

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület növényzetéről

LÁJER KONRÁD

Pécsi Tudományegyetem, Biológiai Intézet, Növénytan Tanszék H-7624 Pécs, Ifjúság útja 6., Hungary

LÁJER K: *On the vegetation of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area*

Abstract: "Látrányi puszta" is a protected area in Somogy county, Hungary. The plant communities of this area were investigated by the methods of classical phytosociology. The following associations were found: *Phragmitetum communis*, *Typhetum angustifoliae*, *Typhetum latifoliae*, *Cladietum marisci*, *Bolboschoenetum maritimi*, *Caricetum elatae*, *Caricetum acutiformis*, *Caricetum ripariae*, *Carici gracilis-Phalaridetum*, *Juncetum subnodulosi*, *Junco obtusiflori-Schoenetum*, *Eleocharidi uniglumi-Eriophoretum angusifolii*, *Cirsietum rivularis*, *Succiso-Molinietum hungaricae*, *Agrostio-Deschampsietum caespitosae*, *Astragalo-Festucetum rupicolae*, *Cirsietum lanceolati-arvensis*, *Rudbeckio-Solidaginetum*, *Bromo sterilis-Robiniatum* and some others (Alnion fraction, not specified ruderal communities, wood plantations). The occurrences of diagnostic, typical, protected, invasive or other remarkable species are detailed.

Key words: fen, grasslan, phytosociology, association, habitat, conservation

Bevezetés

A kutatás tárgya az 1992-ben KTM rendelettel országos jelentőségű védett természeti területté nyilvánított, 223,5 ha-ra kiterjedő Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület növényzete. Tengerszint feletti magassága 116,8-143,1 m (átlagosan 130 m). Éghajlata mérsékeltlen meleg-mérsékeltlen nedves. A vegetációs időszak középhőmérséklete 16,8-17,2 °C, évi csapadékösszeg 650 mm, amiből 400-420 mm a vegetációs időszakban hullik. Felszínét negyedkori üledékek fedik: a Balaton egykori öblözetében felhalmozódott tavi homokot az északias irányból fújó szél áthalmazta és a terület magasabb, nyugati részén buckákat épített (relatív magasságuk ma kb. 10 m). Az alacsonyabb, keleti részen a Tetves-patak üledékei találhatók a felszínen. A talajvíz átlagos mélysége a völgyekben 2-4 m, a lápréteken azonban a felszín közelében található. Kalcium-magnézium-hidrokarbonátos jellegű, 25-35 német keménységi fokú. A talajvíz mozgása északkeleti irányú. A vizsgált terület 70 %-át karbonátos homokos vázta fed, 10 %-án humuszos homoktalajok fejlődtek. A tartósabban nedves felszíneket rétláp talajok borítják. Itt átszivárgásos lápok is találhatók érdekes üde lápréti növényzettel.

A terület történetéről rendelkezésre álló szórványos adatok szerint a 14. században királyi birtok volt, majd a 20. századig különböző főúri családok birtoka. Az első katonai felmérés (1782-85) térképszelvénye a maihoz hasonló pusztának ábrázolja a területet, amelynek csak délkeleti részein vannak fás ligetek. A területet azóta (és jelenleg is) részben legelőként hasznosítják. A láprétek egy részét a természetvédelmi hatóság (kezelő) bekeríttette.

A lápi és nedves réti társulások nagy részét korábban (LÁJER 1998a) regionális keretben tárgyaltam, néhány érdekesebb florisztikai adatot külön közöltem (LÁJER 1998c).

Ebben a közleményben 1996-2002 években folytatott vizsgálataim eredményeit ismertetem. A vizsgált területet is magában foglaló, 5 földrajzi hosszúsági perc x 3 széles-

ségi perc méretű (kb. 5.5 x 6 km-es) kvadrát részletesebb florisztikai felmérését a hazai hálórendszerű flóratérképezés keretében 2003 (-2004)-ben fogom befejezni, ennek során sor kerül egyes növénytársulások további vizsgálatára is.

Módszerek

A terepi munkálatokat 1996-2002 években, májustól novemberig végeztem. A cönológiai felvételeket Braun-Blanquet módszerrel, tipikus, viszonylag homogén vegetációjú élőhelyről készítettem. Az egyes állományokat florisztikai összetételük és fizionómiájuk, valamint egyéb ökológiai szempontok (terepdőlés, vízellátottság, stb.) alapján határoztam körül. A mintaterület nagyságát tapasztalati ajánlások figyelembevételével (DIERSCHKE 1994: 10-25 m²), továbbá arra tekintettel határoztam meg, hogy a mintaterület a vegetáció összetétele és szerkezete szempontjából homogén legyen. 25 m² területű négyzet, illetve 10 m²-es téglalap megfelelőnek bizonyult. A gyakoriság-borítás (A-D) értékek becslésénél a finomított Braun-Blanquet skálát alkalmaztam. A beillesztett és módosított kategóriák:

- 1 = borítás < 5%, egyedszám > 50
- 2 = borítás 5-15%, egyedszám tetszőleges
- 3 = borítás 15-25%, egyedszám tetszőleges.

Az asszociációkat és magasabb szintű taxonómiai egységeket diagnosztikus értékű fajaik alapján, a fizionómia figyelembevételével értékeltem.

A felvételi táblázatokban a fajokat elsősorban a BORHIDI (1995) szerinti cönológiai csoportokba való besorolásuk szerint adtam meg, bár néhány esetben, a helyi sajátosságok figyelembevételével, kissé eltérő besorolást alkalmaztam. A szintaxonómiai kategóriák sorrendjét általában az adott társuláshoz való kapcsolat, illetve az alacsonyabb-magasabb rang határozta meg.

A fajok neveit illetően SIMON (2000) munkáját követtem. A társulás nevezéktan korábbi (idézett) munkáimnak, illetve a társulások vörös könyvének (amelynek társszerzője vagyok, BORHIDI és SÁNTA 1999) megfelelő, további irodalmi hivatkozások ott találhatóak.

