

# BOTANIKAI KÖZLEMÉNYEK

90. kötet 1–2. füzet

2003. (megjelent 2004.)

## A DUNA SZLOVÁKIAI ELTERELÉSÉNEK HATÁSA AZ ALSÓ-SZIGETKÖZ CSIGOLYA BOKORFÜZESEIRE (*RUMICI CRISPI-SALICETUM PURPUREAE* KEVEY IN BORHIDI – KEVEY 1996)<sup>1</sup>

KEVEY BALÁZS

Pécsi Tudományegyetem Növényteni Tanszék; 7624 Pécs, Ifjúság útja 6.  
drótposta cím: keveyb@ttk.pte.hu

Elfogadva: 2003. február 24.

**Kulcsszavak:** Szigetköz, Duna elterelése, cönológia, bokorfüzes

**Összefoglalás:** 1992 októberében a Duna szlovákiai elterelésével a Szigetköz hullámterében jelentős változások következtek be. Az üzemvíz-csatorna torkolata előtt ugyan talajvízszint-csökkenés nem következett be, de a lelassuló Nagy-Duna a korábban lerakott kavicsstakaróra iszapos homokot terített. Jelen tanulmány az Alsó-Szigetköz csigolya bokorfüzesének (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) – eliszapolódással kapcsolatos – változásait mutatja be, öt-öt növénycönológiai felvétel alapján. Az első öt felvétel az eredeti állapotot mutatja be, majd az újabb öt felvétel két évvel később készült ugyanazon mintaterületeken (dauerquadrat). A cönológiai táblázatok értékelése a karakterfajok, a relatív talajnedvességi értékszámok (WB) és a szociális magatartási típusok (SBT, Val) szerint történt. E csoportrészesedés- és csoporttömeg-számítások dokumentálják a társulásban bekövetkezett változást.

### Bevezetés

Amikor a 1990-es évek elején a Duna szlovákiai elterelésének hírért meghallottam elhatároztam, hogy a Szigetköz fás társulásaiban bekövetkezett változásokat felmérem. A Duna 1992 októberében történt elterelését követően a Mosoni-Duna vizét – vízügyi beavatkozásokkal – viszonylag magas szintre sikerült beállítani, ezért e vízfolyást kísérő ligeterdők (főleg tölgy-köris-szil ligetek, ritkán éger- és fűzligetek) nem károsodtak. Ugyanez mondható el a lép- és mocsárerdőkről, melyek vízszintjét az ármentett terület vízfolyásai (Mosoni-Duna, Cikolai-Holt-Duna, Nováki-csatorna, Zsejkei-csatorna stb.) biztosítják. A talajvízszint csökkenése elsősorban a Nagy-Duna hullámterének ligeterdeiben okozott nagy változást. Történtek azonban más jellegű változások is. Így az üzemvíz-csatorna torkolata környékén ugyan talajvízszint-csökkenés már nem következett be, de a lelassuló Nagy-Duna a korábban lerakott kavicsstakaróra iszapos homokot terített. Jelen tanulmány az Alsó-Szigetköz e szakaszán levő csigolya bokorfüzesének (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) – eliszapolódással kapcsolatos – változásait mutatja be.

<sup>1</sup> A kutatásokat az OTKA támogatta (T 023504, T 037632)

## A kutatás módszerei

A Szigetköz ligeterdeiről és szukcessziós viszonyairól gazdag szakirodalom áll rendelkezésünkre (pl.: ZÓLYOMI 1937, KÁRPÁTI I. 1957, SIMON 1992 stb.). Ezek részletes áttekintése korábbi dolgozataimban (KEVEY 1993, 1998, 1999a) megtalálható. A Duna szlovákiai elterelésének növényzetre gyakorolt hatását egy összefoglaló jellegű tanulmányban (KEVEY 1999b) mutattam be, bár itt táblázatos eredményeket még nem ismertettem.

Jelen dolgozat alapját tíz-tíz – klasszikus módszerrel (Zürich-Montpellier) készített – cönológiai felvétel képezi. A kvadrátok nagysága 400 m<sup>2</sup>. Öt felvétel a Duna elterelése előtt készült, majd – két év múlva – ugyanazon kvadrátokat ismét felvételeztem. E két felmérési sor összehasonlításával kapott eredmények dokumentálják a változásokat. A cönológiai táblázatok készítésének és elemzésének módszereit korábban már ismertettem (vö. KEVEY 1993, 1998, 2000). A karakterfajok csoportrészesedése és csoporttömege számításánál Soó (1964-1980) cönológiai rendszerét és cönoszisztematikai besorolását tartottam szem előtt. E hagyományos statisztikák mellett a BORHIDI-féle (1993, 1995) relatív talajnedvességi kategóriákkal (WB) és a szociális magatartási típusokkal (SBT) történő elemzéseket is végeztem. A fajok tudományos elnevezésénél HORVÁTH et al. (1995) nomenklatúráját követtem. A cönológiai és statisztikai táblázatokat az „NS” programmal (KEVEY és HIRMANN 2002) készítettem.

## Eredmények

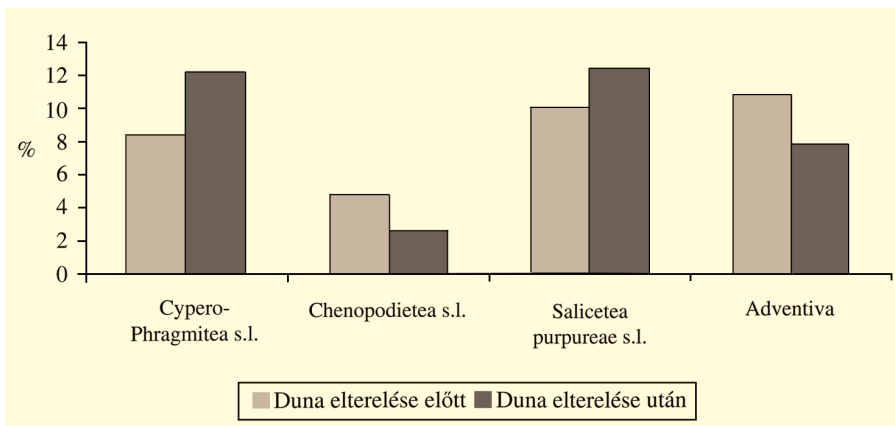
Az Ásványráró alatti „Töklevél-sziget”-en a Duna elterelése előtt gyakoriak voltak a kavicszatónyok, amelyek a csigolya bokorfüzesek (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) részére nyújtottak életteret. A Duna elterelését követően itt jelentősen megváltoztak a vízjárási viszonyok. A „Töklevél-sziget” alatt az üzemvíz-csatorna visszatér a Nagy-Dunába, visszaduzzasztva annak vízhozamát. A Nagy-Duna vize ezért ezen a szakaszon lelassul, s a korábban lerakott kavicsstakaróra iszapos homokot rak le, amely megváltoztatta a csigolya bokorfüzesek élőhelyét. Amíg a kavicsstakaró – gyenge víztartó képességénél fogva – apály esetén erősebben kiszárad, addig az iszapos homok alacsony vízállás esetén is mérsékelten nedves marad. A vízgazdálkodási viszonyok ezen változása azt eredményezte, hogy a csigolya bokorfüzesek állományainak faji összetétele egyre jobban kezdett hasonlítani a mandulalevelű bokorfüzesekéhez (*Polygono hydropiperi-Salicetum triandrae*), amelyben a mocsári és iszaplakó növényfajok jelentős szerepet játszanak.

