

## A szigetközi botanikai monitoring eredményei



Természetes állapotú puhafaliget Mosonyi-Duna partján Győrújfalunál.

ELTE Biológiai Intézet, Növényrendszertani, Ökológiai és Elméleti Biológiai Tanszék  
összeállította: Hahn István

2019. január

## Tartalomjegyzék

<a href="#">Bevezetés</a> .....	2
<a href="#">Elterelés előtti állapot</a> .....	3
<a href="#">A botanikai monitoring során végzett botanikai vizsgálatok</a> .....	4
<a href="#">Növénycönológiai vizsgálatok</a> .....	5
<a href="#">Mederszukcessziós vizsgálat a dunaremetei vízmércénél</a> .....	9
<a href="#">Átmenetileg vizsgált területek</a> .....	15
<a href="#">Az elterelés utáni állapot értékelése</a> .....	20
<a href="#">Hiányok, javaslatok, fejlesztési lehetőségek</a> .....	24
<a href="#">Hivatkozott szakirodaloms</a> .....	27
<a href="#">Melléklet</a> .....	29

### **Bevezetés**

Az ELTE Növényrendszertani és Ökológia Tanszéke 1986-ban kapott megbízást a Szigetköz botanikai vizsgálatára, hogy dolgozzunk ki és a rendszer 1990-re tervezett indulásáig próbáljunk ki olya társulástani módszereket, melyet majd az üzemeltető munkatársai alkalmazhatnak.. Mivel az erőmű megvalósulása a tervezettnél későbbre tolódott, és az üzemeltetést a csehszlovák, később a szlovák fél végezte, nem vette át senki a monitorozási munkát, tanszékünk folytatta 2012-ig . Az eredeti tervekben ez képest egy alsó, Nagymarosnál létesülő tározó is szerepelt, ezért kezdetben a Dunakanyar környékén is voltak mintaterületeink, melyeknek vizsgálata néhány éves megszakítással egészen az ott létesülő alsó tározó tervének végleges elvetéséig tartott. A terepi adatok egy része a hozzájuk tartozó rövid szöveges értékeléssel bekerült az adott év Nemzeti Jelentésébe. Az erőmű üzembe helyezése után voltak olyan, a megrendelő által kezdeményezett vizsgálatok is, melyek nem tartoztak a monitoring „főkoncepciójába” néhány évig folytak, ezeket jelen tanulmányban csak röviden érintjük. Az Öreg-Duna vízszintje jelentősen csökkent az elterelés után, a mederprofiltól függően változatos szélességű övzátonyok alakultak ki a parton. 1994-től kezdve vizsgáltunk Dunaremeténél egy több, mint ötven méter széleset.

Tanszékünkről és megbízás alapján külső szakértőként hosszabb-rövidebb ideig a terepmunkában, adatfeldolgozásban illetve értékelésben részt vettek:

Simon Tibor, Kovácsné Láng Edit, Mészárosné Draskovits Rózsa, Szabó Mária, Hahn István, Gergely Attila, Barabás Sándor, Kevey Balázs, Fodor Livia, Szél László.

## Elterelés előtti állapot

A Szigetköz a Duna és a Mosoni-Duna által közbezárt terület. Hossza körülbelül 50 kilométer, legnagyobb szélessége 7 kilométer. A hullámtér szélessége jóval kisebb, csak a nagyobb ágrendszereknél haladja meg a három kilométert.

A 19. században végzett folyamszabályozás a Szigetköz élőhelyeiben jelentős változásokat okozott. A század végén a gáton kívülre került erdőket kevés kivétellel kiirtották és helyükön szántókat, kaszálókat, legelőket hoztak létre. Az erdőtársulások cönológiai felvételezését az 1920-as évek végén kezdték meg, leírást adva a füzesekről, a tölgyelegyes keményfeligetekről, a maradvány gyertyános-tölgyesről és égeres láperdőről (Zólyomi 1937). Tanulmányában az egykori nagy erdőségek maradványának tekintette a vizsgált állományokat. Az 1920-as években az erdő és mező aránya 60:40, ezen belül a nemesnyárasok aránya 12,5 % volt. Az 1980-as adatok szerint az erdő és mező arány már 20:80 volt a mezőgazdasági területek javára, és az erdőkön belül is 81 % volt a nemesnyáras, és mindössze 19% a természetközeli állapotú erdő.

A Szigetköz vízközeli növénytársulásainak jellegét a jó vízellátottság és az időnkénti elárasztások során a területre került propagulumok (magok, termések, életképes hajtásdarabok) által magasan tartott fajszám alakította ki. A Magyarország területén ritka növényfajok közül kevés van, a növényzet fő jellegzetessége a fajkompozíció gazdagsága: hegyi és síkvidéki fajok egymás tőszomszédságában fordulhatnak elő. A folyamszabályozások kanyargós mellékágrendszereket sok helyen megszüntették, ezek az élőhelyek és élőviláguk egyaránt ritkává vált. Az elterelés előtt a Szigetközben 1013 hajtásos növényfaj előfordulása volt ismert. Ez jelentős természeti értéknek tekinthető, mivel ez a fajszám a teljes magyar flóra mintegy 46%-a. Ezen belül 118 a természetes állapotokra utaló fajok száma, sok közülük védett vagy veszélyeztetett. A növényfajok nomenklatúrája SIMON (1992) munkáját követi. Ezek közül néhány kiemelendő faj: kígyónyelv (*Ophioglossum vulgatum*), tőzegpáfrány (*Thelypteris palustris*), szálkás és széles pajzsika (*Dryopteris carthusiana*, *Dryopteris dilatata*), mocsári nőszőfű (*Epipactis palustris*), hússzínű ujjaskosbor (*Dactylorhiza incarnata* kislevelű nőszőfű (*Epipactis microphylla*), tűzliliom (*Lilium bulbiferum*), méhbangó (*Ophrys apifera*), légybangó (*Ophrys insectifera*), erdei ujjaskosbor (*Dactylorhiza fuchsii*), vörösbarna nőszőfű (*Epipactis atropurpurea*), hegyi árvalányhaj (*Stipa pennata*), erdei szellőrózsa (*Anemone sylvestris*), pézsmaboglár (*Adoxa moschatellina*), fekete ribiszke (*Ribes nigrum*), békaliliom (*Hottonia palustris*), havasi ikravirág (*Arabis alpina*), keserű kakukktorma (*Cardamine amara*), sugár kankalin (*Primula elatior*), fehér sás (*Carex alba*). A hegyi csipkeharaszt (*Selaginella helvetica*) nem állandóan jelenlevő faja a hazai flórának, de a Dráva mellett és időnként a Duna felső folyásánál is felbukkan az áradó folyók által hozzánk sodródott hajtásrészekből megtelepedve.

A Duna szigetközi árterén a víz volt az egyik legfontosabb tájformáló tényező, amely a felszíni alakzatok kialakításában és változatosságának fenntartásában részt vett. A megváltozott felszínen lassan a természetes növényzet is megváltozott. A folyamat másodlagos szukcesszió volt, mivel a fajbetelepülések alapvető forrásai a környező növénytársulások voltak. Ezt kiegészítve, az Alpokból lefutó vizek folyamatosan szállítottak növényi propagulumokat, melyek a Szigetköz lassú folyású ágrendszerében elakadtak, megtelepednek, egyes fajok sikeresen kolonizáltak. A lényegében alföldi jellegű erdőkben

található bükkös és dealpin elemek teszik a természetes vagy természetközeli állapotban megmaradt Szigetközi erdőket kivételessé.

A vízközeli természetes társulásokban a rendszeres elárasztások nem csak a vízigényt biztosítják, a talaj tápanyagtartalmának feltöltése felülről, árasztással lehetséges, és ezek okolhatók azért, hogy az ártéri erdőkre jellemző, a folyamatos bolygatás hatására változásában állandó élővilág alakuljon ki és maradjon fenn. A hetekig tartó vízborítás lehetetlenné teszi, hogy az ezt elviselni nem képes szárazföldi fajok tartósan megtelepedjenek az árterületeken. Az ártéri erdők relatív fajszegénységének ez az oka, de ez adja meg a fajkompozíció jellegzetességét is.

A fajok nagy száma mellett a társulások nagy száma is figyelemre méltó (Simon et al. 1980, Kevey et Alexay 1992, Kevey 1993, Simon et al. 1993, Kevey et Alexay 1996a és 1996b, Kevey 1998, Simon 1998, Kevey 1999). A változatos térszínen sokféle, eltérő vízigényű fás társulás alakult ki: csigolya bokorfüzeseket (*Rumici crispis-Salicetum purpureae*), mandulalevelű bokorfüzesek (*Polygono hydropiperi-Salicetum triandrae*), fekete nyárligetek (*Carduo crispis-Populetum nigrae*), fűzligetek (*Leucojo aestivi-Salicetum albae*), fehér nyárligetek (*Senecioni sarracenici-Populetum albae*), égermocsarak (*Angelico sylvestri-Alnetum*) fűzmocsarak (*Berulo erecti-Salicetum cinereae*), égeres mocsárerdők (*Angelico sylvestri-Alnetum*), fűz- és égerlápok (*Calamagrostio-Salicetum cinereae*, *Thelypteridi-Alnetum*), kiszáradó fűzlápok (*Molinio-Salicetum cinereae*), égerligetek (*Paridi quadrifoliae-Alnetum*), tölgy-kőris-szil ligetek (*Pimpinello majoris-Ulmetum*), gyertyános-tölgyesek (*Majanthemo-Carpinetum*), valamint zárt és nyílt száraz tölgyesek (*Piptathero virescentis-Quercetum roboris*, *Peucedano alsatico-Quercetum roboris*).

A Szigetköz egyes részeinek természetességi állapota igen eltérő volt, a teljesen emberi behatás alatt álló intenzív mezőgazdasági területek és fokozott védelemre javasolt természetes társulások egyaránt voltak (Simon et al. 1993).

## **A botanikai monitoring során végzett botanikai vizsgálatok**

Tanszékünk a szigetközi monitorozás megtervezésére az első megbízást 1986-ban kapta. Az eredeti feladat az volt, hogy dolgozzunk ki és a rendszer 1990-re tervezett indulásáig próbáljunk ki olyan cönológiai módszereket, melyet majd az üzemeltető által főállásban alkalmazott szakember (nem feltétlenül biológus) meg tud tanulni, és más monitoring-tevékenységekkel együtt ő fogja terepen alkalmazni. Erre 25 x 25 méteres állandó négyzetekben végzett felvételezést javasoltunk. A helyzet azonban megváltozott, 1992-ben a C-variánst helyezte üzembe a szlovák fél, magyar üzemeltető központ, ami a magyarországi monitoringot végezte volna, nem jött létre, helyette az eredeti kutatócsoportok dolgoznak továbbra is. A megbízó a háttérkörülmények változásai (az eredeti helyett a C-variáns megépülése, a nagymarosi duzzasztó nem épült meg, a hullámtérben szivattyús vízpótlás indult majd szűnt meg, fenékküszöb létesült, felmerült, majd újra elenyészett az az elképzelés, hogy mégis épül a Dunakanyarban duzzasztó) miatt időnként új mintaterületeket és módszereket kért. Ez érthető is, hiszen az eredeti monitoring célja a Duna elterelésének betudható környezeti károk kimutatása volt, a Hágai Nemzetközi Bíróság döntése után ez kiegészült a kárenyhítési célú beavatkozások hatásosságának vizsgálatával. Ezen változások,

és a fentebb már említett mintavételi hely értékelhetlenné válása következtében az adatstruktúra nem egységes. Voltak mintaterületek, melyeket egy ideig vizsgáltunk, majd felhagytuk őket. Részben helyettük, részben az új megbízási szempontok alapján új mintaterületek monitorozását kezdtük meg. Emiatt az egyes mintaterületekhez tartozó éves adatsorok hossza erősen különbözik. A vizsgálatok felhagyásának csak egyik oka volt az, hogy az idők során megszűnt a vizsgálat indoka. Volt mintaterület, melyen keresztülhaladt a vízpótló csatorna, volt amit felszántottak vagy a rajta levő erdőt letermelték. Megjegyzendő, hogy a mintaterületek számának erodálódása az évtizedes időtávú terepvizsgálatok esetében mindenhol felmerülő probléma.