Eredmények

A vizsgált területen az alábbi növénytársulások voltak kimutathatók:

1. Nádas (*Phragmitetum communis* Soó 1927 em. Schmale 1939) A Phragmition társuláscsoport központi helyzetű asszociációja, mely mezotróf-gyengén eutróf vizekben jellemző és az alkalikus vizeket is elég jól bírja. Területünkön gyakoribbak az elgyomosodott, degradált állományok, természetesebb foltjaikat csak a legmélyebb fekvésű részekben találunk. A domináns nád (*Phragmites communis*) mellett gyakori kísérőfaja a közönséges lizinka (*Lysimachia vulgaris*) és a vízi menta (*Mentha aquatica*). A nád állományok túlnyomó része valójában üde lápréteken (mint leromlási stádium) található.

A Tetves-patak mentén a 2. keskenylevelű (*Typhetum angustifoliae*) és 3. széleslevelű gyékényes (*Typhetum latifoliae*) kicsiny, fajszegény állományfoltjai is megtalálhatóak.

4. Télisásos (*Cladietum marisci* Zobrist 1935)

KOVÁCS (1955) Fonyód és Balatonboglár között készült felvételei alapján közölt szín-



1. ábra: Tőzegpáfrány (*Dryopteris carthusiana*)



2. ábra: Féhér májvirág (*Parnassia palustris*)



3. ábra: Kormos csáté (*Schoenus nigricans*)



4. ábra: Széleslevelű gyapjúsás (*Eriophorum latifolium*)

tetikus táblázatokat, továbbá elemezte ezt a társulást. Magam a vizsgálati területet kiterjesztettem (LÁJER 1998a) nyugat felé Balatonkeresztúrig, keleti irányban pedig Látványig, ahol kicsiny állományfoltja található. Hasonló állományait vizsgáltam a Marcal-medencében (LÁJER 1997).

A *Cladietum* jellegzetes, sűrű, nehezen járható állományaiban a domináns *Cladium mariscus* mellett alig fordul elő egyéb edényes növényfaj. Szálanként viszonylag gyakran találkozhatunk a közönséges lizinkával (*Lysimachia vulgaris*) és a réti füzénnyel (*Lythrum salicaria*).

Társulás felvétel (év: 1997, területnagyság: 25 m²): *Cladium mariscus* 5, *Cirsium rivulare* 1, *Phragmites communis* 1, *Solidago gigantea* 1, *Lycopus europaeus* +, *Lysimachia vulgaris* +, *Valeriana dioica* +.

5. Sziki kákás (*Bolboschoenetum maritimi* Egger 1933)

Ingadozó vizállású, szikesedő mélyedésben találjuk kicsiny, magassásosra emlékeztető, szőnyegszerű állományát. A szikes mocsár- és rétfoltok a Balatontól délre egyébként több helyen megjelennek (pl. Balatonfenyves, Fonyód, Ordacsehi), olyan kísérő fajokkal, mint a sziki őszirózsa (*Aster tripolium*), sziki útifű (*Plantago maritima*), tengerparti szittyó (*Juncus maritimus*). Társulás felvétel (év: 2002, területnagyság: 25 m²): *Bolboschoenus maritimus* 5, *Galium palustre* 1, *Mentha aquatica* 1, *Schoenoplectus tabernaemontani* 1, *Alisma plantago-aquatica* 1, *Lythrum salicaria* 1, *Ranunculus repens* 1, *Lycopus europaeus* +.

6. Zsombéksásos (*Caricetum elatae* Koch 1926)

Az elsősorban mezotróf vizek feltöltődésében szerepet játszó, tipikus zsombéklápot alkotó társulás. A vizsgált területen csak kis kiterjedésű állománya (30-40 m²) fordul elő. Társulásfelvétel (év: 2002, területnagyság: 25 m²): *Carex elata* 4, *Mentha aquatica* 1, *Schoenoplectus tabernaemontani* 1, *Alisma plantago-aquatica* 1, *Lythrum salicaria* 1, *Equisetum palustre* +, *Galium palustre* +, *Lycopus europaeus* +, *Lysimachia vulgaris* +, *Ranunculus repens* +, *Solanum dulcamara* +, *Sparganium erectum* +, *Typha latifolia* +.

Degradált (kiszáradt), legeltetett foltjain megjelenik a lómenta (*Mentha longifolia*), deres szittyó (*Juncus inflexus*), kisvirágú füzike (*Epilobium parviflorum*), stb.

7. Mocsári sásos (*Caricetum acutiformis* Egger 1933)

A vizsgált területen ritka növénytársulás. Szőnyegszerű állományokat alkot, melyekben domináns a *Carex acutiformis*. Termőhelyein jellemző a téli-tavaszi vízborítás, mely később visszahúzódik. Talaja azonban egész évben nedves marad. Látványi állományfoltjai átmenetet jelentenek a magaskörös mocsárrétek (*Calthion*) felé. Fontosabb kísérő fajai: csermely aszat (*Cirsium rivulare*), sédkender (*Eupatorium cannabinum*), vízi peszérce (*Lycopus europaeus*), réti füzény (*Lythrum salicaria*), vízi menta (*Mentha aquatica*).

8. Parti sásos (*Caricetum ripariae* Soó 1928)

Feltöltődési lápokon, mélyebb fekvésű, rendszeresen elöntött területeken található, ahol jellemző a többé-kevésbé tartós vízborítás. A mocsári sásoshoz (*Caricetum acutiformis*) képest inkább eutróf és vízelöntéses jellegű. Szőnyegszerű állományokat alkot. A vizsgált területen ritka. A domináns parti sás (*Carex riparia*) fontosabb kísérő fajai: mocsári galaj (*Galium palustre*), vízi peszérce (*Lycopus europaeus*), nád (*Phragmites communis*), ágas békabuzogány (*Sparganium erectum*), ebszőlő csucsor (*Solanum dulcamara*), széleslevelű gyékény (*Typha latifolia*).

9. Pántlikafüves (*Carici gracilis-Phalaridetum* / Kovács & Máthé 1967/ Soó 1971 corr. Borhidi 1996)

Állományai azokon az időszakosan vízzel borított termőhelyeken alakulnak ki, ahol jellemző az erőteljes vízszint ingadozás. A vizsgált területen nem gyakori. Társulás felvételek (2002):

1. *Phalaris arundinacea* 5, *Carex acutiformis* 2, *Calystegia sepium* 1, *Angelica sylvestris* *Caltha palustris* 1, *Phragmites communis* 1, *Stachys palustris* 1, *Symphitum officinale* 1, *Humulus lupulus* +, *Lysimachia vulgaris* +, *Lythrum salicaria* +, *Eupatorium cannabinum* +, *Rubus caesius* +.