A Duna elterelését követően a vizsgált bokorfüzesekben (vö. 1. táblázat) egyes növények megtelepedtek, illetve állandóságuk (K értéke) megnövekedett (pl. *Alopecurus aequalis*, *Carex gracilis*, *Gnaphalium uliginosum*, *Lycopus europaeus*, *Lythrum salicaria*, *Mentha arvensis*, *Myosotis palustris*, *Poa trivialis*, *Polygonum hydropiper*, *Rumex maritimus*, *Rumex palustris*, *Salix triandra*, *Veronica scardica*). Ezzel szemben olyan fajok is akadnak, amelyek a Duna elterelését követően sokkal ritkábbá váltak, esetleg el is tűntek (pl. *Amaranthus chlorostachys*, *Amaranthus retroflexus*, *Atriplex prostrata*, *Chenopodium album*, *Lycopersicon esculentum*, *Sonchus oleraceus*). Megjegyezném még, hogy a fenti növények megjelenése, vagy eltűnése feltehetően nem minden esetben az eliszapolódással kapcsolatos jelenség. Sok évi tapasztalatom, hogy a csigolya bokorfüzesek faji összetétele igen labilis, s mindig jelentősen függ az adott év ár-apály viszonyaitól. A növények megtelepedése gyakran termésérés és vízjárási viszonyok függvénye. Volt pl. olyan év, hogy a *Chenopodium polyspermum*, *Chenopodium rubrum*, *Gnaphalium uliginosum* stb. fajokból a Szigetköz zátonyain egyetlen példányt sem találtam. Ugyanez érvényes a *Lycopersicon esculentum*-ra is, amely 1992-ben –

feltehetően a pozsonyi konzervgyár „ajándékként” – tömegesen lepte el a zátonyokat, de előfordulását a következő években már nem sikerült megfigyelni.

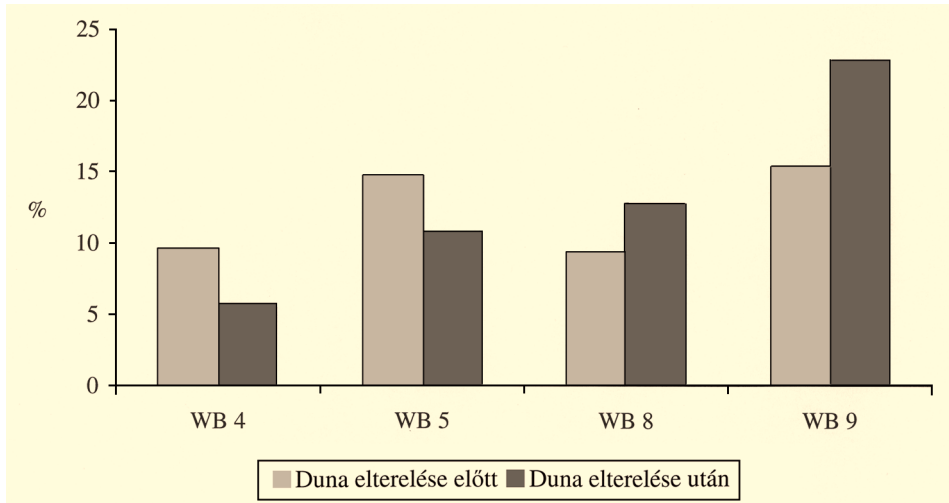
Az utóbbi évtizedben végzett kutatásaim (KEVEY 1993, 1998) során kiderült, hogy a csigolya bokorfüzesek (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) felépítésében olyan fajok is jelentős szerephez jutnak, amelyek a szegetális gyomflóra és gyomvegetáció elemei (vö. CZIMBER 1993a, 1993b; PINKE 1995, 1998, 2000a, 2000b, 2000c, 2000d, 2001). E ruderális és szegetális növények jelenléte a csigolya bokorfüzesekben természetes jelenség. Alább a karakterfajok csoportrészesedésében (2. táblázat, 1. ábra) bekövetkezett fontosabb változásokat ismertetem. Itt jegyzem meg, hogy a csoporttömeg-számítások eredményei jelen esetben kevésbé használhatóknak bizonyultak. A vizsgált terület (Ásványráró „Töklevél-sziget”) csigolya bokorfüzesében a ruderális (pl. *Chenopodio-Scleranthea*, *Secalietea* summa, *Chenopodietea* summa) és behurcolt (*Adventiva*) elemek aránya a Duna elterelése után csökkent. Ennek oka nyilván az eliszapolódással hozható összefüggésbe, ugyanis a vízgazdálkodás szempontjából kiegyensúlyozottabb ártéri élőhelyeken az ilyen növények kisebb szerepet játszanak. Ezzel szemben a mocsári és lápréti növényzet (*Cypero-Phragmitea* summa, *Molinio-Juncetea* summa), a nedves gyomtársulások (*Bidentetea* summa), valamint a higrófil erdők (*Salicetea purpureae* summa, *Alnetea glutinosae* summa, *Alno-Padion* summa) karakterfajainál emelkedő tendencia mutatkozik, amely szintén az iszapos homok lerakódásával magyarázható. Ezt igazolja az iszaplakó növényfajok (*Nanocyperion flavescens*) mérsékelt arányú növekedése is.

Változások olvashatók le a BORHIDI-féle (1993, 1995) relatív talajnedvességi érték-számok (WB 1–12) alakulásából (3. táblázat, 2. ábra), de itt is a csoportrészesedési adatok bizonyultak használhatóbbnak. A termőhely eliszapolódásával kapcsolatos kiegyenlített vízgazdálkodási viszonyokra utal a WB 3–6 kategóriák csökkenő, valamint a WB 7–10 kategóriák növekvő aránya. Így például a Duna elterelését követően a szárazságtűrő (WB 3: pl. *Sisymbrium loeselii*) és félszáraz termőhelyet jelző fajok (WB 4: pl.

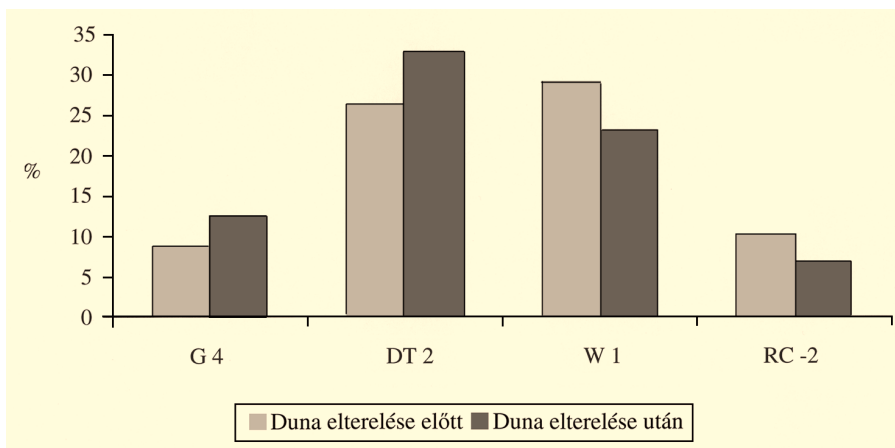


1. ábra A karakterfajok csoportrészesedése az Alsó-Szigetköz csigolya füzesében (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) a Duna szlovákiai elterelése előtt és után

Abb. 1. Gruppenanteile der Charakterarten in den Purpurweiden-Gebüsch (von *Rumici crispi-Salicetum purpureae*) von Alsó-Szigetköz, vor der Umleitung und nach der Umleitung der Donau



2. ábra A Borhidi-féle relatív talajnedvességi értékszámok csoportrészesedése az Alsó-Szigetköz csigolya füzeseiben (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) a Duna szlovákiai elterelése előtt és után  
 Abb. 2. Gruppenanteil der relativen Bodenfeuchtigkeits-Wertzahlen nach Borhidi in den Purpurweiden-Gebüsch (Carduo crispi-Populeum nigrae) von Alsó-Szigetköz, vor der Umleitung und nach der Umleitung der Donau



3. ábra A Borhidi-féle szociális magatartástípusok csoportrészesedése az Alsó-Szigetköz csigolya füzeseiben (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) a Duna szlovákiai elterelése előtt és után  
 Abb. 3. Gruppenanteil der sozialen Benehmenstypen nach Borhidi in den Purpurweiden-Gebüsch (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) von Alsó-Szigetköz, vor der Umleitung und nach der Umleitung der Donau

*Amaranthus chlorostachys*, *Bromus sterilis*, *Erucastrum gallicum*) háttérbe szorultak, ugyanakkor nedvességigényes (WB 8: pl. *Alopecurus aequalis*, *Myosotis palustris*), tartósabb elárasztást elviselő (WB 9: pl. *Gnaphalium uliginosum*, *Polygonum hydro-piper*, *Rumex palustris*, *Veronica scardica*) és magas talajvízszintet jelző (WB 10: pl. *Rumex hydrolapathum*) növények elszaporodtak. Itt jegyzem meg, hogy a táblázatban egy „WB Adv” sort is beillesztettem azon célból, hogy a tájidegen fajok ne befolyásolják az őshonos fajok WB értékeinek eloszlását. Az ide tartozó növényeknél a Duna elterelését követően némi csökkenő tendencia mutatkozott.

