*, *Festuca pseudovina*.

3. A kétegyházi lőtér parlagja (Kétegyháza 0204 hrsz) (EOV X: 809125, EOV Y: 136157) 1999-ben még napraforgó volt, 2000 óta nem művelt parlag. *Trifolium arvense*, *Poa angustifolia*, *Vicia hirsuta*, *Dactylis glomerata*, *Rubus caesius*, *Erigeron annuus*, *Festuca rupicola*, *Cirsium eriophorum*, *Medicago lupulina*, *Cerastium brachypetalum*, *Myosotis arvensis*, *Calamagrostis epigeios*, *Bromus sterilis*, *Daucus carota*, *Picris hieratioides*, *Lathyrus tuberosus*, *Veronica arvensis*, *Galium verum*, *Cynoglossus officinale*, *Medicago lupulina*, *Bromus sterilis*, *Carduus acanthoides*, *Vicia cracca*, *Hypericum perforatum*, *Aristolochia clematitis*.

4. Felhagyott kunhalom fajlistája (EOV X: 810791, EOV Y: 135395) (2003-ban lett felhagyva): előforduló fajok: *Stachys germanica*, *Bromus hordaceus* subsp. *hordaceus*, *Trigonella gladiata* (nagy tömegben), *Cynoglossum officinale*, *Poa angustifolia*, *Carduus acanthoides*, *Convolvulus arvensis*, *Papaver rhoeas*, *Cirsium arvense*, *Erigeron annuus*, *Erigeron canadensis*, *Bromus sterilis* (közepes mennyiségben), *Elymus repens*, *Descurainia sophia*, *Vicia hirsuta*, *Festuca arundinacea*, *Rumex crispus*, *Hordeum murinum*, *Eleaegnus angustifolia*, *Cirsium arvense*, *Daucus carota*, *Picris hieratioides*, *Alopecurus pratensis*, *Matricaria inodora*, *Torilis arvensis*, *Veronica arvensis*, *Verbena officinalis*, *Conium maculatum*, *Potentilla argentea*, *Bromus tectorum*.

Értékelés

Az Újkígyós 069/3 parlagszántón 72 növényfaj került elő. A fajlistában természetes állapotokra utaló fajok igen kis arányban szerepelnek az össz fajszám 16%-át teszik ki. 2 társulásalkotó faj (*Alopecurus pratensis*, *Phragmites australis*), 5 kísérő faj (*Cynosurus cristatus*, *Lactuca quercina*, *Lycopus exaltatus*, *Poa pratensis*, *Ulmus minor*), 3 természetes pionír faj (*Arenaria serpyllifolia*, *Bromus tectorum*, *Viola kitaibeliana*), 1 védett faj (*Anchusa barrelieri*).

Degradációra utaló faj az előforduló fajok többsége az (összfajszám 84%-a): 39 gyomfaj van jelen, 17 természetes zavarástűrő faj.

Az egyetlen védett faj a kék atracél a szomszédos mezsgyéből terjedt át a szántóföldre, állományának nagysága évről évre nő 2008-ban 400 tő körüli volt.

Az összborítási százalékokat tekintve az alábbi volt a növények előfordulása csökkenő sorrendben a 21 cönológiai kvadrátban: A legnagyobb borítással a *Rubus caesius* volt jelen a kvadrátokban (757) (TZ), a következő az *Erigeron canadensis* volt (208, (TZ)) és sorban a következő fajok: *Medicago lupulina*; (166,1)(GY), *Lathyrus tuberosus* (134),(GY), *Cerinth minor* (131,1),(GY), *Cirsium arvense* (121,2), (GY), *Cynosurus cristatus* (91,1),(K), *Elymus repens* (52,1), (GY), *Dactylis glomerata* (40),(TZ), *Arenaria serpyllifolia* (35), (TP), *Triticum aestivum* (33),(G), *Viola kitaibeliana* (32,2),(TP), *Convolvulus arvensis* (29,1),(GY), *Erigeron annuus* (23),(TZ), *Lactuca serriola* (20,1),(GY), *Carduus acanthoides* (16),(GY), *Sonchus asper* (14,4),(GY), *Tripleurospermum inodorum* (14,3),(GY), *Galium aparine* (13,2),(GY), *Epilobium sp.* (12,1), *Oxalis stricta* (12),(GY), *Consolida regalis* (7,3),(GY), *Bromus sterilis* (7,2),(GY), *Veronica arvensis* (5),(GY), *Hypericum perforatum* (4,1),(TZ), *Plantago major* (4,1),(GY), *Picris hieratioides* (4,1),(GY), *Rumex crispus* (4),(TZ), *Cirsium eriophorum* (3),(GY), *Inula britannica* (3), (GY). További 28 faj előfordulása kis borítási százalékokban volt jelen. Látható, hogy a nagy borítású fajok többsége a degradációra utaló fajok közül kerültek ki, azon belül is a zavarástűrő fajok és a gyomfajok dominálnak.