2. *Phalaris arundinacea* 5, *Lythrum salicaria* 1, *Polygonum amphibium* 1, *Carex riparia* +.

10. Szittyós láprét (*Juncetum subnodulosi* Koch 1926)

A vizsgált területen átszivárgásos lápokon alakultak ki állományai. Elég fajgazdag üde láprét (*Caricion davallianae*) jellegű társulás, amelyben a domináns nagy szittyó (*Juncus subnodulosus*) messziről sötétlő állománya feltűnő. Mellette a csermely aszat (*Cirsium rivulare*) és a kétlaki macskagyökér (*Valeriana dioica*) fordul elő leggyakrabban. Ritkább, de jellemző a széleslevelű gyapjúsás (*Eriophorum latifolium*). Látrányánál a mocsári nőszőfű (*Epipactis palustris*), fehér májvirág (*Parnassia palustris*), mocsári tőzegpáfrány (*Thelypteris palustris*) védett fajok előfordulása jellegzetes. Elnádasodott állománya is jelentős. Társulás felvételeit az 1. táblázat tartalmazza.

11. Csátés láprét (*Junco obtusiflori-Schoenetum nigricantis* Allorge 1921)

Tipikus állományai domboldalban, átszivárgásos lápon alakultak ki. Érdemes megjegyezni, hogy maga a domináns, zombékos növéssű kormos csáté (*Schoenus nigricans*) is védett faj. Gyakorik benne a jellemző, üde lápréti növények, mint a barna sás (*Carex hostiana*), fehér májvirág (*Parnassia palustris*), mocsári nőszőfű (*Epipactis palustris*). A Balatontól délre ugyancsak megtalálható *Cladio-Schoenetum*tól (Lájer 1998a) ez a társulás elsősorban abban különbözik, hogy nagyobb fajszámmal és abundanciával jelennek meg a *Caricion davallianae*- és a *Molinietalia*-jellegű fajok. Gazdagabb a mohaszint is, a vizsgált állományokban a *Campylium stellatum* szinte minden zombékcon megtalálható. Felvételeit a 2. táblázat tartalmazza.

12. Csetkákás keskenylevelű gyapjúsásos (*Eleocharidi uniglumi-Eriophoretum angusifolii* Lájer 1998)

Üde lápréti növénytársulás, amelyben domináns és nyáreleji aszpektusban feltűnő a keskenylevelű gyapjúsás (*Eriophorum angustifolium*). Típusfelvétele a Marcal-medencében készült (részletesebben vö. Lájer 1998b). Átszivárgásos lápon, kis kiterjedésben fordul elő, a vizsgált területen fontosabb kísérő faja a mocsári zsurló (*Equisetum palustre*), muharsás (*Carex panicea*), kötő káka (*Schoenoplectus tabernaemontani*), csermely aszat (*Cirsium rivulare*), nád (*Phragmites communis*), az utóbbi degradáció- (eutrofizáció-)jelző.

13. Csermely aszatos (*Cirsietum rivularis* Nowinski 1928)

Állományai a völgyoldal átszivárgásos lápjai (üde láprétjei) alatt találhatóak. Termőhelyén rövid idejű vízborítás előfordul. Talaja tartósan friss vízellátású. A *Calthion*-jellegű társulás fajösszetételére a *Molinietalia*, *Caricion davallianae*, *Magnocaricion* és *Molinio-Arrhenatheretea* jellegű fajok sajátos keveredése jellemző. A csermely aszat (*Cirsium rivulare*) május-júniusban laza felső szintet alkot. Emellett állandónak bizonyult a muharsás (*Carex panicea*), mocsári zsurló (*Equisetum palustre*), kétlaki macskagyökér (*Valeriana dioica*), mocsári sás (*Carex acutiformis*), réti boglárka (*Ranunculus*

1. táblázat: *Juncetum subnodulosi* 1-7: Látrány.
Valamennyi 10 m²-es mintaterületen készült 1997-ben.

Faj	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<i>Caricion davallianae</i>							
<i>Carex hostiana</i>	-	+	-	-	-	1	-
<i>Epipactis palustris</i>	1	1	-	-	-	-	-
<i>Eriophorum latifolium</i>	+	+	+	-	-	1	-
<i>Juncus subnodulosus</i>	4	4	3	3	3	4	5
<i>Parnassia palustris</i>	-	1	-	-	-	1	-
<i>Schoenus nigricans</i>	-	-	-	-	-	+	-
<i>Magnocaricion</i>							
<i>Carex appropinquata</i>	-	-	+	-	-	-	-
<i>Carex elata</i>	-	-	1	1	+	-	-
<i>Molinietalia</i>							
<i>Carex panicea</i>	+	-	1	-	-	+	-
<i>Cirsium rivulare</i>	1	1	2	2	+	-	1
<i>Equisetum palustre</i>	+	-	-	-	+	-	-
<i>Filipendula ulmaria</i>	-	-	+	+	+	-	-
<i>Galium uliginosum</i>	+	-	-	-	-	-	-
<i>Molinia hungarica</i>	1	2	+	+	+	+	-
<i>Sanguisorba officinalis</i>	+	+	+	+	+	1	-
<i>Selinum carvifolia</i>	-	-	-	+	+	-	-
<i>Serratula tinctoria</i>	-	+	-	-	-	1	-
<i>Succisa pratensis</i>	-	+	-	-	-	1	-
<i>Valeriana dioica</i>	+	1	+	+	-	1	+
<i>Salicion cinereae</i>							
<i>Salix cinerea</i>	+	-	-	-	-	-	-
<i>Alnion glutinosae</i>							
<i>Thelypteris palustris</i>	-	2	4	3	4	-	-
<i>Phragmitetea</i>							
<i>Phragmites communis</i>	-	1	-	+	+	+	+
<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>							
<i>Lathyrus pratensis</i>	-	-	+	-	1	-	-
<i>Ranunculus acris</i>	+	-	+	+	+	-	+
<i>Artemisietea</i>							
<i>Solidago gigantea</i>	-	-	-	1	1	-	+
<i>Indiff.</i>							
<i>Agrostis stolonifera</i>	-	+	-	-	-	-	-
<i>Angelica sylvestris</i>	-	-	-	1	-	-	+
<i>Carex flacca</i>	-	-	1	-	-	+	+
<i>Cirsium palustre</i>	-	+	-	-	-	-	-
<i>Lotus siliquosus</i>	-	+	-	-	-	-	-
<i>Lycopus europaeus</i>	-	-	-	-	-	-	1
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	+	-	-	+	-	-
<i>Mentha aquatica</i>	1	+	-	1	+	+	1
<i>Poa trivialis</i>	-	+	-	-	-	-	-
<i>Potentilla erecta</i>	1	1	-	-	+	1	-
<i>Ranunculus repens</i>	-	-	-	-	-	-	+
<i>Mohaszint</i>							
<i>Aneura pinguis</i>	-	1	-	-	-	-	-
<i>Bryum pallens</i>	-	+	-	-	-	-	-
<i>Calliergonella cuspidata</i>	-	1	2	1	1	-	-
<i>Campylium stellatum</i>	1	1	-	3	3	3	3
<i>Plagiomnium elatum</i>	-	-	1	-	-	-	-