A 25 x 25 méteres mintanegyzetek évenkénti vizsgálata mellett időszakosan végeztünk mederszukcessziós vizsgálatot, élőhely felméréseket, nádas állomány vizsgálatot és levélfelület méréseket. A megbízások szempontjából legfontosabbak a nemzetközi adatcserébe bekerülő növénycönológiai vizsgálatok voltak. A módszerek ismertetését ezekkel kezdjük.

## ***Növénycönológiai vizsgálatok***

### Módszer:

A botanikai megfigyelések során évenként (ha esetlegesen árvízi helyzet nem akadályozta a terepmunkát) július első hetében végeztünk cönológiai felvételezéseket, melynek során mintaterületenként becsültük a 25 x 25 m-es kvadrát növényfajainak abundancia-dominancia (A-D) értékeit az egyes fajok tömegességének megállapítására a közép-európai botanikában elterjedt Braun-Blanquet módszerrel. Az egyes fajok A-D értékeinek becslése szubjektív, nagy gyakorlatot igénylő tevékenység. Mivel a vizsgálati időszakban a becsléseket ugyanazok a botanikusok végezték, okkal feltételezhető, hogy esetleges becslési hibáik mindig hasonló mértékűek voltak. Az egyes A-D értékek a módosított Soó-féle táblázat alapján az alábbi borításokat jelentik:

A-D	Borítás %
+	0.1 vagy kevesebb
+1	1.0
1	2.5
1-2	5.0
2	15.0
2-3	25.0
3	37.5
3-4	50.0
4	62.5
4-5	75.0
5	87.5 vagy több

A 10% borításérték felett az A-D skála túl durvának bizonyul, az esetek többségében az egyes fajok tömegességének éves változása nem érte el azt a mértéket, hogy egyik A-D kategóriából egy másikba kerüljenek. Ezért 2004-től kezdve egy olyan skálát alkalmazunk, ahol 10 % alatt 1 százalékos pontossággal becsüljük a borításértékeket, felette pedig 10%-os lépésközzel, meghagyva „+” kategóriát, ami az olyan mennyiségét jelöli, melyek előfordulnak ugyan a területen, de ritkák, vagy aprók, a borításuk nem éri el a 0,1 százalékot.

Az egyes növényfajok ökológiai igényeit több paraméterrel lehet jellemezni. Eddig a Zólyomi-Précsényi-féle vízháztartási W-értékkel, valamint a Simon-féle természetvédelmi TVR értékekkel jellemeztük az egyes fajokat. A W érték skála 0-10 terjedő értékekkel jellemzett 10 kategóriába osztja a hazai edényes flóra fajait.

Az egyes számkódokhoz tartozó szöveges leírások az alábbiak:

- 0 extrém száraz élőhelynek megfelelő
- 1 igen száraz élőhelynek megfelelő
- 2 száraz élőhelynek megfelelő
- 3 mérsékelten száraz élőhelynek megfelelő
- 4 mérsékelten üde élőhelynek megfelelő
- 5 üde élőhelynek megfelelő
- 6 mérsékelten nedves élőhelynek megfelelő
- 7 nedves élőhelynek megfelelő
- 8 nedves-vizes élőhelynek megfelelő
- 9 vizes élőhelynek megfelelő
- 10 igen vizes élőhelynek megfelelő

A természetvédelmi érték besorolás kategóriái Simon szerint a következők: unikális fajok (U), kiemelten ill. fokozottan védett fajok (KV); védett fajok (V); természetes állományalkotók (E), kísérőfajok (K); természetes pionírok (TP). Ezek összességükben a természetes és eredeti fajállományt képviselik. Ahol a fajcsoportok képviselőinek összes tömege a társulás alkotásában eléri a 70-100 %-ot, ott a környezeti viszonyok kedvezőek, az eredeti állapotot megközelítik. A további csoportok az emberi behatást, bolygatást, szekunder jelleget jelzik. Ezek a következők: természetes zavarástűrők (TZ); gyomnövények (Gy); gazdasági, ipari nem honos növények (G); mostanában terjedő, ugyancsak kultúrhatást jelző adventív fajok (A). E csoportok 30 % feletti részesedése a társulás fajösszetételében az emberi beavatkozás, bolygatás jelzi.

A cönológiai felvételezések helyszínei a Szigetközben Dunakiliti, Dunasziget, Dunaremete, Lipót, Ásványráró, Halászi és Vámoszabadi voltak, a Szigetközön kívül, kontrollterületként Almásneszmély, Tát és Kisoroszi határában felvételeztünk. Gyakorlatilag a kezdetekig visszanyúló adatsoraink két dunaszigeti, egy lipóti (Gombócós) és egy halászi mintaterületről vannak.

## Eredmények:

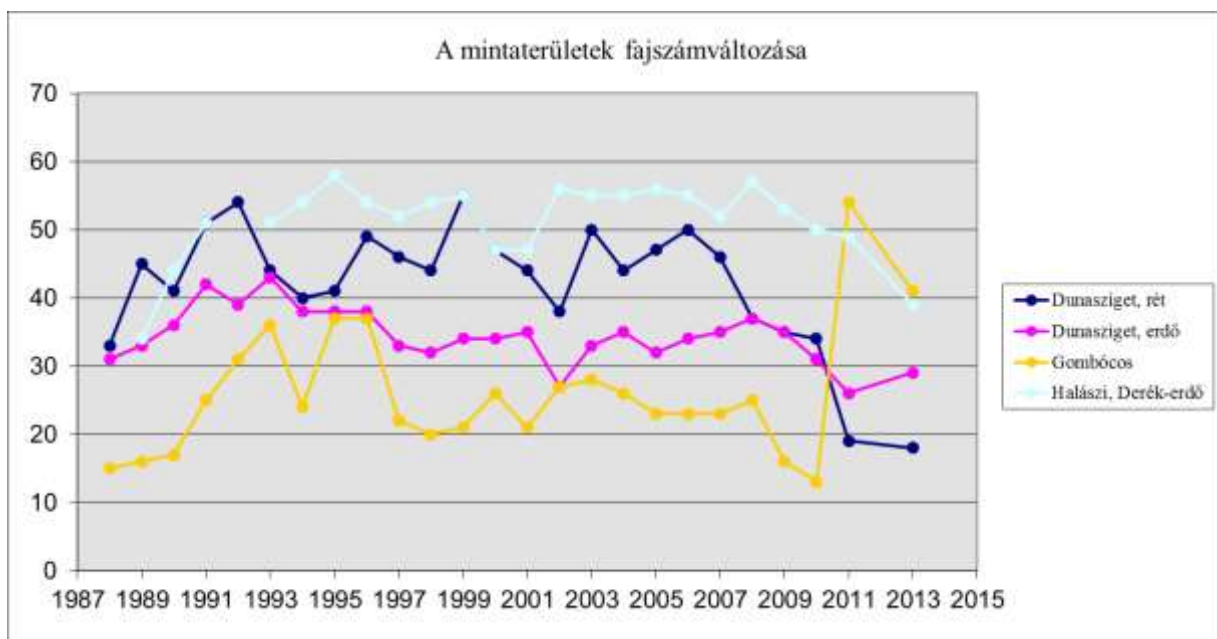
Az alábbi három táblázatban a nemzetközi adatcserében részt kapó, hosszú adatsorral rendelkező mintaterületek éves fajszámait mutatjuk be.

Mintaterület	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Dunasziget, rét	33	33	45	41	51	54	44	40	41
Dunasziget, erdő	25	31	33	36	42	39	43	38	38
Gombócós	5	15	16	17	25	31	36	24	37
Halászi, Derék-erdő			34	44	51		51	54	58

Mintaterület	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Dunasziget, rét	49	46	44	55	47	44	38	50	44
Dunasziget, erdő	38	33	32	34	34	35	27	33	35
Gombócós	37	22	20	21	26	21	27	28	26
Halászi, Derék-erdő	54	52	54	55	47	47	56	55	55

Mintaterület	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Dunasziget, rét	47	50	46	37	35	34	17	19	18
Dunasziget, erdő	32	34	35	37	25	31	22	31	28
Gombócós	23	23	23	25	16	13	52	46	37
Halászi, Derék-erdő	56	55	52	57	53	50	49	44	39

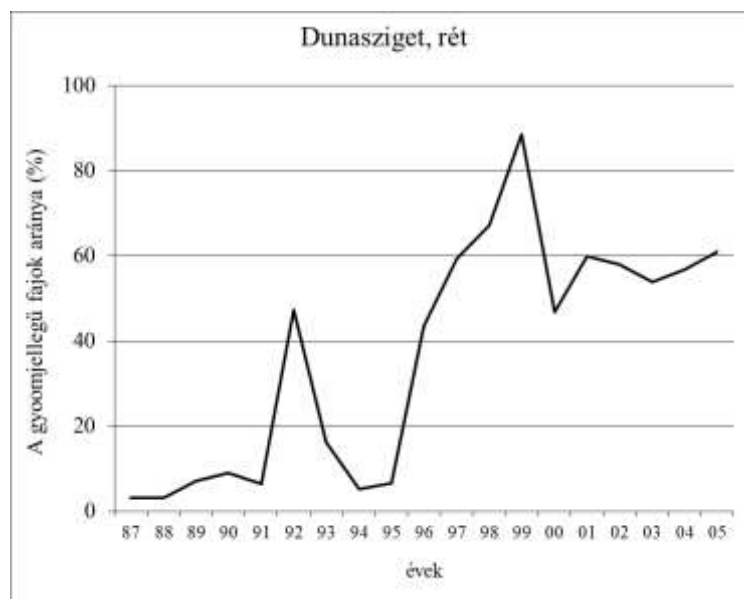
A táblázatban levő adatokat a lenti ábra szemlélteti.



A vizsgált 27 év alatt különböző hatások érvényesültek a mintaterületeken. A Duna elterelése után különböző mértékű fajszám csökkenés figyelhető meg valamennyi területen. Ez

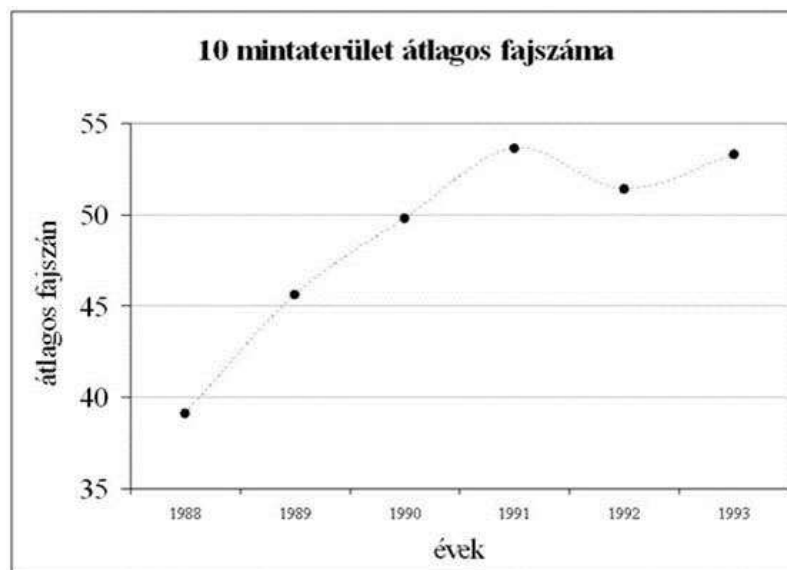
legnagyobb mértékű a dunaszigeti réten, felhagytak a kaszálással, és a spontán kialakuló cserjés majd zöld juharból álló fás állomány záródó lombkoronája alól a fényigényes fajok kiszorulása jóval nagyobb mértékű volt, mint az egykori rétre újonnan betelepített növények okozta fajszám növekedés. A közelében levő dunaszigeti erdő aljnövényzetéből a nedvességigényes fajok kiszorulása volt megfigyelhető. Hasonlóan alakult a gombócosi nemesnyáras ültetvény fajszáma, a 2011-ben megfigyelhető hatalmas ugrást erdészeti beavatkozás következménye. Az erdőrészt véghasználatra került, és az ilyenkor szokásosan megjelenő erdészeti gyomok a fajszámot is jelentősen megnövelték. A mentett oldalon Halászi határában elhelyezkedő Derék erdőben nem történt a Duna elterelésével kapcsolatba hozható talajvízszint csökkenés. A 2008-tól megfigyelhető fajszám csökkenés egy természetes pusztulás során kidőlt nagyméretű fa egy léket hozott létre, a helyén juharcsemeték nőttek fel, alóluk az aljnövényzet átmenetileg szinte teljesen eltűnt. A csökkenés másik oka az, hogy a vegetációs peridusokban egyre gyakrabban és intenzívebben jelentkezi a légköri aszály. A Globális Klímamodellek (IPCC 1996) - számítógépes szimulációval - az északi féltekére 0,5 °C átlaghőmérséklet emelkedést jósolnak az elkövetkező 10-20 évben. Ennek eredményeképpen a régióban várható az átlaghőmérséklet 0,8-1,0°C-kal való emelkedése, az éves csapadék 25-55 mm-el történő csökkenése és az évi napfénytartam mintegy 250 órással való emelkedése. A számítások szerint ilyen feltételek mellett az aszályos hónapok gyakorisága a jelenlegi 1,4 hónap/év értékről 2,2 hónap/év-re növekedne. A klímaváltozás lehetséges hatásaival foglalkozó magyar VAHAVA program szerint a Duna mentén jelentős mértékben károsítja a vizes élőhelyeket a kis árhullámok és a talajvíz szintjének csökkentése, ami klímaváltozás hatására növekedhet.