A felhagyott szántók legjobb gyepesítési módszere a spontán gyepesedés természetvédelmi szempontból, mivel a környező gyepekből, mezsgyéből a természetes fajkészlet veszi át évek alatt a teret. Első években magas a természetes pionírok és a zavarástűrők, valamint a gyomfajok aránya, de utána ezek fokozatosan visszaszorulnak és a társulásalkotó fajok veszik át a szerepüket. A természetes fajkészlet diverzitásának növelésére a további módszerek alkalmazhatóak:

1. A gyepek diverzitásának növelésére a Battonyáról, a Tompapusztai-löszgyepről lekaszált, bebálázott széna szétterítése. A Battonyai löszgyepről a kaszálást három eltérő időpontban lehetne elvégezni és az innen származó széna három különböző magkészlettel fog rendelkezni. Az első június közepén, a második július közepén, a harmadik pedig augusztus elején. Az egyes időpontokban 10-10 bála kerülne át Battonyáról. A bála szétterítésének központi koordinátáit GPS-el bemérenénk. A következő években pedig nyomon lehetne követni a fajkészlet változásait, új fajok megjelenését. A 2008-as széna áthordás meghiúsult, mert a lekaszált szénában már nem volt olyan mennyiségű mag, mely átszállítva kipereghetett volna.

2. A környékbeli (Kétegyháza, Medgyesegyháza) nem védett mezsgyékből egyes specialista és generalista fajok magjainak begyűjtése kézzel és elszórása a bemért pontokon. A mezsgyéken előzetesen egy felmérés szükséges a fajkészlet megállapítására.

3. Egyes specialista fajok beültetése környékbeli mezsgyékről gyeptéglával GPS-szel bemért pontokon kora tavasszal, vagy késő ősszel. Ezek a fajok a későbbiekben a magszórásukkal tudnák terjeszteni magukat.

Irodalom

- Kertész É. (2000): Adatok a Dél-Tiszántúli flórájához – Békés megyei Múzeumok Közleményei 21. Békéscsaba 5-48.
- Kertész, É. (2002): A Szabadkígyósi Tájvédelmi Körzet botanikai felmérése és értékelése - Munkácsy M Múzeum, Békéscsaba - Kézirat
- Kertész É. (2005): A szabadkígyósi Kígyósi-pusztai védett terület flórája - Natura Bekesiensis 7: 5-22. Békéscsaba
- Kovács A.- Molnár Z. (1981): Békés megye magasabbrendű növényeinek áttekintése. Natura Környezet- és Természetvédelmi Évkönyv IV. Békéscsaba 165-199.
- Kovács, A.-Molnár, Z. (1986): A Szabadkígyósi Tájvédelmi Körzet fontosabb növénytársulásai Körny. és Term.véd. Évkönyv, Békéscsaba 6:165-199.
- Molnár Zs. (1997): Másodlagos löszpusztagyeppek fejlődése Dél-Tiszántúli felhagyott szántókon I. Trendek és variációk – A Pusztai 1/14:80-95.
- Molnár Zs. (1998): Másodlagos löszpusztagyeppek fejlődése felhagyott szántókon II.- Crisicum 1: 84-99.
- Réthy, Zs. (1976): A szabadkígyósi pusztai és környékének értékei - Békés megyei Környezet és Természetvédelmi Évkönyv 1: 131-145.
- Simon T. (2000): A magyarországi edényes flóra határozója – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Author's address:

Sallainé Kapocsi Judit
Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság
H-5540 Szarvas,
Anna-liget 1.