2. táblázat: *Junco obtusiflori-Schoenetum*1-4: Lárány. Valamennyi 25 m²-es mintaterületen készült 1996-ban.

Faj	1.	2.	3.	4.
<i>Caricion davallianae</i>				
<i>Carex hostiana</i>	+	1	1	1
<i>Epipactis palustris</i>	1	+	+	+
<i>Parnassia palustris</i>	1	1	1	-
<i>Schoenus nigricans</i>	3	5	4	4
<i>Phragmition</i>				
<i>Cladium mariscus</i>	3	-	-	-
<i>Molinetalia</i>				
<i>Carex panicea</i>	+	-	-	-
<i>Equisetum palustre</i>	-	-	+	-
<i>Galium uliginosum</i>	+	1	-	-
<i>Molinia hungarica</i>	1	-	1	2
<i>Orchis laxiflora</i> ssp. <i>palustris</i>	-	-	-	+
<i>Potentilla erecta</i>	2	-	1	1
<i>Sanguisorba officinalis</i>	1	1	-	-
<i>Serratula tinctoria</i>	+	-	1	+
<i>Succisa pratensis</i>	+	1	1	1
<i>Valeriana dioica</i>	+	-	1	1
<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>				
<i>Ranunculus acris</i>	-	+	+	-
<i>Indiff.</i>				
<i>Carex flacca</i>	-	+	-	-
<i>Lotus siliquosus</i>	+	+	1	-
<i>Mentha aquatica</i>	-	1	-	1
<i>Phragmites communis</i>	+	-	+	+
<i>Mohaszint</i>				
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>	1	1	+	1
<i>Campylium stellatum</i>	1	1	1	1
<i>Drepanocladus polycarpus</i>	1	-	+	-

acris), vízi menta (*Mentha aquatica*) és mohák: *Eurhynchium speciosum*, *Plagiomnium elatum*. A társulás hasonló állományait tanulmányoztam a Dráva-völgyben (Berzence), a Marcal-medencében (Kerta és Iszkáz között), valamint a Nyírségben (Nyírábrány) is (LÁJER 1998a, 2002).

Ausztria keleti részén ez az egyik leggyakoribb *Calthion*-társulás (Ellmauer-Mucina, 1993). Társulás felvételeit a 3. táblázat tartalmazza.

14. Meszes talajú kékperjés rét (*Succiso-Molinetum hungaricae* /Kömlódi 1958/ Soó 1969)

Állományai ökológiai értelemben és gyakran térben is az úde láprétek és a mocsárrétek között foglalnak helyet. Ezekben különösen nyárvégi aszeptusban domináns és fiziognómiailag meghatározó a csomós növésű magyar kékperje (*Molinia hungarica* = *Molinia caerulea* ssp. *hungarica*), de mellette nádképző kékperje (*Molinia arundinacea*)

3. táblázat: *Cirsietum rivularis*
 1-5: Látrány. Valamennyi 25 m²-es mintaterületen készült 1997-ben.

Faj	1.	2.	3.	4.	5.
<i>Molinieta</i>					
<i>Caltha palustris</i>	1	1	-	-	+
<i>Carex panicea</i>	1	+	+	+	1
<i>Cirsium rivulare</i>	2	2	2	3	3
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	-	-	-	-	+
<i>Deschampsia caespitosa</i>	+	+	+	+	-
<i>Equisetum palustre</i>	1	1	1	+	1
<i>Filipendula ulmaria</i>	+	+	+	-	-
<i>Galium uliginosum</i>	-	+	-	-	-
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	-	+	-	-	-
<i>Sanguisorba officinalis</i>	1	+	1	+	-
<i>Selinum carvifolia</i>	1	1	1	+	-
<i>Valeriana dioica</i>	1	+	1	+	+
<i>Caricion davallianae</i>					
<i>Carex hostiana</i>	+	-	-	-	-
<i>Juncus subnodulosus</i>	-	1	2	1	1
<i>Magnocaricion</i>					
<i>Carex acutiformis</i>	2	2	+	1	+
<i>Carex elata</i>	+	1	-	+	+
<i>Galium palustre</i>	1	1	-	-	-
<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>					
<i>Cirsium canum</i>	-	-	-	+	-
<i>Ranunculus acris</i>	1	+	+	+	+
<i>Phragmitetea</i>					
<i>Iris pseudacorus</i>	+	1	1	-	-
<i>Phragmites communis</i>	-	-	-	-	1
<i>Salicion cinereae</i>					
<i>Salix cinerea</i>	-	-	+	-	-
<i>Artemisietea</i>					
<i>Solidago gigantea</i>	-	-	+	1	1
<i>Indiff.</i>					
<i>Angelica sylvestris</i>	+	-	+	+	-
<i>Calystegia sepium</i>	1	-	-	+	-
<i>Carex flacca</i>	1	-	+	-	-
<i>Eleocharis palustris</i>	-	-	-	-	+
<i>Galium verum</i>	-	-	+	-	-
<i>Juncus articulatus</i>	-	+	-	-	-
<i>Lycopus europaeus</i>	-	+	+	+	+
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	-	1	+	+
<i>Mentha aquatica</i>	1	+	1	1	1
<i>Ranunculus repens</i>	-	+	-	-	-
<i>Symphitum officinale</i>	+	1	-	-	-
<i>Mohaszint</i>					
<i>Eurhynchium speciosum</i>	1	1	1	1	1
<i>Plagiommium elatum</i>	1	1	1	1	+