Az elterelés után a lassan fogyatkozó nedvességigényes növények helyét a szárazságot jobban elviselő vették át, közülük is jelentős mennyiségben vannak azok, melyek nem a természetközeli élőhelyekre jellemzőek, hanem mezőgazdasági, erdőgazdasági vagy természetvédelmi gyomok. Ezen fajok arányának növekedése leginkább a dunaszigeti réten volt tapasztalható az elterelés után.





Ami közös a négy mintaterületen: az első néhány évben valamennyi esetében emelkedett az adott évben megfigyelt fajok száma – annak ellenére, hogy a Duna 2012 őszén történt elterelése legkorábban csak 1993-ban okozhatott volna változást. Ez a jelenség a szakmában ismert, több szakcikk foglalkozik vele. Arról van szó, hogy változatlan külső körülmények között is egy mintaterület vizsgálatakor az azonosított fajok száma eleinte gyorsan, majd lassabban növekszik, egy idő után telítődik, és csak ritkán kerül elő újabb faj. A jelenség akkor is működik ha néhány négyzetméter néhány percig történő vizsgálatáról van szó, de akkor is, hogyha ugyanazt a területet vizsgálják egymást követő években. A monitoring korai stádiumában 10 szigetközi mintaterületen dolgoztunk, ezek átlagos fajszámainak telítődéses növekedése megfigyelhető az alábbi ábrán.



Ez – ha nem is Szigetközhez kapcsolódik, de magával a botanikai monitoringgal kapcsolatos módszertani eredmény (Hahn 2006).

A mintaterületek adatlapjait és a fotóillusztrációkat terjedelmük miatt a Mellékletben helyeztük el.

### ***Mederszukcessziós vizsgálat a dunaremetei vízmércénél***

#### Módszer:

A lecsökkent vízszintű, szárazföldre vált Duna-meder spontán szukcessziós vizsgálatát 1994-ben kezdtük el Dunaremeténél, a vízmércétől alvízi helyzetben kb. 1 km-re (fkm. 1825). Itt a folyó szélessége közepes vízszintnél 300 m, a szárazra került partszakasz viszonylag rövid. Egy 50 m hosszú, medertranszektnek elnevezett mintaterületet jelöltünk ki a jelenlegi vízparttól merőlegesen az eredeti partél irányába. A mintavételi sor 25 db 2×2 m-es, egymással érintkező négyzet alakú mintavételi egységből állt. Minden évben júliusban megbecsültük az egyes kvadrátokban megfigyelt növényfajok százalékos borítását. A helyszín

kiválasztását elsősorban a közeli vízmércé adatsora és a medermorfológiai viszonyok indokolták. A transzekt végei közötti magasságkülönbség kb. 3 m.



A vizsgálat kezdetén az alsó részen az aljzatban a durva kavics az uralkodó, majd följebb haladva az eredeti part felé a kavicsok közé lerakódott finom homok és iszap a jellemző.

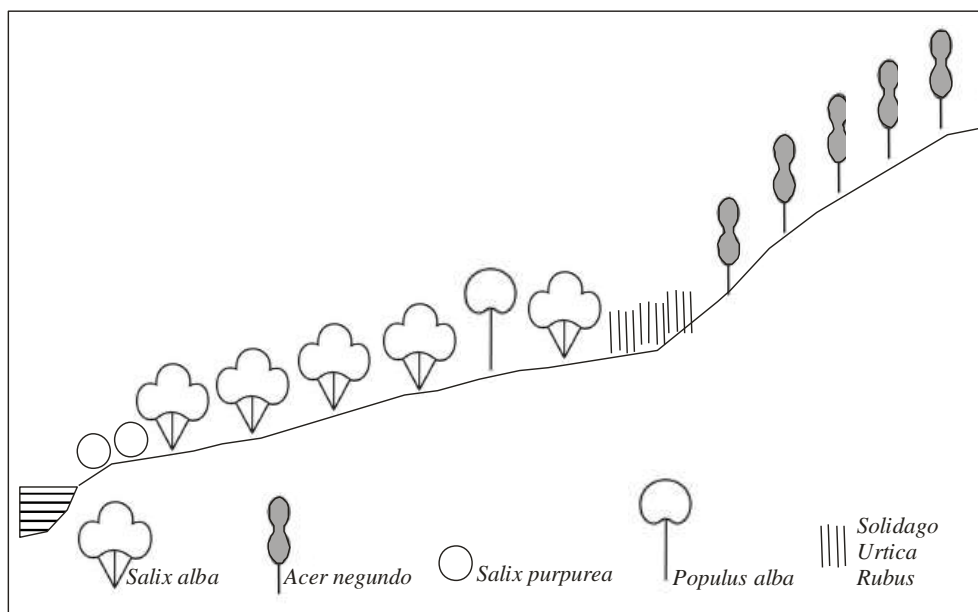
Vizsgált változók: fajok %-os relatív és abszolút borítása; ökológiai indikációs indexek (elsősorban vízigeny, Zólyomi-féle „W” index); életforma (Raunkiaer-féle életformaosztályozás); fajcsoportok (füvek, magaskórós fajok, kétszikűek, fásszárúak); öntésiszap vastagság a transzekt mentén; természetvédelmi érték kategóriák (Simon-féle); szociális magatartási típusok (Borhidi-féle)

Adataelemzés: gyakoriságeloszlások a transzekt mentén; többváltozós ordinációk és klasszifikációk (Syn-Tax programcsomag); mozgó ablakos elemzés (Moving Split Windows) a határátmenetek ill. a növényzeti zónák detektálására. Ezen munka első 8 évének eredményeit részletesen ismertettük (Gergely et al. 2001). Ebben az összefoglalóban nem törekedhetünk az egyes mintaterületek vizsgálati eredményeinek konkrét bemutatására, az általános tapasztalatok ismertetésére szorítkozunk.

### Eredmények:

A szárazföldi növények igen gyorsan megtelepedtek. Az első években a szokásos vízparti zátonynövény fajok – pl. keserűfüvek (*Polygonum spp.*) és kányafüvek (*Rorippa spp.*) – telepedtek meg tömegesen a kavicsaljzaton. A negyedik évtől kezdve jól felismerhető sávok elhelyezkedés volt a jellemző. A jelenlegi (új) vízparton kialakult egy 30 méter széles fehér füzes sáv, amely eleinte kefesűrűségű volt, de 10 éves korára a 15 méter magas lombkorona

olyan zárt lett, hogy a felritkulás következtében az alsó 3-4 méteren már ritkák a fás hajtások és újra megjelentek a lágyszárú fajok is. A fűzes sáv felett (följebbi térszínen) egy relative vízigényes magaskórós növényzeti öv alakult ki, amely átvészeli az időnkénti elárasztást. Domináns fajai a nagy csalán (*Urtica dioica*), a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) és a hamvas szeder (*Rubus caesius*). E sáv és a régi vízpart (egykori kőszórásos partél) között szárazságtűrő gyomtársulás volt megfigyelhető, mivel minél inkább távolodunk az új vízparttól a régi felé, a talajvíz annál mélyebben található a talajfelszíntől, és a vékony iszap alatt rossz vízemelő-képességű kavicsos aljzat van. E felső, lágyszárúak által dominált sáv nem bizonyult hosszú életűnek, lassan felülnötte egy zöld juharból (*Acer negundo*) álló újabb fás sáv. Ellentétben a fehér fűzessel, ez a sáv lassan alakult ki, eleinte térdmagasságú csemeték vegetáltak a száraz gyepten, de amikor gyökérzetük elérte az állandóan nedves réteget, rohamos fejlődésnek indultak.

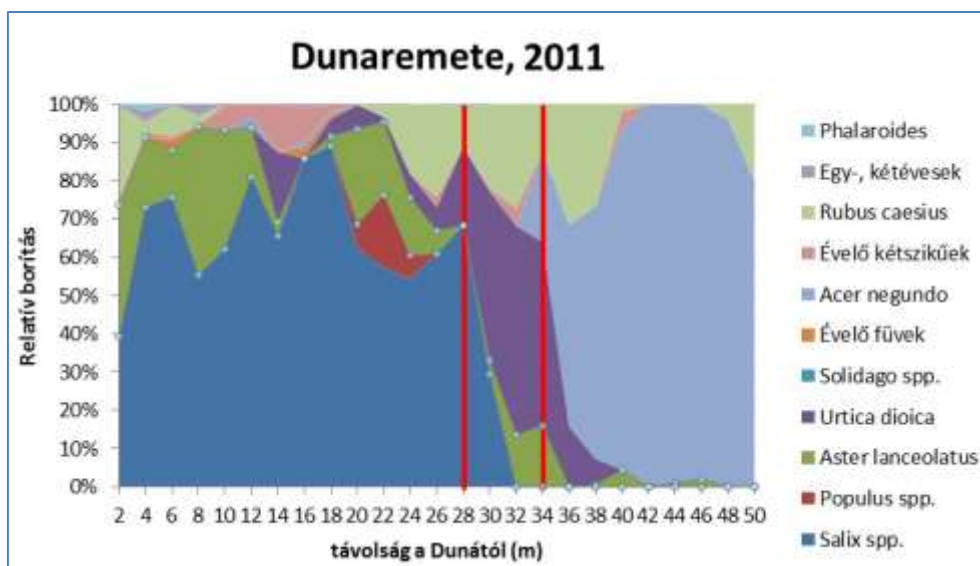


A kezdetben magas borításértéket mutató fajok közül eltűntek a következők: kaporlevelű ebszékfű (*Tripleurospermum inodorum*), szelíd keserűfű (*Polygonum mite*), erdei kányafű (*Rorippa sylvestris*), mocsári sás (*Carex acutiformis*), kerek repkény (*Glechoma hederacea*), vízi peszérce (*Lycopus europaeus*), közönséges lizinka (*Lysimachia vulgaris*), réti fűzény (*Lythrum salicaria*), parlagi bolhafű (*Pulicaria vulgaris*), göcsös görvélyfű (*Scrophularia nodosa*), magas zsombor (*Sisymbrium strictissimum*), hamvas fűz (*Salix cinerea*), csigolyafűz (*Salix purpurea*). Jelentősen nőtt a következő fajok borítása: fehér fűz (*Salix alba*), csomós ebír (*Dactylis glomerata*), siskanád (*Calamagrostis epigeios*), réti perje (*Poa pratensis*), zöld juhar (*Acer negundo*). Emellett van néhány olyan tömeges faj is, melyek borítás változása az évek során nem mutatott határozott tendenciát: pl. nagy csalán, magas aranyvessző, kisvirágú őszirózsa (*Aster lanceolatus*). A mocsári perje (*Poa palustris*), és a fehér tippán (*Agrostis stolonifera*) borítása pedig jelentős ingadozásokat mutatott.

A vizsgált időszakban, már a kezdeti 3 évben jelentős átrendeződés figyelhető meg a transzekt mentén a fajok Zólyomi-féle vízigény szerinti eloszlásában. A vízigényes fajok (W=8,9,10) a

kezdeti egyenletes elterjedés után egyértelműen az alsó, ill. részben a középső harmadban dominálnak. Utóbbi (ti. középső) területen jelentős még az *üde* termőhelynek megfelelő fajok (W=4,5) aránya is. A *szárazságtűrő* (W=1,2,3) fajok a transekt alsó feléből eltűntek, a felső harmadban a borításuk megnövekedett. A jelenség egyértelműen a termőhelyhez történő adaptáció eredménye. A talajvíz - vízparttól növekvő - mélysége és a rossz kapilláris vezetés által megszabott felvehető vízmennyiség a fajokat egy gradiens mentén rendezi.