Végül a termőhelyi változásokat a BORHIDI-féle (1993, 1995) szociális magatartás-típusok is kifejezik (4. táblázat, 3. ábra). Ebben az esetben is a csoportrészesedési adatok támasztják alá jobban a kapott eredményeket. Ezek szerint a Duna elterelése után a természetes gyomfajok (W: pl. *Atriplex prostrata*, *Sonchus oleraceus*), a meghonosodott idegen fajok (I: pl. *Lycopersicon esculentum*) a behurcolt jövevény fajok (A: pl. *Amaranthus chlorostachys*), a ruderalis kompetítorok (RC: pl. *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium album*) és az agresszív tájidegen inváziós fajok (AC: pl. *Erigeron canadensis*) aránya visszaesett, ugyanakkor a zavarástűrő természetes növényfajok (DT: pl. *Lyopus europaeus*, *Mentha arvensis*, *Poa trivialis*, *Rumex palustris*) kissé térhódítottak. Megnövekedett továbbá a természetes társulások felépítésében jelentős szerepet betöltő kompetítorok (C: pl. *Carex gracilis*, *Salix alba*) és generalisták (G: pl. *Agropyron caninum*, *Galium palustre*, *Rorippa amphibia*, *Thalictrum flavum*) aránya, s megjelent néhány specialista (S: pl. *Veronica scardica*) is. Az eliszapolódással kapcsolatos változásokat a szociális magatartási típusok értékszámával (Val) történő csoportrészesedési számítások is alátámasztják. Ezek szerint a csigolya bokorfüzesek természetességi értéke a Duna elterelésével 1,2-ről 1,8-re emelkedett. Ennek magyarázata az, hogy a jelen tanulmányban vizsgált csigolya bokorfüzesekben (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) egy olyan átalakulás vette kezdetét, amely a mandulalevelű bokorfüzesek (*Polygono hydropiperi-Salicetum purpureae*) kialakulásához vezet. Előbbi asszociációban ugyanis a ruderalis és adventív elemek jelentősebb szerepet játszanak, mint utóbbiban. A két bokorfüzes társulás közötti átalakulás bizonyítéka az is, hogy a Duna elterelését követően a lerakódott iszapos homokon megjelentek a mandulalevelű bokorfüzesek felépítésében jelentős szerepet játszó *Salix triandra* és *Salix viminalis* fiatalai egyedei.

### Rövidítések

Alo: *Alopecurion pratensis*, AP : *Alno-Padion*, AQ : *Aceri tatarico-Quercion*, AR : *Agropyro-Rumicion crispi*, Ar : *Artemisietea*, Ara: *Arrhenatheretea*, ArA: *Artemisio-Agropyron intermedii*, Ate: *Alnetea glutinosae*, B1: cserjeszint, B2: újulat, Bia: *Bidentetea*, Bin: *Bidention tripartiti*, Bol: *Bolboschoenetalia*, C: gyepszint, Cal: *Calystegion sepium*, CE : *Consolido-Eragrostion minoris*, Cgr: *Caricion gracilis*, Che: *Chenopodietea*, Chr: *Chenopodion rubri*, ChS: *Chenopodio-Scleranthea*, csop. rész.: csoportrészesedés, csop. töm.: csoporttömeg, Cyc: *Cynosurion cristati*, CyF: *Cynodonto-Festucion*, Des: *Deschampsion caespitosae*, Epa: *Epilobietea angustifolii*, FBt: *Festuco-Brometea*, FiC: *Filipendulo-Cirsion oleracei*, FPe: *Festuco-Puccinellietea*, FPi: *Festuco-Puccinellietalia*, Fvl: *Festucetalia valesiacae*, GA : *Galio-*

*Alliarion*, ined.: ineditum (kiadatlan közlés), Mag: *Magnocaricetalia*, Moa: *Molinietalia coeruleae*, MoA: *Molinio-Arrhenathera*, MoJ: *Molinio-Juncetea*, Nc : *Nanocyperion flavescens*, NG : *Nasturtio-Glycerietalia*, Onn: *Onopordion acanthii*, Ory: *Oryzetea sativae*, Pla: *Plantaginetea*, Pol: *Polygonion avicularis*, Pte: *Phragmitetea*, QF : *Quercu-Fagea*, Qpp: *Quercetea pubescentis-petraeae*, S: summa (összeg), Sal: *Salicion albae*, SCn: *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*, Sea: *Secalietea*, Sia: *Secalietalia*, Sio: *Sisymbion officinalis*, Spu: *Salicetea purpureae*, s. str: sensu stricto (szűkebb értelemben), Str: *Salicion triandrae*, Tli: *Thero-Salicornietalia*, Ulm: *Ulmion*.

### Köszönetnyilvánítás

Itt mondom köszönetet azoknak a kutatóknak és más szakembereknek, akikől munkámhoz különböző irányú szakmai segítséget, vagy egyéb támogatást kaptam: ALEXAY ZOLTÁN, BORHIDI ATTILA, CZIMBER GYULA, DOBOS PÁL, HIRMANNTAL, HORVÁT ADOLF OLIVÉR, KÁRPÁTI LÁSZLÓ, KOLTAI GÁBOR, SZABÓ LÁSZLÓ GY.