is gyakori. Területünkön különböző degradáltsági fokú változatai találhatók. A viszonylag kevésbé zavart állományok jellegzetes kísérő faja a nyúlkömény (*Selinum carvifolia*), az őszi vérfű (*Sanguisorba officinalis*), az ördöggharaptafű (*Succisa pratensis*), a bizontos kutyatej (*Euphorbia villosa*, ritka), az orvosi macskagyökér (*Valeriana officinalis*), a kétlaki macskagyökér (*Valeriana dioica*), a molyhos sás (*Carex tomentosa*), a deres sás (*Carex flacca*), a sárga borkóró (*Thalictrum flavum*), gyíkhagyma (*Allium angulosum*), lápi galaj (*Galium uliginosum*), tejtöltő galaj (*Galium verum*), őszi kikerics (*Colchicum autumnale*), réti bolhafű (*Pulicaria dysenterica*, főleg a legeltetett változatban), valamint védett fajok, mint a buglyos szegfű (*Dianthus superbus*), a mocsári nőszőfű (*Epipactis palustris*) és a hússzínű ujjaskosbor (*Dactylorhiza incarnata*).

15. Sédbúzás mocsárrét (*Agrostio-Deschampsietum caespitosae* /Soó 1928/ Újvárosi 1947

Jellegzetes mocsárréti (Molinietalia) társulás, amelynek fiziognómiáját a gyepes sédbúza (*Deschampsia cespitosa*) csomói határozzák meg. A kísérő fajok részben közösek a kékperjés rétekekkel, amelyekkel gyakran érintkeznek. Itt említhető a fehér tippán (*Agrostis stolonifera*), festő zsoltina (*Serratula tinctoria*), fekete szittyó (*Juncus atratus*), lápi galaj (*Galium uliginosum*), gyíkhagyma (*Allium angulosum*), vízi gamandor (*Teucrium scordium*), réti imola (*Centaurea jacea*), réti kakukkszegfű (*Lychnis flos-cuculi*), békalen (*Linum catharticum*), kis ezerjófű (*Centaureum erythraea*), érdekeségként sziki cickafark (*Achillea asplenifolia*), továbbá a védett hússzínű ujjaskosbor (*Dactylorhiza incarnata*), mocsári kosbor (*Orchis laxiflora* ssp. *palustris*), stb.

A mocsárrétek jellegtelenebb (néhol kaszálórétbe átmenő), közelebből kevésbé tanulmányozott variánsai is megtalálhatók a területen, részben a már említett nedves réti fajokkal. Megjelenik bennük a borzas füzike (*Epilobium hirsutum*), borzas sás (*Carex hirta*), fekete nadálytő (*Symphythum officinale*), franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), közönséges galaj (*Galium mollugo*), közönséges szemvidító (*Euphrasia stricta*), lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*), mezei csorbóka (*Sonchus arvensis*), mezei komócsin (*Phleum pratense*), réti here (*Trifolium pratense*), réti lednek (*Lathyrus pratensis*), réti csenkesz (*Festuca pratensis*), réti imola (*Centaurea jacea*), réti perje (*Poa pratensis*), szürke aszat (*Cirsium canum*), sárga nőszirm (*Iris pseudacorus*), pelyhes selyemperje (*Holcus lanatus*), rezgőfű (*Briza media*), réti boglárka (*Ranunculus acris*), szarvas kerep (*Lotus corniculatus*), árkok környékén az óriás zsurló (*Equisetum telmateia*) és ritkaságként az árnyéki sás (*Carex umbrosa*) is. Gyakran tagolják fa- és cserjesorok, illetve csoportok (*Alnus glutinosa*, *Salix alba*, *Salix cinerea*, *Salix triandra*, stb.)