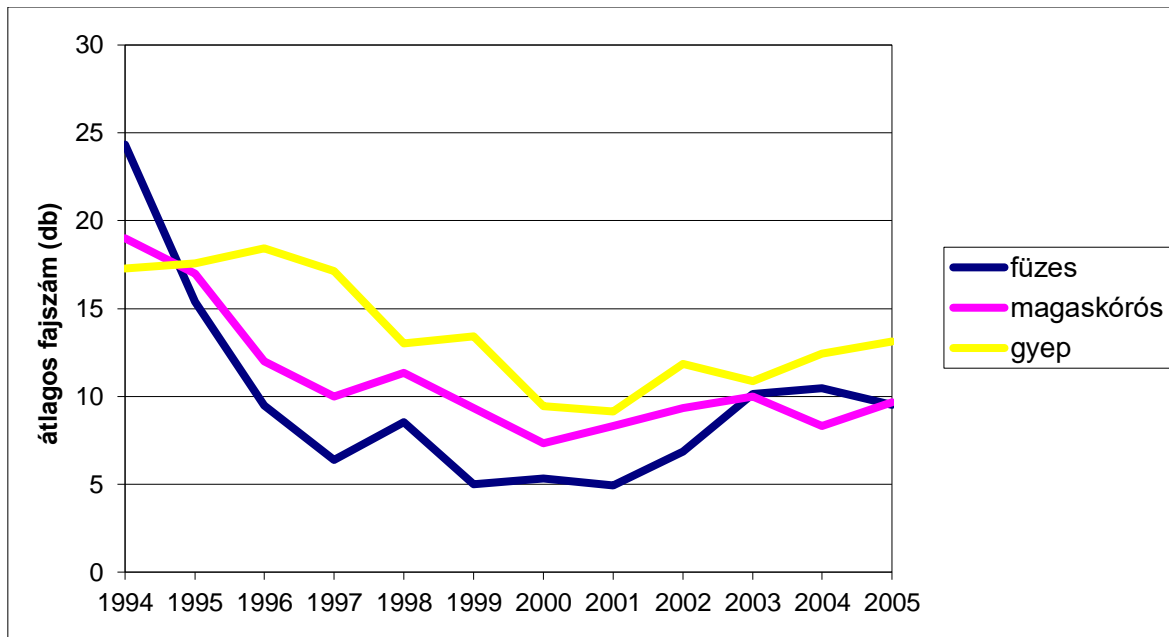
A transekt egészét tekintve a társulásépítő, edifikátor (E) és a természetes kísérő (K) fajok szerepe (relatív borítása) megnövekedett, míg a gyomok (GY) borítása feltűnően lecsökkent. Viszonylag nagy a természetes zavarástűrő fajok (TZ) aránya is. Hasonló képet mutat a fajok Borhidi-féle szociális magatartási típusa alapján készült spektrum is. Itt a természetes kompetitorok (C) növekedését kell kiemelni a tájidegen, agresszív kompetitorok (AC) csökkenésével szemben. A honos gyomfajok (W) csökkenését a zavarástűrő növények (DT) növekedése kíséri. Viszonylag magas az adventív, behurcolt gyomok (A) aránya. A fenti arányok megváltozásai elsősorban a „medergyomtársulást” leváltó füzes, ill. a „magaskórós” kialakulásával magyarázható. 2011-ben a tömeges fajok és csoportok a lenti diagramon látható megoszlást mutatták.



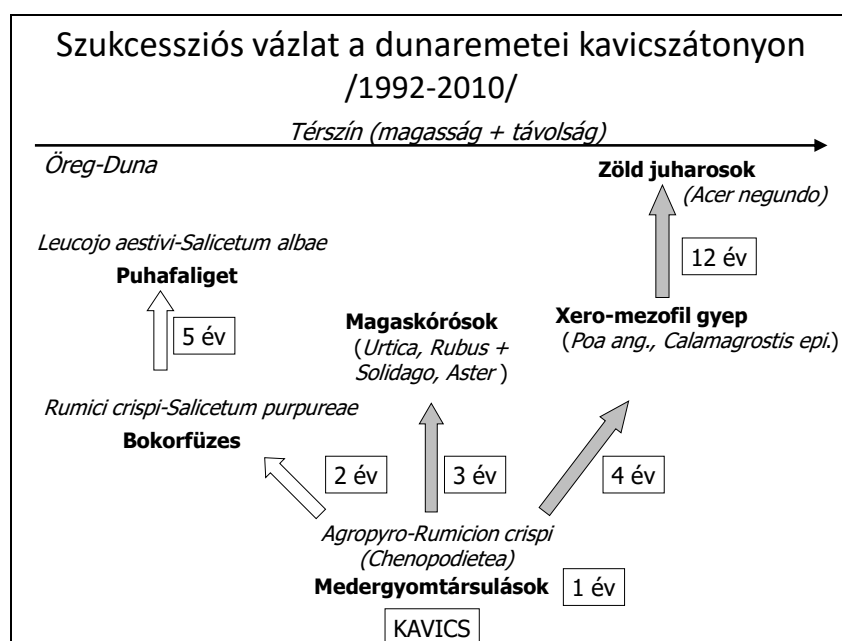
A spontán szukcesszió első évtizedében jelentős faji átrendeződések történtek. A teljes növényzetben a fajszám évről-évre csökken, a kezdeti 100 fölötti fajszám az utóbbi években 50 körül van a teljes transektben. Természetvédelmi szempontból az eredeti mederben az özöngyomok (*Acer negundo*, *Ailanthus altissima*, *Solidago gigantea*, *Aster lanceolatus*, *Fallopia x bohémica*) tömeges megjelenése okoz problémát; mindemellett az „új vízparti” sávban előfordulnak értékes fajok is, pl. átmenetileg megtelepedett a transekt közelében a fekete ribiszke (*Ribes nigrum*) is, de jellemzőbbek az özöngyom fajokból álló foltok.

A vizsgált első 10 év fajszám változásait tekintve az alsó, fehér fűzes harmadban figyelhető meg a legjelentősebb és leggyorsabb változás, de néhány felső kvadrátban is nagy fluktuáció volt tapasztalható. Viszonylag nagy a fajcsere a füzes-magaskórós határzónában is. A fajszámok tekintetében bizonyos kiegyenlítődés látszódik a magaskórós és a zöld juharos

övezetekben, elsősorban az utóbbi csökkenő fajszáma miatt, amit a juharok árnyékolása idézett elő.



A természetes meder szukcesszió elején a növényzet magas fajszámú és nagyjából egyenletes volt, később a fajszámok 5 év alatt lecsökkentek, legnagyobb mértékben a vízparti régióban. 2005-ben a meder árleveztő képességének növelése érdekében a part egyes szakaszain (ahova sikerült vállalkozót találni) a fás állományt letermelték. Az ezt követő néhány évben azonban a fás állományok regenerálódása tuskósarjrról és az addig alászorult csemeték megerősödésével igen gyorsan megtörtént és újabb fakitermelések váltak szükségessé. A vizsgált övzátanyon a növénymentes mederaljzat benövénnyesedése a lenti ábrán látható vázlat szerint történt.





A dunaremetei övzátanyon a medertranszekt helyénél készült fényképek mutatják a meder beerdősülésének dinamikát, beleértve a 2004 telén végzett fakitermelés utáni regenerációt is.

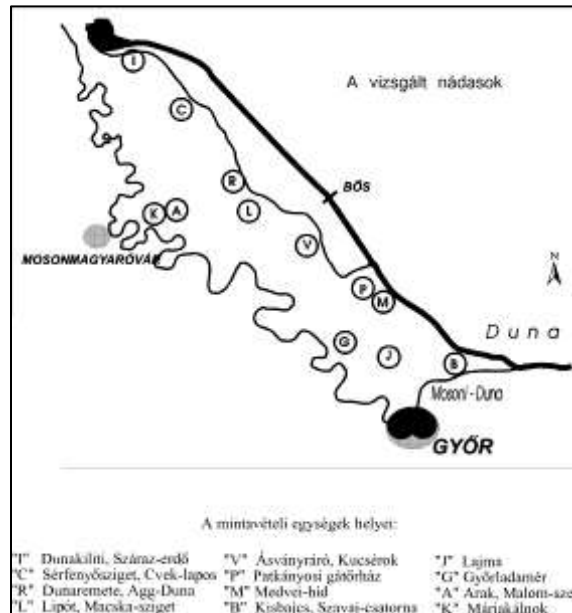


## Átmenetileg vizsgált területek

### Nádas állományok vizsgálata

#### Módszer:

Az Alsó-, Középső- és Felső-Szigetközben 12 helyszínen összesen 70 db cönológiai felvétel készült 1993 és 1997 között.



Az 5 x 5 m-es kvadrátokban rögzítésre került az egyes növényfajok (összesen 55) százalékos borítása. Néhány nádas állományban (Kisbajcs, Lipót, Arak, Cikolasziget, Dunakiliti) 1993 óta mérjük évente ősszel, a hajtások növekedésének befejeződése után 50 nádtő hosszúságát („nádmagasság”) a legalsó nádusztól a buga tetejéig. Az állományok sűrűségét nyár elején, a vegetációs periódus közepén becsüljük egy 3 dm<sup>2</sup>-es területű eszköz segítségével, 200-as mintaelemszámmal.

#### Eredmények:

Az alapadatokat ill. a származtatott bináris adatok feldolgozása különböző többváltozós módszerekkel történt a SYN-TAX 5.0 programcsomag segítségével (PODANI 1993). Ennek során az objektumok (felvételek) közötti összefüggéseket metrikus skálázással (PCoA) és korresszpondencia elemzéssel (CA) ill. hierarchikus osztályozási eljárással (eltérésnégyzet-összeg minimalizálás ("Ward módszer"), euklidészi távolságfüggvény) alkalmazásával végeztük. Az optimális clusterszámot a rangsorolós módszerrel határoztuk meg (PODANI 1994, 1998). Az elemzéseket elvégeztük a nád nélküli tabellával is. (Ez a faj - mint "konstans" - ugyanis kiugró dominanciájával jelentősen "torzítja" az eredményeket, pontosabban elfedi a többi faj hatását.) A termőhelyek jellemzését a fajok ökológiai indikációs értékeivel (W=vízigény), ill. a degradáltságot jelző Simon-féle természetvédelmi-

érték kategóriákkal (TVK) végeztük el (HORVÁTH et al. 1995). Az egyes helyszínek összevont felvételeinek a diverzitási rendezéseit a NuCoSa 1.05 programcsomag segítségével számoltuk (TÓTHMÉRÉSZ 1996, 1997).

A nádsűrűségi és tömagassági vizsgálatokban az éves minták varianciájának elemzését F-próbával, az átlagok eltéréseinek elemzését kétmintás t-próbával végeztük el. Az összes minta (minden vizsgált év) átlaga eltéréseinek együttes elemzését egyszempontos varianciaanalízissel végeztük. A varianciák homogenitását Bartlett-próbával ellenőriztük, ennek nem teljesülése esetén a minták összehasonlítását a nem-paraméteres Kruskal-Wallis teszttel számoltuk. A nádszálak és a bugák mérete közötti összefüggést korrelációanalízissel és lineáris regresszióanalízissel vizsgáltuk.

### Eredmények:

Az ordinálás eredményeképpen megállapítható, hogy az 1997-es ásványrárói, dunakiliti és cikolaszigeti minták különülnek el legjobban a többitől. A szeriálás a tabella átlójába rendezi a nagy értékeket, így a módszer egy háttérgradiens felderítésére különösen alkalmas. Noha az eredmény nem egyértelmű, annyi megállapítható, hogy a kisbajcsi, patkányosi ill. lipóti minták állnak legtávolabb a dunakiliti ill. cikolaszigeti mintáktól. A fajok vízigényének klasszifikációval történő elemzése során a csoportok kialakulásáért az igen vizes ( $W=10$ ) ill. a nádasban szélsőségesnek számító üde ( $W=5$ ) fajok eloszlása volt a leginkább felelős. A CA alapján a dunakiliti és a cikolaszigeti minta bizonyul a legszárazabbnak, az ásványrárói is elkülönül a többitől a mérsékelt vizes ( $W=8$ ) irányban. Mivel az egyes felvételek különböző időpontban készültek, kimutatható a szárazodás is ezeken a helyszíneken. Az átlagosnál szárazabbnak tekinthető a lajmai minta is. Mivel ezeknek a nem-florisztikai jellegű értékeknek az elemzése igen jó egyezést mutat a fajkompozíciók fenti ordinációs eredményeivel, a nádasok különbözőségének oka - amint az várható volt - a vízellátottságban jelölhető meg. Ezek az eredmények a szárazodás és a degradáció egyértelmű kapcsoltására utalnak.