### IRODALOM – REFERENCES

- BORHIDI A. 1993: A magyar flóra szociális magatartás típusai, természetességi és relatív ökológiai értékszámai. Janus Pannonius Tudományegyetem, Pécs, 95 pp.
- BORHIDI A. 1995: Social behaviour types, the naturalness and relative ecological indicator values of the higher plants in the Hungarian flora. *Acta Bot. Hung.* 39: 97–181.
- BORHIDI A., KEVEY B. 1996: An annotated checklist of the Hungarian plant communities II. The forest communities. In: Critical revision of the Hungarian plant communities (Ed.: BORHIDI A.), Janus Pannonius University, Pécs, pp. 95-138.
- CZIMBER GY. 1993a: Északnyugat-Magyarország szegetális gyomvegetációja I. A Szigetköz búzavetéseinek gyomnövényzete. *Növénytermelés* 42: 143–154.
- CZIMBER GY. 1993b: Északnyugat-Magyarország szegetális gyomvegetációja II. A Szigetköz kukoricavetéseinek gyomnövényzete. *Növénytermelés* 42: 241–252.
- HORVÁTH F., DOBOLYI Z. K., MORSCHHAUSER T., LÖKÖS L., KARAS L., SZERDAHELYI T. 1995: Flóra adatbázis 1.2. Vácrátót, 267 pp.
- KÁRPÁTI I. 1957: A hazai Duna-ártér erdei. Kandidátusi értekezés (kézirat).
- KEVEY B. 1993: A Szigetköz ligeterdeinek összehasonlító-cönológiai vizsgálata. Kandidátusi értekezés (kézirat).
- KEVEY B. 1998: A Szigetköz erdeinek szukcessziós viszonyai. *Kitaibelia* 3: 47–63.
- KEVEY B. 1999a: A szigetköz erdei I. Ligeterdők. *Moson Megyei Műhely* 2(1): 59–82.
- KEVEY B. 1999b: A Duna szlovákiai elterelésének hatása a Szigetköz növényvilágára. *Moson Megyei Műhely* 2(2): 75–95.
- KEVEY B. 2000: A Szigetköz erdei. Habilitációs értekezés (kézirat), Pécs.
- KEVEY B., HIRMANNTAL A. 2002: "NS" számítógépes cönológiai programcsomag. In: Aktuális flóra- és vegetációkutatások a Kárpát-medencében V. Pécs, 2002. március 8-10. Előadás- és Poszter Összefoglalók, p. 74.
- PINKE GY. 1995: The significance of unsprayed field edges as refugia for rare arable plants. *Acta Agr. Óváriensis* 37: 1–11.
- PINKE GY. 1998: Adatok a Mosoni-síkság és a Szigetköz gyomflórájának ismeretéhez. *Kitaibelia* 3: 105–108.
- PINKE GY. 2000a: A vetett növény és a differenciális fajok jelentősége a gyomtársulások leírásában. *Kitaibelia* 5: 319-330.
- PINKE GY. 2000b: Extenzív szántók gyomcönológiai vizsgálata a Kisalföldön. Doktori (PhD) értekezés tézisei. Pécs – Mosonmagyaróvár, 10 pp.
- PINKE GY. 2000c: Gyomvegetáció-vizsgálatok a Kisalföldön külterjes termelési viszonyok mellett I. Kalászos vetések és elsőéves parlagok. *Növénytermelés* 49: 607–621.
- PINKE GY. 2000d: Die Ackerwildkraut-Gesellschaften extensiv bewirtschafteter Felder in der Kleinen Ungarischen Tiefebene. *Tuexenia* 20: 335–364.

- PINKE GY. 2001: Gyomvegetáció-vizsgálatok a Kisalföldön külterjes termelési viszonyok mellett II. Tarlók, kapáskultúrák; életforma- és flóraelem-vizsgálatok. *Növénytermelés* 50: 17–29.
- SIMON T. 1992: A Szigetköz növénytársulásai és azok természetessége. *Természetvédelmi Közlem.* 2: 43–55.
- Soó R. 1964, 1966, 1968, 1970, 1973, 1980: A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve I–VI., Budapest.
- ZÓLYOMI B. 1937: A Szigetköz növénytani kutatásának eredményei. *Bot. Közlem.* 34: 169–192.

WIRKUNG DER SLOWAKISCHEN DONAU-UMLEITUNG AUF DIE PURPURWEIDEN-GEBÜSCHE  
(*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) IN ALSÓ-SZIGETKÖZ

B. Kevey

Lehrstuhl für Botanik der Universität Pécs  
H-7624 Pécs, Ifjúság útja 6.  
drótposta cím: keveyb@ttk.pte.hu

Angenommen: 24 February 2003

**Schlüsselworte:** Szigetköz, Donau-Umleitung, Pflanzensoziologie, Weidengebüsch

Mit der slowakischen Umleitung der Donau im Oktober 1992 sind im Deichvorland der Schüttinsel (Szigetköz) bedeutende Veränderungen eingetreten. Obwohl das Grundwasserniveau vor der Mündung des Werkkanals nicht gesunken ist, hat die sich verlangsamende Große Donau schlammigen Sand auf die früher abgelagerte Schrotterdecke gelegt. In dieser Studie werden die mit der Verschlammung in Verbindung stehenden Veränderungen der Purpurweiden-Gebüsche (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) aufgrund je 5 pflanzenzöologischen Aufnahmen präsentiert. Die ersten 5 Aufnahmen zeigen den ursprünglichen Zustand, bis die anderen 5 Aufnahmen auf den gleichen Dauerquadraten 5 Jahre später gemacht wurden. Die zöologischen Tabellen wurden nach Charakterarten, relativen Bodenfeuchtigkeits-Wertzahlen (WB) und sozialen Benennungstypen (SBT, Val) analysiert. Diese Gruppenanteil- und Gruppenmengen-Rechnungen dokumentieren die Veränderungen in der Assoziation.

1. táblázat  
Tabelle 1

Az Alsó-Szigetköz esigolya bokorfűzesei (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) a Duna elterelése előtt és után  
Purpurweiden-Gebüschse (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) von Alsó-Szigetköz vor und nach der Umleitung der Donau

	A Duna elterelése előtt					A Duna elterelése után										
	1	2	3	4	5	A-D	K	%	1	2	3	4	5	A-D	K	%
<b>Phragmitetea</b>																
<i>Carex riparia</i> (Mag,Cgr,Mol,Sal,At)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	II	40
<i>Epilobium hirsutum</i> (Fi,Cal,Bia)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	20
<i>Epilobium parviflorum</i> (NG,Mol,Moa,At)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	20
<i>Lycopus europaeus</i> (Moa,Cal,Bia,Spu,At)	C	-	-	+	+	+	II	40	+	+	-	+	+	+	V	100
<i>Myosotis palustris</i> (MoJ,Spu,At,Cal)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	III	60
<i>Phalaroides arundinacea</i> (Des)	C	2	2	3	2	2-3	V	100	2	2	3	3	2	2-3	V	100
<i>Phragmites australis</i> (MoJ,FPe,Spu,At)	C	-	+	1	+	+	IV	80	-	+	2	+	+	+	IV	80
<i>Poa palustris</i> (MoJ,Des,Spu,At,AP)	C	1	2	1	+	1	V	100	1	2	1	+	1	+	V	100
<i>Rorippa amphibia</i> (Pla,Spu,At)	C	-	+	2	1	1	IV	80	+	1	2	1	1	+	V	100
<i>Rumex hydrolapathum</i> (At)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	I	20
<i>Rumex palustris</i> (Bia,Pla)	C	+	-	+	-	+	III	60	+	+	+	+	+	+	V	100
<i>Solanum dulcamara</i> (Cal,Bia,Spu,At,AP)	C	+	+	+	+	+	IV	80	+	+	+	+	-	+	IV	80
<i>Stachys palustris</i> (Moa,Cal,Bim,Spu,At)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	I	20
<i>Veronica anagallis-aquatica</i> (NG,Nc,Bia)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	II	40
<b>Nasturtio-Glycerietalia (incl. Glycerio-Sparganion)</b>																
<i>Veronica scardica</i>	C	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	III	60
<b>Carietion gracilis</b>																
<i>Carex gracilis</i> (Pte,Mag,Mol,At,AP)	C	-	+	-	+	+	II	40	+	+	+	+	+	+	V	100
<b>Nanocyperion flavescens</b>																
<i>Gnaphalium uliginosum</i> (Sea,Bia)	C	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	III	60
<b>Molinio-Arrhenathera</b>																
<i>Achillea millefolium</i> s.str. (Ara)	C	-	-	-	+	+	II	40	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Poa pratensis</i> s.str. (Qpp)	C	+	+	-	+	+	II	40	+	+	-	-	+	+	II	40
<i>Poa trivialis</i> (Pte,Spu,At,AP)	C	-	-	1	+	+	III	60	+	+	+	+	+	+	V	100
<i>Rumex crispus</i> (Mag,Cal,Bia,Pla,AR)	C	+	+	1	+	+	V	100	+	+	1	+	+	+	V	100
<b>Molinio-Juncetea</b>																
<i>Deschampsia caespitosa</i> (Des,Sal,At,AP)	C	+	1	-	+	+	IV	80	+	1	+	+	+	+	V	100
<i>Symphlytum officinale</i> (Pte,Cal,Spu,At,AP)	C	-	-	+	-	+	I	20	-	-	+	-	+	+	II	40