16. Homoki sztyeprét (*Astragalo austriacae-Festucetum sulcatae* Soó 1957)

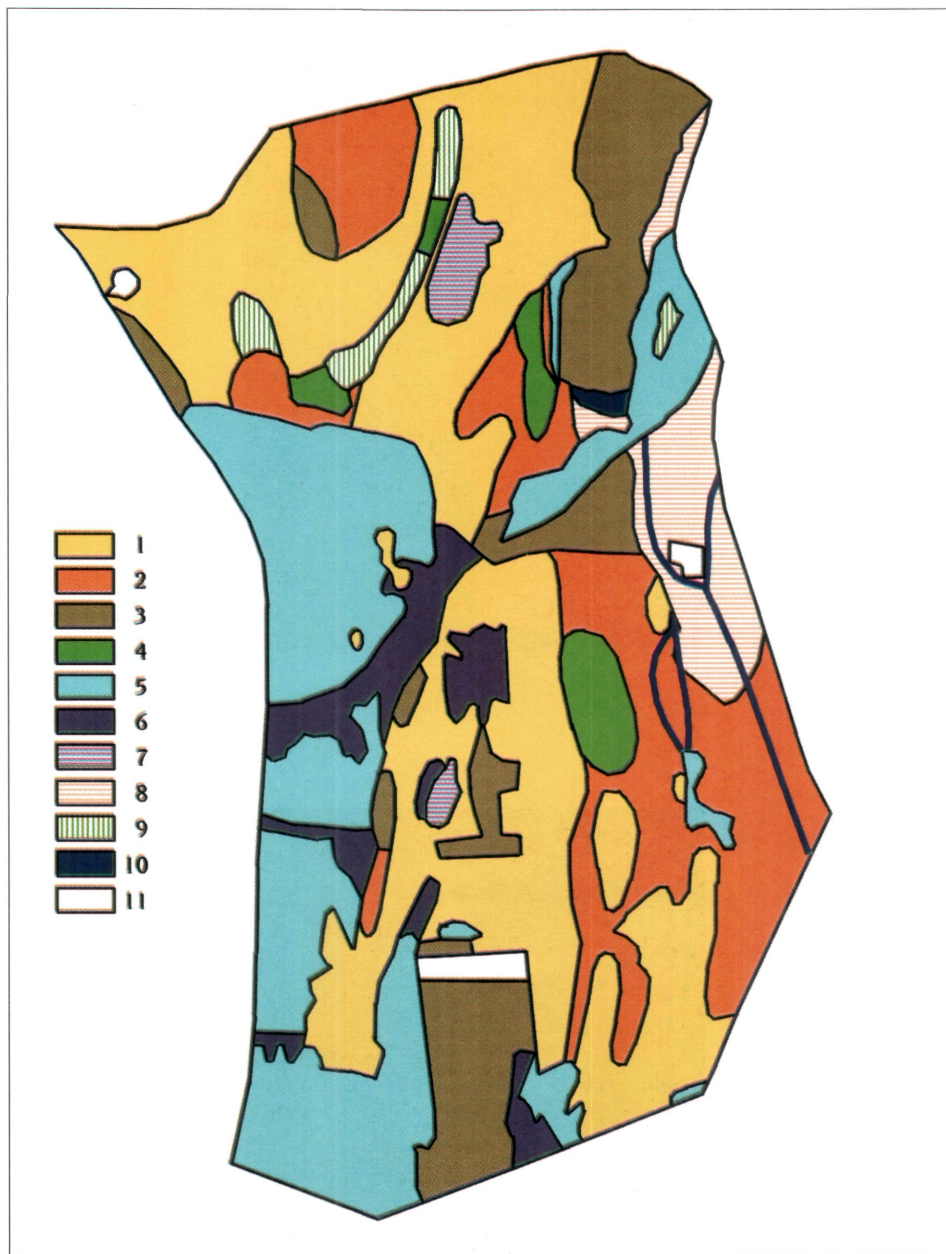
A vizsgált területen elterjedt zárt, rendszerint két- vagy többszintű szárazgyep-társulás, amelynek különböző degradáltsági fokú változatai alakultak ki. Viszonylag kevésbé bolygatott (csak mérsékelten legeltetett) állományaiban gyepalkotó a névadó barázdált csenkesz (*Festuca rupicola* = *F. sulcata*), ritkán (a természetes szukcesszióban előzetes stadiumot képviselő évelő nyílt homokpusztagyep maradványaként) a Domin homoki csenkesz (*Festuca domini* = *Festuca vaginata* ssp. *domini*), gyakori a fenyérfű (*Botriochloa ischaemum*), deres tarackbúza (*Agropyron intermedia*), kunkorgó árvalányhaj (*Stipa capillata*), élesmosófű (*Chrysopogon gryllus*), karcsú fényperje (*Koeleria cristata*), helyenként a tollas szálkaperje (*Brachypodium pinnatum*). A meglehetősen fajgazdag társulásban az említett fűfajokat részben a száraz gyeppek általánosan elterjedt fajai kísérik, mint a sárga hagyma (*Allium flavum*), berzedt rozsnok (*Bromus squarrosus*), korai sás (*Carex praecox*), tavaszi sás (*Carex caryophyllea*), macskafarkú veronika (*Pseudolysimachion spicatum*), fogaslevelű veronika (*Veronica austriaca* ssp. *dentata*), közönséges legyezőfű (*Filipendula vulgaris*), közönséges napvirág (*Helianthemum ovatum*), pusztai kutyatej (*Euphorbia seguierana*), homoki pimpó (*Potentilla arenaria*),



5. ábra: Buglyos szegfű (*Dianthus superbus*)



6. ábra: Mocsári nőszőfű (*Epipactis palustris*)



7. ábra: A Látványi Puszta Természetvédelmi Terület vegetáció térképe

1. száraz homoki gyepek, különösen homoki sztyeprét és legeltetés miatt többé-kevésbé degradált, elgyomosodott származékai. A homokbuckák tetején a Festuce dominii nyíltabb (homokpusztarét felé közelítő) gyepeje; 2. mocsárrétek (főleg kékperjés és sédbúzás rétek, csermelyaszatos, valamint legeltetés miatt elgyomosodott változataik); 3. Parlagok, gyomos területek invazív tájidegen fajok (özöngyomok) állományaival; 4. mészkedvelő üde láprétek (*Caricion davallianae*); 5. haszonfa-ültetvények (a terület keleti és északi részén főként éger, a nyugati és déli részén erdei fenyő és akác, kisebb részarányban hazai lombos fafajok). Kis foltokban, fragmentálisan (délnyugaton) esetleg az eredeti keményfaligetek jellegtelenné vált maradványai; 6. spontán cserjésedő-erdősülő területek; 7. itt a cserjésedést elsősorban emberi tevékenység (ültetés) segítette elő. Nedves termőhelyeken a rekettyefűz, felhagyott anyaggyerő gödrökben a csigolyafűz, szárazabb helyeken az egybibés galagonya cserjésedése jellemző; 8. kaszálórét jellegű és egyéb félszáraz gyepek; 9. magassásos (Zsombékos és, magassásrét), valamint nádas jellegű társulások és legeltetés miatt elgyomosodott származékai; 10. Fazorok, részben spontán betelepült cserjeszinttel, spontán cserjés; 11. szántóföldi kultúrák, tanyaudvarok, telephelyek.

szürke repcsény (*Erysimum diffusum*), árva rozsnok (*Bromus inermis*), ligeti zsálya (*Salvia nemorosa*), mezei zsálya (*Salvia pratensis*), sima komócsin (*Phleum phleoides*), sárkerep lucerna (*Medicago falcata*), apró lucerna (*Medicago minima*), vajszinű ördög-szem (*Scabiosa ochroleuca*), magyar kakukkfű (*Thymus pannonicus*), közönséges kakukkfű (*Thymus odoratissimus*), mezei iringó (*Eryngium campestre*), magyar cickafark (*Achillea pannonica*), mezei cickafark (*Achillea collina*), magyar imola (*Centaurea pan-nonica*), kötöröszegfű (*Petrorhagia saxifraga*), aszúszegfű (*Petrorhagia prolifera*), szikár hatszegfű (*Silene otites*), hólyagos hatszegfű (*Silene vulgaris*), galambbláb gólyaorr (*Geranium columbinum*), tejoltó galaj (*Galium verum*), borsos varjúháj (*Sedum acre*), Moore zsurló (*Equisetum x moorei*). Gyakoriak az erdőssztyepp fajok, mint a sarlós gamandor (*Teucrium chamaedrys*), citromkocsord (*Peucedanum oreoselinum*), lenlevelű zsellérke (*Thesium linophyllum*), sokvirágú boglárka (*Ranunculus polyanthemus*), oszt-rák ökörfarkkóró (*Verbascum chaixii ssp. austriaca*). Jellemző a nyílt homokpusz-tagyepből visszamaradt, Somogyból korábban ismeretlen homoki ternye (*Alyssum tortuosum*), továbbá a fényes sás (*Carex liparicarpos*), a szúrós hölgymál (*Hieracium echioides*), a homoki hatszegfű (*Silene conica*), a homoki útifű (*Plantago arenaria*), a szürke káka (*Scirpoides holoschoenus*), valamint több védett faj, mint a szarvas hagyma (*Allium carinatum*), bunkós hagyma (*Allium sphaerocephalon*), szalmagyopár (*Helichrysum arenarium*), homoki imola (*Centaurea arenaria*), őszi füzértekeres (*Spiranthes spiralis*), fekete kökörcsin (*Pulsatilla pratensis ssp. nigricans*), selymes boglárka (*Ranunculus illyricus*) előfordulása.