A diverzitási rendezések az állományok abundancia-dominancia struktúráját érzékelik. A domináns fajokat tekintve az ásványrárói állomány a legdiverzebb, míg a dunaremeteik és a medvei-hídi a legkevésbé. A ritka fajokat tekintve fordított a helyzet e három állományban. A patkányosi és a máriakálnoki állomány viszonylag magas fajszámával tűnik ki, míg a cikolaszigeti éppen az alacsonnyal. Általában elmondható, hogy vizes nádasok fajszegényebbek az ún. teresztris nádasoknál. Az előbbieket 0,5-1 m vízmélységig szinte monodominánsak, utóbbiak gyakran felnyílnak, mozaikolnak. Ez utóbbi jelenség is vezethet (éppen a térbeli heterogenitás miatt) alacsony fajszámhoz a technikai mintavétel során. A mocsarak kiszáradása nyomán fajszámcsökkenés úgy is bekövetkezhet, hogy az érzékenyebb fajok kipusztulnak, helyüket néhány agresszívan terjedő gyom foglalja el. Később a gyomosodással ismét növekszik a fajszám. A fentiek értelmében az állományok dominancia-struktúráját óvatosan kell értékelnünk, különösen akkor, ha - mint esetünkben - több év összesített felvételét elemezzük.

A nádasok átlagos magasságát tekintve mind a jó vízellátású - bár nyár közepére már száraz - kisbajcsi és araki, mind a szárazodó cikolaszigeti állományban szignifikáns növekedést tapasztaltunk a 2003. évi magassághoz képest. Ez a növekedés az araki mintában a



legjelentősebb: 23%, a kisbajcsiban a legkisebb: 16% (mindkettő „kontroll” állomány). Mindazonáltal a „kezelt” (azaz szárazodó) cikolaszigeti mintában is 18%-os a növekedés. Minthogy az átlagok az egyes mintavételi helyeken évről-évre nagymértékben fluktuálnak és a változásokban tendencia nem mutatható ki, a nádhosszúság indikációs értéke – önmagában – a biomonitoringban nem bizonyult megfelelőnek.

A nádsűrűséget tekintve szembetűnő, hogy 2004-ben mindhárom vizsgált nádas állomány jelentősen ritkult, az araki és a cikolaszigeti állomány esetében kb. felére. Legritkább a cikolaszigeti szárazodó nádas állománya ( $24\text{db}/\text{m}^2$ ), amely fajkészletét és fiziognómiáját tekintve már alig nevezhető nádasnak. Az átlagok az évek során erősen ingadoznak, trend a nádasok sűrűségének változásában szintén nem mutatható ki.

A magasság/sűrűség reláció kapcsoltságát a teljes mintán elemezve pozitív, gyenge korreláció mutatható ki. Az egyes állományokat különválasztva azonban a jó vízellátású nádasokban (Lipót, Arak, Kisbajcs) a trend egyértelműen fordított irányúnak látszik: minél magasabb a nádas, annál ritkább. Ez az összefüggés – amely nem ok-okozati jellegű – a tavi nádas lipóti mintában a legkifejezettebb. A fenti eredmények nem szignifikánsak, így értékelésük csak informális jellegűnek tekinthető.

A nádszár hossza és a buga nagysága között egyértelmű (szignifikáns), közepesen erős pozitív korreláció van. Ez az eredmény azonban várható, triviálisnak mondható, így indikációs értéke önmagában csekély.

Általános, tapasztalati összefüggésként elmondható, hogy a 2,5 m-nél magasabb nádszál jó vízellátást és/vagy magas tápanyagellátást, ezzel szemben alacsony ( $<100\text{db}/\text{m}^2$ ) tőszám leromlott nádas jelez. Állományaink fentiek értelmében jó vízellátású és/vagy jó tápanyagellátású nádasok, amelyek azonban - ennek ellenére - degradálódnak, pusztulnak. Elemzéseink, amelyek kizárólag a fenetikai jellemzőkön alapulnak, ezt azt az ellentmondást nem oldják fel.

## **Levélfelület vizsgálatok**

1989-ben elkezdtünk asszimiláló levélfelület méréseket végezni 4 fafaj esetében, ezek kezdetben a kocsányos tölgy (*Quercus robur*), hamvas éger (*Alnus incana*), vörös kőris (*Fraxinus pennsylvanica*) és fehér fűz (*Salix alba*) voltak. A mintavételi és a mérési tapasztalatok alapján a kőrisek mérésével felhagytunk, a hamvas égert pedig mézgas égerrel (*Alnus glutinosa*) váltottuk fel és növeltük a füzes mintaterületek számát.

### Módszer:

Fajonként évente 200 db teljesen kifejlett, lehullott levél felszínadatait mértük meg LI-COR LI-3000A típusú planiméter műszerrel. A leveleket a lombhullás befejeződése után gyűjtöttük. A leveleket préselve simítjuk. A méréshez elsősorban ép, vagy lehetőleg minél épebb leveleket használtunk. Ha ezekből nem áll rendelkezésre elegendő, esetleg a levél lyukas, vagy kézenfekvően pótolható része hiányzik, a levelet papírra hiánymentesre átrajzoltuk, és a kivágott sziluett felületét mértük.

## Eredmények:

A legtöbb értékelhető adat a Szigetközéből, illetve néhány, nem a Szigetközben lévő kontroll-területről származott a fehér fűz (*Salix alba*) fajról. Az átlagos levélfelületek következőképpen alakultak az 1996 és 2003 közötti időszakban, külön bemutatva a az elterelés által érintett és a nem érintett kontroll területek adatait.:

	Hely	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Kontroll</b>	Dunakiliti, Száraz-erdő	8,4	7,2	7	7	5,8	7,0	5,6	5,1
	Malomszer	19,3	16,6	17,5	13,5	15,9	14,7	15	13,3
	Zsejkepuszta				7,7	9,1	8,6	7,8	
	Győrzámoly								7,4
	Vámosszabadi				6,4	5,2	7,0	6,9	6,6
	Vének	9,4	9	7,1	7,5	6,5		7,4	6,8
	Kisbajcs					7,3			
	Nagybajcs				6,1	6	7,8	7,3	5,4
	Kisoroszi	7		9,3	9,1	9,9	9,8	8	8,2
	Solymár				13,3	15	16,1	15,9	16,9
<b>Érintett</b>	Hely	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	Doborgazi átvágás							8	7,9
	Dunasziget	9	5,6	5	5,1		6,7	4,9	4,6
	Dunaremete transzekt	6,3	6,2	4,3	4,6	7,9			
	Dunaremete morotvai fűzes				5,5	7,8	6,9		7,3
	Dunaremete telepített fűzes						6,8	6,2	5,8
	Ásványi zárás					6,8	7,3	5,9	5,1
	Ásványi szivattyútelep					6,7	8,9	7,3	6,1

A táblázatból is látszik, hogy az adatsorok elég hiányosak, mivel bizonyos mintavételi területeket kényszerűségből fel kellett hagyni, és helyettük másikat kijelölni. Az eltereléssel érintett, és a nem érintett mintaterületekről származó, „nyers” levélfelület-adatokat évenként összehasonlítottuk egymással. Az összehasonlításhoz Mann-Whitney tesztet használtunk a normalitási kritérium több esetben is megfigyelhető sérülése miatt.

Év	Kontroll		Érintett		Eredmény
	átlag	szórás	átlag	szórás	
1996	10.20	5.61	7.64	3.04	***
1997	10.33	4.94	5.93	2.43	**
1998	9.86	5.25	4.61	1.82	**
1999	8.58	3.89	5.07	1.65	***
2000	8.99	5.81	7.48	3.30	**
2001	9.44	4.78	7.55	2.93	***
2002	9.06	5.12	6.66	3.05	***
2003	8.33	4.82	7.13	3.36	ns
<b>összes</b>	<b>9.15</b>	<b>5.09</b>	<b>6.59</b>	<b>3.01</b>	<b>**</b>

Megjegyzés. \*\*\*  $p < 0,001$ , \*\*  $p < 0,01$ , ns a különbség nem szignifikáns

A statisztikai vizsgálat alapján kijelenthető, hogy a Duna elterelésével érintett területeken – egy év kivételével minden évben – a fehér fűzek szignifikánsan kisebb leveleket növesztettek. A kontroll és az érintett területek levélfelületei az évek közötti változásokban is különbségeket mutatnak. Az Országos Meteorológiai Szolgálatról kapott adatokkal történő egybevetés azt mutatta, hogy a kontroll területekről származó levélfelületek csapadék általi meghatározottsága kicsinek tűnik. Bizonyos szakaszokon (pl. Malomszer 1999-2003) megfigyelhetők a csapadékkal való együttmozgás jelei, míg más szakaszokon (pl. Dunakiliti, Száraz-erdő) pont a csapadékmozgással ellentétes trendek alakulnak ki.

Az érintett fűzesek levélméretei szintén egymáshoz hasonlóan látszanak viselkedni. A változásaik összességében elég jól követik a március és április közepe között lehullott csapadékösszeg változásait.

A statisztikai vizsgálatból is kitűnik, hogy az eltereléssel érintett területeken sokkal erősebb összefüggés volt a csapadékösszeg és a levélfelület-átlagok között.

Elképzelhető, hogy a kontroll területek levélfelület-meghatározásában sokkal inkább a talajvízszint változásai játszanak szerepet, amit időnként befolyásol a csapadék is. Ez olyan évben lehet különösen jelentős, amikor tavasszal a Dunából származó talajvíz alacsony szinten van, és a talajt nagyobb mennyiségű eső öntözi. Magas talajvízszint esetén a tavaszi esők jelentősége lecsökkenhet. Az elterelés által érintett területek sokkal inkább ki vannak szolgáltatva a csapadéknak, ezért a levélfelületeik komoly ingadozásokat mutatnak, hasonlóan a tavaszi csapadékhöz.

A fentebb kimutatott, valószínűleg tendencia szinten érvényesülő összefüggések ellenére, mivel a másik három, közvetlen vízpartnál szárazabb helyen élő fafaj adatai esetében nem lehetett egyértelmű összefüggéseket kimutatni, a levélfelület vizsgálatokat abbahagytuk.

## **Az elterelés utáni állapot értékelése**

A fentebb ismertetett vizsgálatok, szakirodalmi és szakértői anyagok, valamint a mintaterületeinktől távolabb eső helyeken végzett terepbejárások alapján néhány általánosabb érvényű állítás is megfogalmazható.

A szárazföldi szukcesszió folyamatait a Szigetközben egy helyi sajátosság erősen módosíthatja. A változatos vastagságú talajréteg alatt rossz kapilláris vízemelő képességű kavics található. Ha a talaj vastagsága elég eléri a talajvíz szintjét, alulról is folyamatosan tud nedvesedni, a fajok egy részének gyökérzete elérheti a talajvízszintet is, ami biztonságos vízellátást tesz lehetővé számukra. Ha a talajvíz szintje lecsökken, a növények számára nehezebben elérhető, de ha a talaj érintkezik vele, kapillárisan vizet tud szállítani a gyökérzónába. A növényzet számára a talajból felvehető víz mennyisége akkor válik kritikussá, amikor a talaj nem éri el a talajvíz-szintet, mert az a kavicságyba süllyed. Ilyenkor a növények számára csak a légköri csapadék jelent vízforrást, ami aszályos periódus esetén az adott területről a nedvességigényes fajok lassú eltűnését okozza. Ilyen folyamat megfigyelhető a Duna lecsökkent vízszintű főmedrében, ahol az eredeti kavicságyon az elterelés óta eltelt évek alatt talaj halmozódott fel, és ezen spontán szukcesszió során szárazföldi növényzet alakult ki (Gergely et al. 2001). A jelenlegi vízpartnál 2-3 méterrel magasabban fekvő részeken átlagos csapadékú években lágyszárú növények is élnek, de aszályos évben (ilyen volt 2003) nyár közepére a lágyszárú növényzet teljesen kiégett, abban a sávban csak a mélyen gyökerező fásszárúak maradtak életben.