I. táblázat folytatása  
Tabelle 1 Forts.

Az Alsó-Szigetköz esigolya bokorfüzesei (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) a Duna elterelése előtt és után  
Purpurweiden-Gebüsch ( *Rumici crispi-Salicetum purpureae*) von Alsó-Szigetköz vor und nach der Umleitung der Donau

	A Duna elterelése előtt										A Duna elterelése után									
	1	2	3	4	5	A-D	K	%	1	2	3	4	5	A-D	K	%				
<b>Molinietalia coeruleae</b>																				
<i>Angelica sylvestris</i> (Mag,Ate,AP)	C	-	+	-	-	+	I	20	-	+	-	-	-	+	I	20				
<b>Cynosurion cristati</b>																				
<i>Cirsium vulgare</i> (CyF,Che,Ar,Epa)	C	-	+	-	-	+	I	20	-	+	-	-	-	+	I	20				
<b>Chenopodio-Scleranthae</b>																				
<i>Amaranthus chlorostachys</i> (Sia)	C	-	+	+	-	+	III	60	-	-	+	-	-	+	I	20				
<i>Amaranthus retroflexus</i> (CE)	C	+	+	+	+	+	V	100	-	+	+	-	+	+	III	60				
<i>Artemisia vulgaris</i> (Ar,Cal,Bia,Pla)	C	+	+	+	+	+	V	100	+	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Atriplex prostrata</i> (Bia,Pla)	C	+	+	+	+	+	V	100	-	+	-	+	+	+	III	60				
<i>Bromus sterilis</i> (Che)	C	-	-	+	+	+	II	40	-	-	-	-	-	-	-	-				
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (CyF)	C	+	+	+	+	+	IV	80	+	+	+	-	-	+	III	60				
<i>Chenopodium album</i> (CyF)	C	+	+	+	+	+	V	100	+	-	+	+	+	+	IV	80				
<i>Chenopodium polyspermum</i> (Bia,Chr)	C	+	+	+	+	+	IV	80	-	+	+	-	+	+	III	60				
<i>Lactuca serriola</i>	C	-	-	-	+	+	I	20	-	-	-	-	-	+	I	20				
<i>Matricaria maritima</i> ssp. <i>inodora</i> (FPE)	C	-	+	+	+	+	V	100	-	+	+	+	+	+	IV	80				
<i>Poa annua</i> (Pol)	C	+	+	-	-	+	II	40	-	+	-	-	-	+	I	20				
<i>Solanum nigrum</i> (Che)	C	-	-	-	+	+	I	20	-	-	-	+	-	+	I	20				
<i>Sonchus oleraceus</i>	C	+	+	-	+	+	III	60	-	-	-	+	-	+	I	20				
<i>Tanacetum vulgare</i> (Ar,Cal,Bia)	C	+	+	+	+	+	V	100	+	+	+	+	+	+	V	100				
<b>Secalietea</b>																				
<i>Artemisia annua</i> (Bia)	C	+	+	+	+	+	V	100	+	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Chaenorrhinum minus</i> (Epa)	C	+	+	-	-	+	II	40	-	+	-	-	-	+	I	20				
<i>Lamium purpureum</i> (Che)	C	-	-	-	+	+	I	20	-	-	-	-	+	+	I	20				
<i>Papaver rhoeas</i>	C	+	+	-	-	+	II	40	-	+	-	-	-	+	I	20				
<b>Chenopodietea</b>																				
<i>Arctium lappa</i> (Ar,Pla,Spu)	C	-	-	-	+	+	I	20	+	-	-	-	+	+	II	40				
<i>Artemisia absinthium</i> (Fvl,ArA,Onn,Ar)	C	-	-	-	+	+	I	20	-	-	-	-	+	+	I	20				
<i>Chenopodium ambrosioides</i> (Bia)	C	-	-	+	+	+	II	40	-	-	-	+	-	+	I	20				
<i>Erucastrum gallicum</i> (Cal)	C	+	-	-	+	+	II	40	-	-	-	-	-	-	-	-				

I. táblázat folytatása  
Tabelle I Forts.

Az Alsó-Szigetköz esigolya bokorfűzesei (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) a Duna elterelése előtt és után  
Purpurweiden-Gebüsche (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) von Alsó-Szigetköz vor und nach der Umleitung der Donau

	A Duna elterelése előtt										A Duna elterelése után									
	1	2	3	4	5	A-D	K	%	1	2	3	4	5	A-D	K	%				
<i>Sisymbrium loeselii</i> (Sio)	C	+	+	+	+	+	+	80	IV	-	+	-	-	-	+	I	20			
<b>Artemisietea (incl. Artemisietalia et Arction lappae)</b>	C	+	-	-	-	+	+	20	I	+	-	-	-	-	+	II	40			
<i>Tussilago farfara</i> (FIC,Epa)	C	-	-	-	-	+	+	20	I	-	-	-	-	-	+	I	20			
<b>Calystegion sepium</b>	C	+	+	+	+	+	+	80	IV	+	+	+	+	+	IV	80				
<i>Barbarea stricta</i>	C	+	+	+	+	+	+	100	V	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Barbarea vulgaris</i> (Bia,AR)	C	-	+	+	+	+	+	80	IV	-	+	-	+	+	IV	80				
<i>Erysimum cheiranthoides</i> (Che)	C	+	+	+	+	+	+	100	V	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Myosoton aquaticum</i> (Pte,Spu,Ate,AP)	C	-	+	+	+	+	+	80	IV	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Rumex obtusifolius</i> (Sal,AP)	C	+	+	+	+	+	+	100	V	+	+	+	+	+	V	100				
<b>Bidentetea (incl. Bidentetalia)</b>	C	+	+	+	+	+	+	100	V	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Alopecurus aequalis</i>	C	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	III	60				
<i>Bidens riparita</i> (Pte,Nc,Sea,Sal)	C	+	+	+	+	+	+	100	V	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Chenopodium rubrum</i> (Bol,Chr)	C	+	+	+	+	+	+	100	V	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Polygonum hydropiper</i> (Nc,Bin,Spu,Ate,AP)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	IV	80				
<i>Polygonum mite</i> (Alo,Bin,Spu,AP)	C	+	+	+	+	+	+	100	V	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Rorippa palustris</i> (Cal)	C	-	-	-	-	-	-	60	III	-	-	+	+	+	III	60				
<i>Rumex maritimus</i> (Bin,Pla)	C	-	-	-	-	-	-	20	I	-	-	+	+	+	IV	80				
<b>Plantaginea (incl. Plantaginietalia majoris)</b>	C	-	+	-	-	-	+	20	I	+	-	-	-	+	I	20				
<i>Rumex conglomeratus</i> (Nc,Cal,Bia,AR)	C	-	+	-	-	-	+	80	IV	+	-	+	+	+	III	60				
<b>Epilobietea angustifolii (incl. Epilobietalia)</b>	C	-	+	+	+	+	+	80	IV	-	-	+	+	+	III	60				
<i>Epilobium lanceolatum</i> (FIC)	C	-	+	+	+	+	+	80	IV	-	-	+	+	+	III	60				
<b>Quercio-Fagea</b>	B2	-	-	+	-	-	+	20	I	-	+	-	-	-	I	20				
<i>Clematis vitalba</i>	C	-	+	+	-	-	+	40	II	+	+	-	-	+	II	40				
<i>Scrophularia nodosa</i> (GA,Epa)	B1	+	+	-	-	+	+	60	III	+	+	+	+	+	V	100				
<b>Salicetea purpureae (incl. Salicetalia purpureae)</b>	B2	+	+	+	+	+	+	100	V	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Populus nigra</i>	S	+	+	+	+	+	+	100	V	+	+	+	+	+	V	100				