Az erősebben legeltetett területeken zavarástűrő és gyomfajok szaporodtak el, mint az angolperje (*Lolium perenne*), borjúpázsit (*Amthoxanthum odoratum*), csillagpázsit (*Cynodon dactylon*), hamuka (*Berteroa incana*), keszegsaláta (*Lactuca serriola*), közön-séges tarackbúza (*Agropyron repens*), farkas kutyatej (*Euphorbia cyparissias*), tövises iglice (*Ononis spinosa*), nyúlparéj (*Chondrilla juncea*), közönséges aszat (*Cirsium vul-gare*), útszéli bogáncs (*Carduus acanthoides*) szárnarogáncs (*Onopordum acanthium*), őszi oroszlánfog (*Leontodon autumnalis*), keserűgyökér (*Picris hieracioides*), kiskészű imola (*Centaurea biebersteinii*), nagy bakszakáll (*Tragopogon dubius*), sziki kerep (*Lotus glaber*), tarlóhere (*Trifolium arvense*), szöszös bükköny (*Vicia villosa ssp. pseudovillosa*), szöszös ökörfarkkóró (*Verbascum phlomooides*), üstökös gyöngyike (*Muscari comosum*), ágas zsurló (*Equisetum ramosissimum*), mezei zsurló (*Equisetum arvense*).

A társulás látrányi variánsa további tanulmányozást érdemel, egyrészt mert országosan erősen veszélyeztetett és fokozott védelemre javasolt, másrészt az alföldi (ma már erősen megritkult) állományoktól bizonyos mértékig eltér (vö. FEKETE et al. 2002).

További (főként ruderális és egyéb degradált) társulások:

17. Mezei aszatos (*Cirsietum lanceolati-arvensis* Morariu 1943)

18. Kúpvirág-aranyvessző társulás (Rudbeckio-Solidaginetum R.Tx. & Raabe 1950 em. Soó 1961),

továbbá egyéb gyomtársulások (*Apera spica-venti*, *Calamagrostis epigeios*, *Conyza canadensis*, *Rumex acetosa* stb. állományai)

19. Keményfaliget fragmentum (közelebről alig besorolható), több fa- és cserjefajjal (*Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Betula pendula*, *Ulmus minor*, *Acer campestre*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Salix caprea*, *Populus alba*, *Ligustrum vulgare*, stb.) Általánosan elterjedt lomberdei fajok (*Brachypodium sylvaticum*, *Chaerophyllum temulum*, *Dryopteris filix-mas*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Hedera helix*,

Lapsana communis, *Mycelis muralis*, *Scrophularia nodosa*, *Stachys sylvatica*, *Viola cyanea*) mellett néhány viszonylag érdekesebb is található, mint az erdei csitri (*Moehringia trinervia*), szálkás pajzsika (*Dryopteris carthusiana*), szegfűbogyó (*Cucubalus baccifer*), téli zsurló (*Equisetum hyemale*), varázslófű (*Circaea lutetiana*), stb.

20. Rozsnokos akác (*Bromo sterilis*-*Robinetum* Pócs 1954)

és egyéb haszonfa ültetvények (égeres, erdeifenyves, korai juharos, ezüsthársas, stb.).

Felhagyott bányagödrök alján nedvességkedvelő, pionír jellegű, növényzet verődött fel, gyakori pl. az iszapsás (*Carex viridula*), békalen (*Linum catharticum*), csigolyafűz (*Salix purpurea*), réti fűzény (*Lythrum salicaria*), laposszárú szittyó (*Juncus compressus*), gilisztaüző varádics (*Tanacetum vulgare*), stb.

Tájiidegen, invázió fajokkal (özöngyomokkal) való fertőzöttség:

A következő, ide sorolható fajok terjedése volt megfigyelhető: akác (*Robinia pseudo-acacia*), bálványfa (*Ailanthus altissima*), betyárkóró (*Conyza canadensis*), egynyári seprence (*Erigeron annuus*), keresztlapu (*Erechtites hieracifolia*), magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*), selyemkóró (*Asclepias syriaca*).

Védett fajok:

A vizsgált területen az alábbi védett fajok kerültek elő: agárkosbor (*Orchis morio*), árnyéki sás (*Carex umbrosa*), bugás sás (*Carex paniculata*), buglyos szegfű (*Dianthus superbus*), bunkós hagyma (*Allium sphaerocephalon*), fehérmájvirág (*Parnassia palustris*), fekete kökörcsin (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*), homoki imola (*Centaurea arenaria*) homoki szalmagyopár (*Helichrysum arenarium*), hússzínű ujjaskosbor (*Dactylorhiza incarnata*), kardos madársisak (*Cephalanthera longifolia*), keskenylevelű gyapjúsás (*Eriophorum angustifolium*), kormos csáté (*Schoenus nigricans*), mocsári kosbor (*Orchis laxiflora* ssp. *palustris*), mocsári nőszőfű (*Epipactis palustris*), mocsári tőzgepáfrány (*Thelypteris palustris*), őszi fűzértekerics (*Spiranthes spiralis*), rostostövű sás (*Carex appropinquata*), selymes boglárka (*Ranunculus illyricus*), szarvas hagyma (*Allium carinatum*), szálkás pajzsika (*Dryopteris carthusiana*), széleslevelű gyapjúsás (*Eriophorum latifolium*), téli zsurló (*Equisetum hyemale*), vitézkosbor (*Orchis militaris*). Figyelmet érdemel a Dél-Dunántúlon korábban ismeretlen mezei aggófű (*Tephrosieris integrifolius*)

Következtetések

Az üde láprétek növénytársulásai egész Közép-Európában visszaszorulóban vannak, ezért védelmük nemzetközi szempontból is kiemelt figyelmet érdemel. A homoki sztyeprét is országosan fokozott védelemre javasolt.