A szukcesszió jellegéből fakadóan lassú folyamat, de egyes növényfajok eltűnése egy számára már teljesen alkalmatlan élőhelyről is hosszú ideig tarthat. Ennek magyarázata az évelő fajok túlélőképessége. Az egyedek és klónjaik még évtizedekig életben maradhatnak, bár szaporodni már nem képesek. A vízparti, lápi mocsári növényfajok közül sok jelentős mennyiségű tápanyagot tartalékol föld alatti raktározó szerveiben. Ezek segítségével tudnak átvészelni olyan éveket, amikor kevesebb tápanyagot tudnak készíteni, mint amennyit felhasználnak.



A fenti képeken egy gyökerező hínár, tündérrózsához hasonló életmódú a vizitök (*Nuphar lutea*) olyan példánya láthatók, mely az elterelés után egy dunaremetei kiszáradt morotva befüvesedett talaján nőtt és virágzott – 4 évvel az elterelés után. Mind a levelei, mind a virágai a szokásosnál sokkal kisebbek voltak, de az alkar vastagságú földből kiásott gyöktörzse még tele volt keményítővel. Az nem tudható, hogy vizitök példányok hány évig bírtak volna még a szárazföldön túlélni, mert a vízpótlás a morotvatat feltöltötte, és onnantól a faj egyedei a megszokott módon, a megszokott méretben nőttek.

A Duna vízszintjének és a talajvíz szintjének csökkenése elsősorban az ágrendszerben és a hullámtér ligeterdeiben és rétjein okozott változást. Kevey (1999) vizsgálatai szerint a Nagy-Duna mentén kavics aljazaton kialakult csigolya bokorfüzesek kiszáradtak. Jelenleg felújulásukra nincs lehetőség, mivel új kavicsstakaró lerakódása megszűnt. A társulás egyik védett faja, a fekete ribiszke (*Ribes nigrum*) megtelepedett viszont a Nagy-Duna szárazra került medrében.

A hajtásos növények helyhez kötöttsége miatt kézenfekvő a feltételezés, hogy egy élőhely fajtái minden évben megfigyelhetők kisebb-nagyobb mennyiségben. Ez azonban nincs így, az évelő lágyszárú, növények mennyisége szélsőséges ingadozást mutathat még látszólag változatlan környezeti feltételek és hasonló időjárási körülmények mellett is. Ilyen volt megfigyelhető több monitoring mintaterületünkön is. Egy dunaszigeti kaszálóréten a gyakori fűfajok tömegessége változott évről-évre, úgy, hogy az összes fűmennyiség nagyjából állandó volt. Más mintaterületen a nagy csalán (*Urtica dioica*), a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), és a bíbor nebáncsvirág (*Impatiens glandulifera*), közül került ki az adott évben legtömegesebb faj. Szélsőséges esetben előfordulhat, hogy valamilyen ritkább faj egyedeit egy vagy akár több éven keresztül egyáltalán nem lehet megtalálni – pedig jelen van, csak valamilyen, egyelőre nem ismert okból az adott évben nem csíráztak ki a magjai, vagy évelők esetében nem fejlesztett földfeletti hajtást. Ezért annak kijelentéséhez, hogy egy faj valaminek a hatására eltűnt a vizsgált terület fajlistájából, 10-20 (mások szerint 50) évnek is el kell telnie. Kivételt jelent, ha maga az élőhely olyan mértékben megváltozott, hogy az adott faj számára már nem biztosítja az életben maradáshoz és a szaporodáshoz alkalmas feltételeket, pl. egy holtág végleges kiszáradása és szárazfölddé válása.

Az elterelés előtt a havasi ikravirág (*Arabis alpina*) kis populációja élt Lipót térségében. Termőhelyét azóta áthatolhatatlan csalános foglalta el, az ikravirág nem került elő. Hasonló sorsra jutott a mandulalevelű bokorfüzesekben élő keserű kakukktorma (*Cardamine amara*), mely a Duna elterelését követő második évben valamennyi lelőhelyéről eltűnt. Feltételezhető, hogy csak a megfelelő módon végrehajtott élőhely rekonstrukció tudja a visszatelepülés feltételeit megteremteni.

Az árterületeken jelentős az inváziós fajok térnyerése. Nagy mennyiségben terjedt el a kisvirágú őszirózsa (*Aster lanceolatus*), a bíbor nebáncsvirág (*Impatiens glandulifera*), a kisvirágú nebáncsvirág (*Impatiens parviflora*), a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*). Fatermetű inváziós fajok a zöld juhar (*Acer negundo*) és a bálványfa (*Ailanthus altissima*). A Duna elterelése után a szárazabbá vált területeken keményfa ültetvényeket is létesítettek. Az alkalmazott fafajok közül a keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) termésérlelő korba kerülve veszélyes lehet, mert magjait a madarak szívesen fogyasztják és terjesztik, emiatt nedves, gondozatlan élőhelyre bekerülve erős inváziós fajjá válhat. Vannak olyan fajok

is, melyeknek látványos terjedése a 2000-es években kezdődött. Ilyen a süntök (*Echinocystis lobata*) és a nyáriorgona (*Buddleja davidii*).

A Duna elterelése a Szigetköz különböző erdőtársulásait eltérő módon érintette (Kevey 2002, 2004a, 2004b, 2004c). Legerőteljesebb hatás az alacsony hullámtér erdeit érte. A fenékküszöb a mellékágak vízszintjét felduzzasztja, de a Nagy-Duna medréhez közeledve a talajvízszint grádiense meredek zuhanást mutat, s ez a partközeli erdők csaknem teljes pusztulását eredményezte. A jelenlegi vízpótló rendszer alapvető hiányossága az, hogy árvizek szimulálására nem alkalmas, az elárasztások elmaradása pedig a vegetáció gyökeres átalakulásához vezet, elveszíti eredeti jellegét. Megszűnt a montán elemek Alpokból történő levándorlásának lehetősége is.

Az elterelés óta bekövetkezett változások annál nagyobb mértékűek voltak, minél jobban megváltozott a terület vízellátottsága. A főágban a szárazra került parti sávban és az övzátonyokon részeken előrehaladott állapotba jutott a szárazföldi szukcesszió, az új vízparton füzes sáv alakult ki (Gergely et al. 2001), melyek mellett inváziós fajokat jelentős arányban tartalmazó magaskórósok is jelentős területeket borítottak el. A szukcesszió dinamikáját jelentősen befolyásolta a víz és a levegő által szállított szaporítóképletek érkezése és csírázása (Leyer et Pross 2009).

A Duna elterelése talán legérzékenyebben a kavicsos kialakult csigolya bokorfüzeseket (*Rumici crispi-Salicetum purpureae*) érintette. Mivel túlnyomó részük a Nagy-Duna mentén helyezkedett el, felső-szigetközi állományaik kivétel nélkül elszáradtak, eredeti aljnövényzetük a felismerhetetlenségig degradálódott. A kavicsstakaró lerakódása az elterelést követően gyakorlatilag megszűnt, ugyanis a Nagy-Duna ma már csak lebegtetett hordalékot, azaz finom homokot és iszapot rak le zátonyain. Ily módon már nincs lehetőség arra, hogy a csigolya bokorfüzesek - esetleg egy alacsonyabb ártéri szinten - újra képződjenek. Némi kavicslerakódás ma már csak az üzemvízcsatorna torkolata alatti szakaszon figyelhető meg. Ilyen kavicszátonyok azonban csak az ásványi Madarász-sziget délkeleti sarkán, valamint Véneknél a Kolera-sziget és Varasd tájékán vannak. A csigolya bokorfüzesek védett növényei közül a fekete ribiszke (*Ribes nigrum*) Rajkától Ásványráróig terjed. Eredeti termőhelyei mindenütt kiszáradtak, ezért állományainak fokozatos pusztulására lehet számítani, jóllehet a szárazföldi növényzettel betelepedett kiürült mederben helyenként megjelent. A nem védett növényritkaságok közül a ligeti csillaghúr (*Stellaria nemorum*) korábbi ismeretei szerint csak Doborgazsziget egyik csigolya bokorfüzeséből volt ismert, de a Duna elterelését követően már nem került elő.

A mandulalevelű bokorfüzesek (*Polygono hydropiperi-Salicetum triandrae*) kisebb mértékben károsodtak. Ezek ugyanis - az elterelés óta az iszap nagymértékű lerakódása miatt - már nemcsak a mellékágak, hanem az „Öreg-Duna” mentén is folyamatosan újra keletkeznek. Ennek ellenére ritka növényük, az Alföld flóraidékén csak itt honos keserű kakukktorma (*Cardamine amara*) a Duna elterelését követő második évtől valamennyi lelőhelyéről eltűnt.

A hullámtérben a Felső-Szigetköz fekete nyárligetei (*Carduo crispus-Populetum nigrae*) többnyire elszáradtak és elgyomosodtak, az árvizek elmaradása miatt hosszú távú fennmaradásuk bizonytalan. A fűzligeteket (*Leucojo aestivi-Salicetum albae*) igen nagy károsodás érte. Fontos számukra a rendszeres elárasztás, ezért a Duna elterelését követően a

fehér és törékeny fűzek (*Salix alba*, *Salix fragilis*) közül sok elszáradt, kidőlt, s festőien szép, mocsári növényekből álló aljnövényzetük szinte teljesen átalakult, elgyomosodott. Jelentősen elszaporodott az adventív kisvirágú őszirózsa (*Aster lanceolatus*), a bíbor nebáncsvirág (*Impatiens glandulifera*) és a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*). Jelentősen megritkultak a mocsári növények, így a védett nyári tőzike (*Leucosium aestivum*) és a mocsári aggófű (*Senecio paludosus*) is. Az Alföldön csak a Szigetközben honos keserű kakukkorma (*Cardamine amara*) állományai kivétel nélkül eltűntek. A hullámtér viszonylag magasabb szintjeit borító fehér nyárligetek (*Senecioni sarracenicici-Populetum albae*) viszonylag kevésbé károsodtak. Ez az ideiglenes vízpótlórendszer hatásának és annak köszönhető, hogy az előbbi társulásokhoz képest kevésbé vízigényesek. A megváltozott konkurenciaviszonyok miatt egyes növényritkaságok, mint a téli zsurló (*Equisetum hiemale*), a patakparti aggófű (*Senecio sarracenicus*) és a hölgy estike (*Hesperis matronalis*) élőhelyeikről kiszorulhatnak. Az árvízvédelmi töltések mellett többfelé - kiszáradó fűzlápokkal (*Molinio-Salicetum cinereae*) tarkított - kékperjés láprétek (*Succiso-Moliniatum*) találhatók.

A szigetközi Duna-szakaszon ökológiai szempontból a kívánatos célállapot a fajgazdag, inváziós fajokkal el nem árasztott élőhelyek komplexuma. A megmaradt élőhelyek – mint refugiumok – a víz által szállított szaporítóképletekkel együtt képesek lennének a károsodott élőhelyek növényvilágát a Szigetközre jellemző fajokkal ellátni. Mivel a jelenlegi állapotban a szaporítóképletek víz által történő szállítása korlátozott, a szárazodás hatásán túlmenően a hegyvidékre jellemző fajok arányának folyamatos csökkenése várható.

Országos szinten összevetve a fűz-nyár ligeterdőket és a tölgy-kőris-szil ligeterdőket azt tapasztaljuk, hogy természetességi értékük hasonló, azonban az egyes kritériumokban jelentős különbségek tapasztalhatók. A puhafás ligeterdőkben az idegenhonos fajok aránya (természetes fafajú erdőket vetve össze) magasabb, mind a lomb-, cserje- és gyepszintben, valamint az újulatban, vagyis az összetételbeli komponenseket összevetve természetességi értékük alacsonyabb. Ezt az okozza, hogy a tápanyagban gazdagabb, gyakran elöntést kapó puhafás ligeterdők sokkal jobban lehetőséget nyújtanak a többnyire tápanyag igényes, zavaráshoz jól alkalmazkodott inváziós fajoknak, mint az év jelentős részében üde viszonyokkal rendelkező keményfás ligeterdők. Az inváziós fajok terjedése jelenleg a legkomolyabb veszélyeztető tényezője a hazai puhafás ligeterdő állományoknak. Ezzel szemben az idős fák száma és a holt fa mennyisége (főleg a biológiai szempontból kiemelten fontos nagyméretű holtfák száma) igen magas a puhafás ligeterdőkben, növelve azok természetességi értékét. Ez összhangban van az állományalkotó fajok gyors növekedésével, viszonylag rövid élettartamával, és az áradások okozta rendszeres bolygatással. Emiatt lehetnek puhafás ligeterdeink a nagyméretű madárfajaink kiemelt fészkelő helyei. A Szigetköz erdeinek esetében a két erdőtársulás fajösszetételének természetességében levő különbség kisebb, mint az ország egyéb területein, mivel itt a puhafás ligeterdőkben kisebb az idegenhonos fajok aránya.