I. táblázat folytatása  
Tabelle 1 Forts.

Az Alsó-Szigetköz csigolya bokorfűzesei (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) a Duna elterelése előtt és után  
Purpurweiden-Gebüsch ( *Rumici crispi-Salicetum purpureae*) von Alsó-Szigetköz vor und nach der Umleitung der Donau

	A Duna elterelése előtt										A Duna elterelése után									
	1	2	3	4	5	A-D	K	%	1	2	3	4	5	A-D	K	%				
<b>Salicion triandrae</b>																				
<i>Salix purpurea</i> (Cal)	B1	3	2	1	1	2	1-3	V	100	B1	3	2	1	2	1-3	V	100			
	B2	+	1	+	+	-	+1	IV	80	B2	+	1	+	+	-	+1	IV	80		
	S	3	2	1	1	2	1-3	V	100	S	3	2	1	1	2	1-3	V	100		
<i>Salix triandra</i> (Cal)	B1	-	-	-	-	1	1	I	20	B1	-	-	-	-	1	1	I	20		
	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	B2	-	-	-	-	-	-	-	-		
	S	-	-	-	-	1	1	I	20	S	-	-	-	-	1	+1	III	60		
	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	B2	-	+	-	-	-	+	II	40		
<i>Salix viminalis</i>	B2	-	-	-	-	-	-	-	-	B2	-	+	-	-	-	+	II	40		
<b>Salicion albae</b>																				
<i>Agropyron caninum</i> (Ulm,Qpp)	C	+	+	-	-	-	+	II	40	C	+	+	-	-	-	+	III	60		
<i>Carduus crispus</i> (Cal)	C	-	+	-	-	+	+	II	40	C	-	+	+	+	+	+	IV	80		
<i>Cucubalus baccifer</i> (Cal,Ulm)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	C	-	+	-	-	-	+	II	40		
<i>Humulus lupulus</i> (Cal,Ate,AP)	C	+	+	-	-	-	+	II	40	C	+	+	-	-	+	+	III	60		
<i>Salix alba</i> (AP,Cal)	B1	3	4	4	4	4	3-4	V	100	B1	3	4	4	4	4	3-4	V	100		
	B2	+	1	1	1	1	+1	V	100	B2	+	+	+	+	+	+	V	100		
	S	3	4	4	4	4	3-4	V	100	S	3	4	4	4	4	3-4	V	100		
<b>Aino-Padion</b>																				
<i>Populus alba</i> (Sal,AQ)	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	B1	-	-	-	-	-	+	I	20		
	B2	-	+	+	+	-	+	III	60	B2	-	+	+	+	+	+	III	60		
	S	-	+	+	+	-	+	III	60	S	-	+	+	+	-	+	III	60		
<b>Indifferens</b>																				
<i>Agrostis stolonifera</i> (Pte,Mo,I,FPe,Bia,Pla)	C	+	1	2	1	1	+2	V	100	C	+	1	2	1	1	1-2	V	100		
<i>Chenopodium glaucum</i> (ChS,Nc,Tli)	C	+	+	-	-	-	+	II	40	C	+	+	-	-	-	+	II	40		
<i>Cirsium arvense</i> (Nc,ChS,Epá)	C	+	+	+	+	+	+	V	100	C	+	+	+	+	+	+	V	100		
<i>Echinochloa crus-galli</i> (Nc,ChS,Ory,Che)	C	+	+	+	+	+	+	V	100	C	+	+	+	+	+	+	V	100		
<i>Equisetum arvense</i> (MoA,Sea,Sal,Ate,AP)	C	-	-	+	-	-	+	I	20	C	-	-	+	-	+	+	II	40		
<i>Galium aparine</i> (Sea,Epá,QF)	C	-	-	-	+	+	+	I	20	C	-	-	-	+	+	+	I	20		
<i>Glechoma hederacea</i> s.str. (MoA,QF,Sal,AP)	C	-	-	-	+	+	+	I	20	C	-	-	-	+	+	+	I	20		
<i>Inula britannica</i> (Nc,Mo,I,FPe,Bia,Pla)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	C	-	-	-	-	+	+	II	40		

I. táblázat folytatása  
Tabelle I Forts.

Az Alsó-Szigetköz esigolya bokorfűzesei (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) a Duna elterelése előtt és után  
Purpurweiden-Gebüsche (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) von Alsó-Szigetköz vor und nach der Umleitung der Donau

	A Duna elterelése előtt										A Duna elterelése után									
	1	2	3	4	5	A-D	K	%	1	2	3	4	5	A-D	K	%				
<i>Juncus compressus</i> (Pte, Nc, Des, FPI, Pla)	C	+	-	-	-	+	II	40	+	+	-	-	+	+	III	60				
<i>Lolium perenne</i> (Ara, Cyc, ChS, Pla)	C	-	-	+	-	+	I	20	-	-	-	+	-	+	I	20				
<i>Lysimachia vulgaris</i> (AP, Pte, SCn, MoJ, Sal)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	I	20				
<i>Lythrum salicaria</i> (Pte, MoJ, Bia, Spu, Ate)	C	+	-	-	-	+	II	40	+	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Mentha arvensis</i> (Pte, Moa, Sea, Pla)	C	-	-	+	-	+	I	20	+	+	+	+	-	+	IV	80				
<i>Mentha longifolia</i> (NG, FiC, CaI, Bia, Pla)	C	-	+	-	-	+	I	20	-	+	-	-	+	+	II	40				
<i>Plantago major</i> (Pla)	C	+	+	+	+	+	V	100	+	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Polygonum lapathifolium</i> (Pte, Nc, ChS, Bia, Str)	C	+	+	+	+	+	V	100	+	+	+	+	1	+1	V	100				
<i>Potentilla reptans</i> (Mag, MoA, FPI, Bia, Pla)	C	-	-	+	-	+	I	20	-	-	+	-	-	+	I	20				
<i>Ranunculus repens</i> (Pte, MoA, ChS, Spu, Ate)	C	-	+	+	+	+	III	60	+	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Rorippa sylvestris</i> ssp. <i>sylvestris</i> (Nc, Des, ChS, AR, Spu)	C	2	1	+	2	+	V	100	2	1	+	2	2	+2	V	100				
<i>Rubus caesius</i> (Spu)	B2	-	-	-	+	+	II	40	+	+	-	+	+	+	IV	80				
<i>Taraxacum officinale</i> (MoA, FPe, CyF, ChS)	C	+	+	+	+	+	V	100	+	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Urtica dioica</i> (Ar, GA, Epa, Spu)	C	+	+	+	+	+	V	100	+	+	+	+	+	+	V	100				
<i>Verbascum phlomoides</i> (FBt, Sea, Che)	C	+	+	-	-	+	II	40	-	+	-	-	-	+	I	20				
<b>Adventiva (incl. Culta, Subspontanea et Indigena)</b>																				
<i>Acer negundo</i>	B1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	I	20				
	B2	-	+	+	-	+	III	60	-	+	+	+	-	+	III	60				
	S	-	+	+	+	+	III	60	-	+	+	+	-	+	III	60				
<i>Aster x salignus</i>	C	1	1	2	1	1	V	100	1	1	2	1	1	1-2	V	100				
<i>Erigeron canadensis</i>	C	+	+	+	+	+	V	100	-	+	+	+	+	+	IV	80				
<i>Lycopersicon esculentum</i>	C	+	+	+	+	+	V	100	-	-	-	-	-	-	-	-				
<i>Solidago gigantea</i> ssp. <i>serotina</i>	C	+	+	+	+	+	IV	80	+	+	+	+	+	+	IV	80				
<i>Stenactis annua</i>	C	+	+	-	+	+	IV	80	+	+	-	+	+	+	IV	80				
<i>Xanthium italicum</i>	C	+	-	+	+	+	IV	80	+	-	+	+	+	+	IV	80				