Több faj lokálisan ritka, illetve a térségben csak a vizsgált területen fordul elő: *Alyssum tortuosum*, *Allium carinatum*, *Carex paniculata*, *Centaurea arenaria*, *Epipactis palustris*, *Eriophorum latifolium*, *Helichrysum arenarium*, *Parnassia palustris*, *Spiranthes spiralis*, *Thelypteris integrifolius*, *Thelypteris palustris*, stb.

Az üde láprétek a talajvíz szintjének és minőségének változásaira igen érzékenyen reagálnak. A kiszáradás és a tápanyag bővülés egyaránt rövid idő alatt degradációjukat

okozhatja, amelyre a vizsgált területen is bőven láthatunk példákat (elnádasodás, agresz-szív tájidegen gyomok elszaporodása).

A homoki sztyepréteken a legeltetés fokozása jellegtelenné válásukat, zavarástűrő és gyomfajok elszaporodását vonja maga után.

Az eredeti erdőtársulások már csak nagyon fragmentális, jellegtelen foltok alakjában találhatóak meg. Az eredetileg feltehetően cseres-tölgyes, illetve keményfaliget jellegű termőhelyeket jelenleg legeltetés, haszonfa-termesztés és bányászat miatt nagyrészt másodlagos növényzet borítja.

Köszönetnyilvánítás

Jelen munkához értékes kiegészítő adatokkal járult hozzá Dr. Ábrahám Levente és Rozner György. Segítségüket ezúton is köszönöm.

Irodalom

- BORHIDI A. 1995: Social behaviour types, their naturalness and relative ecological indicator values of the higher plants of the Hungarian Flora. *Acta Bot. Hung.* 39: 97-182.
- BORHIDI A.-SÁNTA A. (eds.) 1999: Vörös könyv Magyarország növénytársulásairól I-II. - Természetbúvár Alapítvány Kiadó, Budapest. pp.1-362, 1-404.
- DIERSCHKE, H. 1994: Pflanzensoziologie. Grundlagen und Methoden. Eugen Ulmer, Stuttgart. pp. 1.678
- ELLMAUER T. & MUCINA L. 1993: Molinio-Arrhenatheretea. In Mucina, L., Grabherr, G. & Ellmauer, T.: Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil I. Anthropogene Vegetation. New York. pp. 1-578.
- FEKETE G.-MOLNÁR Zs.-KUN A.-VIRÁGH K.-BOTTA-DUKÁT Z. 2002: Záródó homokpusztagyep a Duna-Tisza közén: a *Festuca wagneri* gyepjei. P. 381-414 in "Magyar botanikai kutatások az ezredfordulón. Tanulmányok Borhidi Attila 70. születésnapja tiszteletére", szerk. Salamon-Albert É., PTE Növénytan Tanszék, Pécs pp. 1-710.
- KOVÁCS M. 1955: Die zöonologischen und ökologischen Verhältnisse vom Cladium mariscus in der Gegend des Balaton Sees. - *Acta Bot. Hung.* 2: 133-146.
- LÁJER K. 1997: A Marcal-medence déli részének lápi és lápréti növénytársulásai. - *Kitaibelia* 2(2): 281-289.
- LÁJER K. 1998a: Újabb adatok Belső-Somogy flórájának és vegetációjának ismeretéhez. - *Somogyi Múzeumok Közleményei* 13: 217-239.
- LÁJER K. 1998b: Bevezetés a magyarországi lápok vegetáció-ökológiájába. - *Tilia* 6:84-238.
- LÁJER K. 1998c: Az *Aldrovanda vesiculosa* L. újabb előfordulása és egyéb adatok Magyarország flórájának ismeretéhez. - *Kitaibelia* 3(2): 263-274.
- LÁJER K. 2002: Florisztikai és cönológiai vizsgálatok a somogyi Dráva-völgy rétyein. - *Kitaibelia* 7(2): 187-205.
- SIMON T.2000: A magyarországi edényes flóra határozója. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. pp. 1-846.

On the vegetation of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area

LÁJER KONRÁD

"Látrányi Puszta" is a protected area in Somogy county, Hungary. The plant communities of this area were investigated by the methods of classical phytosociology: *Phragmitetum communis*, *Typhetum angustifoliae*, *Typhetum latifoliae*, *Cladietum marisci*, *Bolboschoenetum maritimi*, *Caricetum elatae*, *Caricetum acutiformis*, *Caricetum ripariae*, *Carici gracilis-Phalaridetum*, *Juncetum subnodulosi*, *Junco obtusiflori-Schoenetum*, *Eleocharidi uniglumi-Eriophoretum angusifolii*, *Cirsietum rivularis*, *Succiso-Molinietum hungaricae*, *Agrostio-Deschampsietum caespitosae*, *Astragalo-Festucetum rupicolae*, *Cirsietum lanceolati-arvensis*, *Rudbeckio-Solidaginetum*, *Bromo sterilis-Robinetum* and some others (Alnion fraction, not specified ruderal communities, wood plantations).

The occurrence of diagnostic, typical, protected, invasive or other remarkable species are detailed. The occurrence of the following protected species was established: *Allium carinatum*, *Allium sphaerocephalon*, *Carex appropinquata*, *Carex paniculata*, *Carex umbrosa*, *Centaurea arenaria*, *Cephalanthera longifolia*, *Dactylorhiza incarnata*, *Dryopteris carthusiana*, *Dianthus superbus*, *Epipactis palustris*, *Equisetum hyemale*, *Eriophorum angustifolium*, *Eriophorum latifolium*, *Helichrysum arenarium*, *Orchis laxiflora* ssp. *palustris*, *Orchis militaris*, *Orchis morio*, *Parnassia palustris*, *Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*, *Ranunculus illyricus*, *Schoenus nigricans*, *Spiranthes spiralis*, *Thelypteris palustris*. Further remarkable species previously not found in the region are *Alyssum tortuosum* and *Tephrosieris integrifolius*.