A fűz-nyár ligeterdőket összevetve a szigetköz és az ország egyéb területein azt tapasztaljuk, hogy a természetességi értékszám nem különbözik. Azonban ha a kritériumokat illetve az indikátorokat hasonlítjuk össze, azt tapasztaljuk, hogy a szigetközi erdők egyik szempontból sem mutatnak alacsonyabb természetességet, mint az ország egyéb erdei, néhány változó esetében viszont természetességi értékük kifejezetten magasabb. Míg a különböző szintek

szerkezetére vonatkozó sajátságok nem különböznek, az összetétele szinte mindegyik szintnek magasabb természetességi értéket mutat, vagyis az idegenhonos arány alacsonyabb (ez különösen a cserjeszintben és az újulatban jelentős), magasabb a társulás természetes kísérőfajainak aránya, kevesebb a degradációra utaló faj. Mivel a puhafás ligeterdőkben az idegenhonos fajok terjedése kiemelt természetvédelmi probléma, a szigetközi erdők e tekintetben országos jelentőséggel, természeti értékkel bírnak.

A természetes fafajú tölgy-kőris-szil ligeterdők esetében a szigetközi erdők egyik vizsgált szempontból sem mutattak eltérést Magyarország más területein megtalálható erdőktől. A potenciális társulás idegenhonos és természetes fafajú erdeinek természetességét összevetve szinte minden változó esetében az utóbbi csoport magasabb természetességet mutatott. Ez egy elvárásainknak megfelelő eredmény, inkább azon változók érdemelnek figyelmet, amelyben nem találunk különbséget a természetes fafajú és az idegenhonos állományok között. Nem meglepő, hogy a cserjeszint-szerkezet és a vadhatás természetessége nem különbözik a két csoportban. Az eredmény viszont természetvédelmi szempontból tragikusnak mondható, hogy az újulat összetételének természetessége, valamint az újulatban az idegenhonos fajok aránya (20-25%) nem különbözik a természetes fafajú és az idegenhonos állományokban. Ez alapján előre jelezhető, hogy a társulás, jelenleg zömében természetes fafajokból álló, lombosztójában növekedni fog az idegenhonos fajok (zöld juhar, ostorfa) aránya, vagyis a jelenlegi folyamatokat követve a társulás erőteljes degradációja várható. Az idegenhonos és természetes fafajú erdők összevetésénél a Szigetközben és az ország egyéb területein hasonló eredményeket kaptunk.

A mesterségesen beállított vízszintű ágak, csatornák mellett hosszabb távon azon fajok eltűnése várható, melyeknek életfeltétele a vízszint ingadozása. A térbeli heterogenitás és a biológiai sokféleség csökkenése lassú folyamat, évtizedek alatt játszódik le. Egyelőre főként észak-amerikai hosszútávú megfigyelések támasztják alá, milyen jelenségek játszódtak le mesterséges csatornák és szabályozott vízszintű folyók környezetében (Rood & Heinze-Milne 1989; Rood et al. 1995; Ligon et al. 1995; Barnes 1997; Millman 1997; Nemecek 1997; Nilsson et al. 1997; Williams 1997).

## ***Hiányok, javaslatok, fejlesztési lehetőségek***

1.

Az eredetileg kijelölt (és többségében azóta megszűnt) mintavételi hely mellett lehetnek olyan területek, melyek 2019-ben vagy a közeljövőben érdekesek vagy azok lehetnek. A Szigetközben zajló illetve a jövőben bekövetkező növényzeti változások erőteljesen függenek emberi tevékenységtől. Rövidtávon legjelentősebb hatásai a vízügyi beavatkozásoknak lehetnek. A szárazföldi növényzetre a vízkormányzás megváltozása jelenti, függetlenül attól, hogy annak célja természetvédelmi, kárenyhítési vagy éppen árvízvédelmi. Kutatócsoportunk az ilyenekről „hivatalból” nem szokott értesülni, az információk esetlegesen a médiából vagy a munkában résztvevő kollégáktól származnak.

A monitoring hatékonyabbá tételét szolgálná, ha legalább a várhatóan nagyobb hatású tervezett beavatkozásokról értesülnénk. Ez korábban (amíg a vízügy át nem került a



Belügyminisztériumhoz) könnyebb lett volna, de remélhető, hogy a tárcák között létrehozható egy ilyen célú információkapcsolat.



Hasonlóképpen, de időben lassabban történnek olyan nagyhatású változások, amit a helyben lakók/gazdálkodók területhasználatában bekövetkezett változásának tulajdoníthatók. A Duna elterelése és a hazai rendszerváltást követő tulajdonviszony változások gyakorlatilag egy időben történtek. A Dunaszigethez tartozó eredetileg kaszálórét mintaterületünk és az ezt követő becserjésedése nagyobb változást okozott, mint az elterelést követő szárazodás. Az elterelés után megváltozott partszakaszok, holtágak, a

vízpótló csatorna új vagy megváltozott rekreációs szerepet kapott, a korábbihoz képest nőtt a térség idegenforgalmi jelentősége. Ugyanakkor a „hagyományos” folyó menti tevékenységek megszűntek illetve háttérbe szorultak, mint pl. a vízparti füzesekről történő bot- és vesszőgyűjtés.



Jellegzetes koronaformájú botoló füzek Dunaremeténél 1992-ben.

Ezen változások követése, az élővilágra gyakorolt hatásuk vizsgálata nem természettudományos feladat, a jövőben kapcsolatot lenne érdemes kiépíteni pl. a Kerekes Sándor nevével fémjelzett, a Szigetköz gazdaságföldrajzával foglalkozó csoporttal.

2.

Az utóbbi években a monitoring vizsgálatokban területileg a nemzetközi adatcserében résztvevő területekre koncentráltunk. Ezekből megalapozott és átfogó értékelést csak igen korlátozottan lehet levonni a Szigetközre, de még a jóval kisebb területű hullámtérre is. Nagyobb ráfordítással (beleértve a költségigényt is) javítható lenne a helyzet, de lehetséges

egy kézenfekvő megoldás is. A Szigetköz a Fertő-Hanság Nemzeti Park működési területén található, egy része országos jelentőségű természetvédelmi és (nagy átfedéssel) Natura 2000-es terület. Célszerű lenne az Igazgatóságot a monitoringba, vagy legalább az időnként készítendő értékelő jelentések elkészítésbe bevonni. A különböző beosztású munkatársaknak - a természetvédelmi öröktől kezdve a vezetőig – fontos és hasznos információi vannak vagy lehetnének.

3.

A szlovák-magyar közös határszakaszon tervezett víztározó magyarországi része csak részben épült meg, mivel 1989-ben a magyar kormány a Dunakiliti tározó építését leállította. Ennek következtében egy körülbelül 11,5 négyzetkilométeres, víztározónak szánt területe alakult ki, melynek közel háromnegyede talajmentes kavicsfelszín volt. Ide még áradások esetén sem jut víz, csupán a kavicsaljazatban felemelkedő talajvízszint éri el a mélyebb helyeken a felszínt. A tározó nyugati részén eredeti ligeterdők és száraz gyepek maradványai mellett kisebb tavak, morotvák is megtalálhatók. A homoki gyepekből a szél vékony homokleplet terített a kavicsfelszínre. Ezen megindult a növényzet spontán szukcessziója. Az őshonos fás szárúak közül a fehér és a csigolyafűz (*Salix alba* és *S. purpurea*), a fekete és a szürke nyár (*Populus nigra* és *P. canescens*) dominál. Mellettük a nemesnyár (*Populus x euramericana*), a fehér akác (*Robinia pseudo-acacia*), a bálványfa (*Ailanthus altissima*) a zöld juhar (*Acer negundo*), és az amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*) található nagyobb tömegességgel. A száraz gyepeken védett kosborfélék spontán megtelepedése is megtörtént. Kis példányszámmal fehér madársisak (*Cephalanthera damasonium*), sömörös kosbor (*Orchis ustulata*), vitézkosbor (*Orchis militaris*), agárkosbor (*Orchis morio*) is található.

Érdemes lenne tudni terület tulajdonosának/használójának a terület hasznosításával kapcsolatos terveit, és ennek ismeretében felmérni a terület jelenlegi élőhelyeit természetességi szempontból.

4.

Sok éves tapasztalat, hogy a megállapodásban a tárgyévben a célzott munkára felhasználható pénzügyi keret későn válik hozzáférhetővé, költhetővé. Vannak a természet ritmusa miatt már az év első felében elvégzendő munkák. A múltban lehetőség volt arra, hogy az adott évre megítélt összeg egy részét a kutatócsoport nem költötte el, hanem félretette a következő évi munka indítására. Jelenleg erre nincs lehetőség, ezért áprilisban, májusban az előző évi megállapodásban szereplő összeggel már el kell számolni, a tárgyévi pedig még nem érkezik el. Vannak olyan tételek, melyek esetében ez nem problémás, mert a kifizetésekre a naptári év végén, vagy közvetlenül a pénzköltési határidő lejártá előtt kerülnek kifizetésre (pl. többletmunka honorárium, szerződéssel a munkába vont külső szakértők díjazása). Más esetekben viszont hasznos (néha elengedhetetlen) lenne, ha valamilyen legális, a hatályos jogszabályokba nem ütköző tartalék lenne képezhető. Azaz ez nem a finanszírozás összegének növelését jelentené, csak azt, hogy pl. a megállapodásban szereplő szakmai leadási határidő megmaradna a következő év első hónapjaiban, de források felhasználhatóságának határideje kitolódna. Legutóbb a maradvány felhasználhatóságának határideje még az államháztartási törvény által megengedett legkésőbbi időpont, június 30-a volt. De talán ezt is át lehetne lépni, ha a megállapodásban feladatként nem egy adott évi

munkát jelölné csak feladatként, hanem a következő évi munka előkészítését is. Belátjuk, konkrét javaslatok megtételére nem rendelkezünk kompetenciával, de ezen rendszeresen előálló problémának a felvetését fontosnak tartjuk.