I. táblázat folytatása  
Tabelle 1 Forts.

Az Alsó-Szigetköz esigolya bokorfüzesei (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) a Duna elterelése előtt és után  
Purpurweiden-Gebüsche (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) von Alsó-Szigetköz vor und nach der Umleitung der Donau

	A Duna elterelése előtt					A Duna elterelése után				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Minta felvételi sorszáma	909	910	911	912	913	919	920	921	922	923
Felvételi évszám 1.	1991	1991	1991	1991	1991	1993	1993	1993	1993	1993
Felvételi időpont 1.	04.16	04.16	04.16	04.16	04.16	08.25	08.25	08.25	08.25	08.25
Felvételi évszám 2.	1992	1992	1992	1992	1992	1994	1994	1994	1994	1994
Felvételi időpont 2.	08.27	08.17	08.17	08.17	08.17	04.26	04.26	04.26	04.26	04.26
Tengerszint feletti magasság (m)	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113
Kitettség	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lejtőszög (fok)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cserjeszint borítása (%)	75	70	60	75	70	80	80	70	80	80
Újulat borítása (%)	1	5	5	3	3	1	3	2	2	1
Gyepszint borítása (%)	30	40	70	60	50	40	40	80	65	50
Cserjeszint magassága (cm)	200	200	150	200	150	250	250	200	250	200
Felvételi terület nagysága (m <sup>2</sup> )	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400

Felvétel helye (a Duna elterelése előtt és után): 1-5: Ásványráró „Töklevel-sziget”.

Alapkőzet (a Duna elterelése előtt): 1-5: kavics és durva homok.

Alapkőzet (a Duna elterelése után): 1-5: kavics és iszapos homok.

Talajtípus (a Duna elterelése előtt): 1-5: az alapkőzetnek megfelelő nyers öntéskavics és durva homok, amely még nem fejlődött talajjá.

Talajtípus (a Duna elterelése után): 1-5: az alapkőzetnek megfelelő nyers öntéskavics és iszapos homok, amely még nem fejlődött talajjá.

Felvétele készíttette (a Duna elterelése előtt és után): 1-5: KEVEY (inéd.)

A karakterfajok csoportrészesedése és csoporttömege az Alsó-Szigetköz esigolya füzesében (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*)  
a Duna szlovákiai elterelése előtt (1) és után (2)  
Gruppenanteil und Gruppenmenge der Charakterarten in den Purpurweiden-Gebüschchen (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*)  
von Alsó-Szigetköz vor der Umleitung (1) und nach der Umleitung (2) der Donau

	csoportrészesedés		csoporttömeg	
	1	2	1	2
<b>Cypero-Phragmitea</b>	0,0	0,0	0,0	0,0
PHRAGMITETEA	4,7	6,4	10,2	10,8
<b>Bolboschoenetalia</b> (incl. Bolboschoenion)	0,6	0,5	0,1	0,1
<b>Nasturtio-Glycerietalia</b> (incl. Glycerio-Sparagianon)	0,1	1,3	0,0	0,2
<b>Magnocaricetalia</b> (incl. Magnocaricion)	0,6	0,8	0,2	0,2
<i>Caricion gracilis</i>	0,1	0,4	0,0	0,1
<b>Magnocaricetalia</b> summa	0,7	1,2	0,2	0,3
PHRAGMITETEA summa	6,1	9,4	10,5	11,4
ISOËTO-NANOJUNCETEA (incl. <b>Nanocyperetalia</b> )	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Nanocyperion flavescens</i>	2,1	2,7	1,4	1,5
ISOËTO-NANOJUNCETEA (incl. <b>Nanocyperetalia</b> ) summa	2,1	2,7	1,4	1,5
<b>Cypero-Phragmitea</b> summa	8,2	12,1	11,9	12,9
<b>Oxycocco-Caricea</b> nigrae	0,0	0,0	0,0	0,0
SCHUECHZERIO-CARICETEA NIGRAE (incl. <b>Scheuchzerio-Caricetalia nigrae</b> )	0,0	0,1	0,0	0,0
<b>Oxycocco-Caricea</b> nigrae summa	0,0	0,1	0,0	0,0
<b>Molinio-Arrhenathera</b>	2,0	1,7	0,5	0,7
MOLINIO-JUNCETEA	1,5	2,2	1,3	1,8
<b>Molinietalia coeruleae</b>	0,3	0,7	0,1	0,1
<i>Deschampsion caespitosae</i>	1,9	1,8	9,5	9,0
<i>Filipendulo-Cirsion oleracei</i>	0,9	0,9	0,2	0,2
<i>Alopecurion pratensis</i>	0,4	0,3	0,1	0,1
<b>Molinietalia coeruleae</b> summa	3,5	3,7	9,9	9,4
MOLINIO-JUNCETEA summa	5,0	5,9	11,2	11,2
ARRHENATHERETEA (incl. <b>Arrhenatheretalia</b> )	0,4	0,1	0,1	0,0
<i>Cynosurion cristati</i>	0,1	0,1	0,0	0,0
ARRHENATHERETEA (incl. <b>Arrhenatheretalia</b> ) summa	0,5	0,2	0,1	0,0
<b>Molinio-Arrhenathera</b> summa	7,5	7,8	11,8	11,9

2. táblázat folytatása  
Tabelle 2 Forts.

A karakterfajok csoportrészesedése és csoporttömege az Alsó-Szigetköz csigolya füzeseiben (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) a Duna szlovákiai elterelése előtt (1) és után (2)  
Gruppenanteil und Gruppenmenge der Charakterarten in den Purpurweiden-Gebüsch (Rumici crispi-Salicetum purpureae) von Alsó-Szigetköz vor der Umleitung (1) und nach der Umleitung (2) der Donau

	csoportrészesedés		csoporttömeg	
	1	2	1	2
<b>Puccinellio-Salicornea</b>				
THERO-SALICORNIETEA	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Thero-Salicornietalia</i>	0,0	0,0	0,0	0,0
THERO-SALICORNIETEA summa	0,2	0,2	0,0	0,0
FESTUCO-PUCCINELLIETEA	1,8	1,6	0,9	1,2
<b>Festuco-Puccinellietalia</b>	0,2	0,2	0,0	0,0
FESTUCO-PUCCINELLIETEA summa	2,0	1,8	0,9	1,2
<b>Puccinellio-Salicornea</b> summa	2,2	2,0	0,9	1,2
<b>Festuco-Bromea</b>	0,0	0,0	0,0	0,0
FESTUCO-BROMETEA	0,2	0,1	0,0	0,0
<b>Festucetalia valesiacae</b>	0,1	0,1	0,0	0,0
<i>Festucion rupicolae</i>	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Cynodonto-Festucion</i>	2,0	1,5	0,4	0,3
<i>Festucion rupicolae</i> summa	2,0	1,5	0,4	0,3
<b>Festucetalia valesiacae</b> summa	2,1	1,6	0,4	0,3
FESTUCO-BROMETEA summa	2,3	1,7	0,4	0,3
<b>Festuco-Bromea</b> summa	2,3	1,7	0,4	0,3
<b>Chenopodio-Scleranthea</b>	10,3	6,7	2,9	2,3
SECALIETEA	2,9	2,6	0,5	0,5
<b>Secalietalia</b>	0,5	0,2	0,1	0,0
<b>Eragrostetalia</b>	0,0	0,0	0,0	0,0
Consolido-Eragrostion minoris	0,9	0,5	0,2	0,1
<b>Eragrostetalia</b> summa	0,9	0,5	0,2	0,1
SECALIETEA summa	4,3	3,3	0,8	0,6
ORYZETEA SATIVAE (incl. <b>Oryzetalia</b> et Oryzion sativae)	0,4	0,3	0,1	0,1
CHENOPODIETEA	3,8	2,1	0,7	0,4
<b>Sisymbrietalia</b>	0,0	0,0	0,0	0,0

A karakterfajok csoportrészesedése és csoporttömege az Alsó-Szigetköz esigolya füzesekben (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*)  
a Duna szlovákiai elterelése előtt (1) és után (2)  
Gruppenanteil und Gruppenmenge der Charakterarten in den Purpurweiden-Gebüsch ( *Rumici crispi-Salicetum purpureae*)  
von Alsó-Szigetköz vor der Umleitung (1) und nach der Umleitung (2) der Donau

	csoportrészesedés		csoporttömeg	
	1	2	1	2
<i>Sisymbrium officinalis</i>	0,7	0,2	0,1	0,0
<i>Artemisio-Agropyrion intermedium</i>	0,1	0,1	0,0	0,0
<b>Sisymbrietalia</b> summa	0,8	0,3	0,1	0,0
<b>Onopordetalia</b>	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Onopordion acanthii</i>	0,1	0,1	0,0	0,0
<b>Onopordetalia</b> summa	0,1	0,1	0,0	0,0
<b>CHENOPODIETEA</b> summa	4,7	2,5	0,8	0,4
<b>ARTEMISIETEA</b> (incl. <i>Artemisetalia</i> et <i>Arction lappae</i> )	1,5	1,5	0,3	0,3
<b>GALIO-URTICETEA</b> (incl. <i>Calystegietalia sepium</i> )	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Galio-Alliarion</i>	0,6	0,5	0,1	0,1
<i>Calystegion sepium</i>	7,4	7,8	18,7	17,8
<b>GALIO-URTICETEA</b> (incl. <i>Calystegietalia sepium</i> ) summa	8,0	8,3	18,8	17,9
<b>BIDENTETEA</b> (incl. <i>Bidentetalia</i> )	7,5	8,9	2,0	2,5
<i>Bidention tripartiti</i>	0,5	1,0	0,2	0,4
<i>Chenopodion rubri</i>	1,1	0,8	0,2	0,2
<b>BIDENTETEA</b> summa	9,1	10,7	2,4	3,1
<b>PLANTAGINETEA</b> (incl. <i>Plantaginetalia majoris</i> )	3,8	4,3	1,9	2,1
<i>Agropyro-Rumicion crispi</i>	1,1	1,0	1,3	1,2
<i>Polygonion avicularis</i>	0,4	0,2	0,1	0,0
<b>PLANTAGINETEA</b> (incl. <i>Plantaginetalia majoris</i> ) summa	5,3	5,5	3,3	3,3
<b>EPILOBIETEA ANGUSTIFOLII</b> (incl. <i>Epilobietalia</i> )	2,4	1,9	0,4	0,4
<b>Chenopodio-Scleranthea</b> summa	46,0	40,7	29,8	28,4
<b>Quercio-Fagea</b>	0,8	0,7	0,1	0,1
<b>SALICETEA PURPUREAE</b> (incl. <i>Salicetalia purpureae</i> )	5,4	6,4	3,3	4,1
<i>Salicion triandrae</i>	1,4	2,2	5,1	5,0
<i>Salicion albae</i>	3,1	3,7	13,2	12,6
<b>SALICETEA PURPUREAE</b> (incl. <i>Salicetalia purpureae</i> ) summa	9,9	12,3	21,6	21,7



2. táblázat folytatása  
Tabelle 2 Forts.

A karakterfajok csoportrészesedése és csoporttömege az Alsó-Szigetköz csigolya füzesekben (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*)  
a Duna szlovákiai elterelése előtt (1) és után (2)  
Gruppenanteil und Gruppenmenge der Charakterarten in den Purpurweiden-Gebüsch ( *Rumici crispi-Salicetum purpureae*)  
von Alsó-Szigetköz vor der Umleitung (1) und nach der Umleitung (2) der Donau

	csoportrészesedés		csoporttömeg	
	1	2	1	2
ALNETEA GLUTINOSAE	2,9	4,4	1,8	2,7
CARPINO-FAGETEA (incl. <b>Fagetalia</b> )	0,0	0,0	0,0	0,0
Alno-Padion	3,8	4,2	13,9	13,5
<i>Ulmion</i>	0,2	0,5	0,0	0,1
Alno-Padion summa	4,0	4,7	13,9	13,6
CARPINO-FAGETEA (incl. <b>Fagetalia</b> ) summa	4,0	4,7	13,9	13,6
QUERCETEA PUBESCENTIS-PETRAEAE	0,6	0,6	0,1	0,1
<b>Quercetalia pubescentis-petraeae</b>	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Aceri tatarico-Quercion</i>	0,4	0,3	0,1	0,1
<b>Quercetalia pubescentis-petraeae</b> summa	0,4	0,3	0,1	0,1
QUERCETEA PUBESCENTIS-PETRAEAE summa	1,0	0,9	0,2	0,2
<b>Quercus-Fagea</b> summa	18,6	23,0	37,6	38,3
<b>Indifferens</b>	4,9	5,4	2,4	2,5
<b>Adventiva</b> (incl. <i>Culta</i> , <i>Subspontanea</i> et <i>Indigena</i> )	10,7	7,6	5,1	4,5

3. táblázat  
Tabelle 3

A BORHIDI-féle relatív talajnedvességi értékszámok (WB 1-12) csoportrészesedése és csoporttömege az Alsó-Szigetköz csigolya füzeseiben (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) a Duna szlovákiai elterelése előtt (1) és után (2)

Gruppenanteil und Gruppenmenge der relativen Bodenfeuchtigkeits-Wertzahlen (WB 1-12) nach BORHIDI in den Purpurweiden-Gebüschchen (*Carduo crispi-Populetum nigrae*) von Alsó-Szigetköz, vor der Umleitung (1) und nach der Umleitung (2) der Donau

	csoportrészesedés		csoporttömeg	
	1	2	1	2
WB 1	0,0	0,0	0,0	0,0
WB 2	0,0	0,0	0,0	0,0
WB 3	1,8	0,6	0,3	0,1
WB 4	9,6	5,7	1,8	1,1
WB 5	14,6	10,8	2,7	2,1
WB 6	22,1	18,4	5,0	4,5
WB 7	13,6	17,7	6,0	8,8
WB 8	9,3	12,7	8,0	8,4
WB 9	15,4	22,8	67,8	65,5
WB 10	2,9	3,8	3,4	5,2
WB 11	0,0	0,0	0,0	0,0
WB 12	0,0	0,0	0,0	0,0
WB Adv	10,7	7,6	5,1	4,5
WB Val	6,6	7,1	8,4	8,5

4. táblázat  
Tabelle 4

A BORHIDI-féle szociális magatartástípusok csoportrészesedése és csoporttömege az Alsó-Szigetköz csigolya füzeseiben (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) a Duna szlovákiai elterelése előtt (1) és után (2)

Gruppenanteil und Gruppenmenge der sozialen Benehmenstypen nach BORHIDI in den Purpurweiden-Gebüschchen (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) von Alsó-Szigetköz, vor der Umleitung (1) und nach der Umleitung (2) der Donau

	csoportrészesedés		csoporttömeg	
	1	2	1	2
S 6	0,0	1,6	0,0	0,3
Su 10	0,0	0,0	0,0	0,0
Sr 8	0,0	0,0	0,0	0,0
C 5	12,1	13,3	52,3	51,4
Cu 9	0,0	0,0	0,0	0,0
Cr 7	0,0	0,0	0,0	0,0
G 4	8,6	12,3	22,2	22,1
Gu 8	0,0	0,0	0,0	0,0
Gr 6	0,0	0,0	0,0	0,0
NP 3	0,0	1,3	0,0	0,2
DT 2	26,1	32,6	6,4	9,3
W 1	28,9	22,8	11,6	10,6
I -1	2,5	0,0	0,5	0,0
A -1	2,5	1,6	0,5	0,3
RC -2	10,0	6,6	1,8	1,3
AC -3	9,3	7,9	4,9	4,5
Val	1,2	1,8	3,6	3,6