### **Hivatkozott szakirodalom**

- Barnes, W. J. (1997): Vegetation dynamics on the floodplain of the lower Chippewa River in Wisconsin. *J. of the Torrey Botanical Society* 124: 189-197.
- Gergely, A., Hahn, I., Mészáros-Draskovits, R., Simon, T., Szabó, M., Barabás, S. (2001): Vegetation succession in a newly exposed Danube riverbed. *Applied Vegetation Science*, 4: 35-40.
- Gergely, A., Hahn, I., Mészáros-Draskovits, R., Simon, T., Szabó, M., Barabás, S. (2001): Vegetation succession in a newly exposed Danube Riverbed. *Applied Vegetation Science* 4: 35-40.
- Hahn I. 2006: A hosszú távú biológiai monitoring módszertani problémái. In: Kalapos T. (szerk.) *Jelez a flóra és a vegetáció*. p. 117-128. Scientia Kiadó, Budapest
- Horváth, F., Dobolyi, K., Morschhauser, T., Lőkös, L., Karas, L., Szerdahelyi, T. (1995): FLÓRA adatbázis 1.2, Taxonlista és attribútum-állomány. MTA ÖBKI, Vácrátót
- Kevey, B. (1993): A Szigetköz ligeterdeinek összehasonlító-cönológiai vizsgálata. Kandidátusi értekezés tézisei. Pécs.
- Kevey, B. (1998): A Szigetköz erdeinek szukcessziós viszonyai. *Kitaibelia* 3: 47.
- Kevey, B. (1999): A szigetköz erdei I. Ligeterdők. *Moson Megyei Műhely* 2/1: 59-82.
- Kevey, B. (1999): A szigetköz erdei I. Ligeterdők. *Moson Megyei Műhely* 2/1: 59-82.
- Kevey B. 2002: A Duna szlovákiai elterelésének hatása a Felső-Szigetköz tölgy-kőris-szil ligeteire (Pimpinello majoris-Ulmetum Kevey in Borhidi – Kevey 1996). Wirkung der slowakischen Donau-Umleitung auf die Eichen-Eschen-Ulmen-Auen (Pimpinello majoris-Ulmetum) in Felső-Szigetköz (in der Oberen-Schüttinsel), Süd-West-Ungarn. *Kanitzia* 9: 227–249.
- Kevey B. 2004a: A Duna szlovákiai elterelésének hatása az Alsó-Szigetköz csigolya bokorfüzeseire (Rumici crispis-Salicetum purpureae Kevey in Borhidi – Kevey 1996). Wirkung der slowakischen Donau-Umleitung auf die Purpurweiden-Gebüsche (Rumici crispis-Salicetum purpureae) in Alsó-Szigetköz (in der Unteren-Schüttinsel), Süd-West-Ungarn. – *Bot. Közlem.* 90 (2003): 1–18.
- Kevey B. 2004b: A Duna szlovákiai elterelésének hatása a Felső-Szigetköz fehér fűzligeteire (Leucojo aestivi-Salicetum albae Kevey in Borhidi – Kevey 1996). Wirkung der slowakischen Donau-Umleitung auf die Weißweiden-Auen (Leucojo aestivi-Salicetum albae) in Felső-Szigetköz (in der Oberen-Schüttinsel), Süd-West-Ungarn. – *Kitaibelia* 9 (1): 173–186.
- Kevey B. 2004c: A Duna szlovákiai elterelésének hatása a Felső-Szigetköz fehér nyárfigeteire (Senecioni sarracenicis-Populetum albae Kevey in Borhidi – Kevey 1996). Wirkung der slowakischen Donau-Umleitung auf die Weißpappel-Auen (Senecioni sarracenicis-Populetum albae) in Felső-Szigetköz (in der Oberen-Schüttinsel), Süd-West-Ungarn. – *Kanitzia* 12: 177–195.

- Kevey B. Alexay Z. (1996.a): A Szigetköz tőzegpáfrányos-égerlápjai (*Thelypteridi-Alnetum*). Széchenyi István Főiskola, Győr. Tudományos Közlemények 7: 1-24.
- Kevey B. Alexay Z. (1996.b): A Szigetköz mocsári sásos-égerlápjai (*Carici acutiformis-Alnetum*). Természetvéd. Közlem. 3-4: 81-96.
- Kevey B., Alexay Z. (1992): Adatok a Szigetköz flórájához. *Acta Óvariensis* 34: 29-37.
- Leyer I., , Sylvia Pross 2009: Do seed and germination traits determine plant distribution patterns in riparian landscapes? *Basic and Applied Ecology* 10, 113–121
- Ligon, F.K., Dietrich, W.E. & Trush, W.J. (1995). Downstream ecological effects of dams. *BioScience* 45: 183-192.
- Milliman, J.D. (1997): Blessed dams or damned dams?. *Nature* 386: 325.
- Nemecek, S. (1997): Frankly, my dear, I don't want a dam. How dams affect biodiversity. *Scientific American* 277: 20.
- Nilsson, C., Jansson, R. & Zinko, U. (1997): Long-term responses of river-margin vegetation to water-level regulation. *Science* 276: 798-800.
- Podani, J. (1993): SYN-TAX 5.0 Computer Programs for Multivariate Data Analysis in Ecology and Systematics. *Abstr. Bot.* 17: 289-302.
- Podani, J. (1994): Multivariate Data Analysis in Ecology and Systematics. SPB Publishing, The Hague.
- Podani, J. (1998): Explanatory Variables in Classifications and the Detection of the Optimum Number of Clusters . in: C. Hayashi, N. Ohsumi, K. Yajima, Y. Tanaka, H.-H. Bock, & Y. Baba (eds.), *Data Sciences, Classification and Related Methods*. Springer, Tokyo. p.125-132.
- Rood, S.B. & Heinze-Milne, S. (1989): Abrupt downstream forest decline following river damming in southern Alberta. *Can. J. of Botany* 67: 1744-1749.
- Rood, S.B., Mahoney, J.M. & Reid , D.E. (1995): Instream flows and the decline of riparian cottonwoods along the St. Mary River, Alberta. *Can. J. of Botany* 73: 1250-1260.
- Simon, T. (1988): A hazai edényes flóra természetvédelmi-érték besorolása (Nature conservation ranks of the Hungarian vascular flora). *Abstracta Botanica*. 12: 1-23
- Simon, T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. Tankönyvkiadó, Budapest
- Simon, T., Szabó, M., Draskovits, R., Hahn, I. & Gergely, A. (1993): Ecological and phytosociological changes in the willow woods of Szigetköz, NW Hungary, in the past 60 years. *Abstracta Botanica*. 17(1-2): 179-186.
- Simon, T.- Horánszky, A.- Kovács-Láng, E. 1980 - Potentielle Vegetationskarte der Donau-Strecke Zwischen Rajka und Nagymaros. *Acta Bot.Acad.Sci.Hung.* 26:191-200.
- Tóthmérész, B. (1996): NuCoSA. Programcsomag botanikai, zoológiai és ökológiai vizsgálatokhoz. Scientia Kiadó, Budapest
- Tóthmérész, B. (1997): Diverzitási rendezések. Scientia Kiadó, Budapest
- Williams, N. (1997): Dams drain the life out of riverbanks. *Science* 276: 683.
- Zólyomi, B. 1937: A Szigetköz növénytani kutatásának eredményei. *Bot.Közlem.* 34:169-192

## **Melléklet**

A dokumentum ezen részében található a leghosszabb ideig vizsgált olyan 25x25 méteren mintaterületek cönológiai adatlapjai, melyek a Nemzeti jelentésbe is bekerültek. Ezek a dunaszigeti rét és erdő, a Lipótnál levő gombócosi nemesnyáras és a Halászinál levő Derék-erdő 1995 és 2013 közötti adatlapjai. A növények a felvételezés idején általánosan elfogadott latin neveikkel szerepelnek. Az feldolgozás során olyan adatbázisból dolgozunk, ahol egy faj egy soron szerepel, és ha a nevezéktan megváltozik, akkor egy idő után egy megváltozott nevű faj más csak az új néven szerepel. A következő lapokon azért szerepelnek még régi nevek is, hogy a melléklet lapjai identikusan megegyezzenek a nemzetközi adatszerebe került dokumentumokkal.

A táblázatokban található jelölések kifejtése és értelmezése a „Növénycönológiai vizsgálatok” című fejelet elején található.

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 1995.07.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Achillea millefolium</i>	+	3	TZ
<i>Achillea ptarmica</i>	+	7	K
<i>Agropyron repens</i>	+1	3	GY
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Alopecurus pratensis</i>	+	8	E
<i>Arctium nemorosum</i>	+1	6	T
<i>Carex acutiformis</i>	+	10	E
<i>Carex hirta</i>	+	7	GY
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Centaurea pannonica</i>	+	6	TZ
<i>Cirsium arvense</i>	1-2	4	GY
<i>Dactylis glomerata</i>	1	6	TZ
<i>Equisetum arvense</i>	+	8	.
<i>Erigeron canadensis</i>	+	4	GY
<i>Festuca arundinacea</i>	2	8	TZ
<i>Festuca pratensis</i>	1-2	8	TZ
<i>Glechoma hederacea</i>	+	6	K
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	7	TZ
<i>Lathyrus tuberosus</i>	+	3	GY
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	8	K
<i>Lythrum salicaria</i>	+	9	K
<i>Matricaria inodora</i>	+	5	GY
<i>Mentha arvensis</i>	+1	5	K
<i>Plantago altissima</i>	+	7	TZ
<i>Plantago lanceolata</i>	4	4	TZ
<i>Plantago major</i>	+	7	GY
<i>Poa pratensis</i>	1	6	K
<i>Potentilla anserina</i>	+	7	GY
<i>Potentilla reptans</i>	+	6	GY
<i>Prunella vulgaris</i>	+	6	TZ
<i>Ranunculus acris</i>	+	7	TZ
<i>Ranunculus repens</i>	1-2	8	TZ
<i>Rorippa sylvestris</i>	+	6	GY
<i>Rumex crispus</i>	+	5	TZ
<i>Stenactis annua</i>	+	8	TZ
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K
<i>Trifolium pratense</i>	+	6	TZ
<i>Trifolium repens</i>	+	5	TZ
<i>Urtica dioica</i>	+	5	TZ
<i>Vicia cracca</i>	+	4	TZ
<i>Vicia grandiflora</i>	+	.	GY

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 1995.07.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer negundo</i>	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	1	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	+	6	K
<i>Alnus glutinosa</i>	1	10	E
<i>Alnus incana</i>	1	7	K
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Ballota nigra</i>	+	3	GY
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carex remota</i> !	1	8	K
<i>Cerasus avium</i> J	+	5	K
<i>Circaea lutetiana</i>	+1	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	+	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Festuca gigantea</i>	+	7	K
<i>Fraxinus angustifolia</i>	+	7	E
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	2	4	.
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	+	4	.
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	2	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Glechoma hederacea</i>	+	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+1	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+1	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+1	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	+1	6	A
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	8	K
<i>Poa nemoralis</i>	+	4	TZ
<i>Prunus padus</i> J	+	6	K
<i>Prunus spinosa</i> J	+	3	TZ
<i>Quercus robur</i>	2	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	.	.
<i>Rubus caesius</i>	1	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Sambucus nigra</i>	+1	5	GY
<i>Solanum dulcamara</i>	+	9	TZ
<i>Solidago serotina</i>	+	8	K
<i>Thalictrum flavum</i>	+	4	K
<i>Urtica dioica</i>	3-4	5	TZ

Gombócos, nemesnyáras. A felvételezés időpontja: 1995.07.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Arctium lappa</i>	+	6	TZ
<i>Aster tradescantii</i>	+	7	A
<i>Bidens tripartitus</i>	+	9	TZ
<i>Carduus crispus</i>	+1	4	K
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Chenopodium album</i>	+	5	GY
<i>Circaea lutetiana</i>	+	5	K
<i>Cirsium arvense</i>	+	4	GY
<i>Cornus sanguinea</i>	+1	4	K
<i>Galeopsis speciosa</i>	+	5	TZ
<i>Galium aparine</i>	4	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	1-2	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	4	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+	9	K
<i>Impatiens parviflora</i>	+	6	A
<i>Lycopus europaeus</i>	+	9	K
<i>Mentha arvensis</i>	+	5	K
<i>Myosoton aquatica</i>	+	8	GY
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+	9	K
<i>Poa palustris</i>	+	9	K
<i>Poa trivialis</i>	+	9	TZ
<i>Polygonum sp.</i>	+	9	K
<i>Populus euramericana</i>	3	9	G
<i>Prunella vulgaris</i>	+	6	TZ
<i>Ranunculus acer</i>	+	7	TZ
<i>Ranunculus repens</i>	+	8	TZ
<i>Rubus caesius</i>	+1	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Solanum dulcamara</i>	+	9	TZ
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Stachys palustris</i>	+	10	K
<i>Symphytum officinale</i>	+1	8	K
<i>Taraxacum officinalis</i>	+	5	GY
<i>Urtica dioica</i>	4	5	TZ



Halászi, Derék-erdő. A felvételezés időpontja: 1995. 07.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer campestre</i>	1	4	K
<i>Acer campestre</i> J	+-1	4	K
<i>Acer platanoides</i>	1-2	5	K
<i>Acer platanoides</i> J	+	5	K
<i>Actaea spicata</i>	+	6	K
<i>Aegopodium podagraria</i>	1	7	K
<i>Alliaria petiolata</i>	+	4	TZ
<i>Arctium nemorosum</i>	+-1	5	TZ
<i>Asarum europaeum</i>	+-1	6	K
<i>Asperula odorata</i>	+	5	K
<i>Berberis vulgaris</i>	+	3	K
<i>Bilderdykia dumetorum</i>	+	3	GY
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1	5	K
<i>Bromus ramosus</i>	+	4	K
<i>Campanula trachelium</i>	+	6	K
<i>Cardamine impatiens</i>	+	4	TZ
<i>Carex alba</i>	1	4	K
<i>Carpinus betulus</i>	1-2	5	E
<i>Cirsium vulgare</i>	+	5	GY
<i>Clematis vitalba</i>	1	5	K
<i>Convallaria majalis</i>	2-3	4	K
<i>Cornus mas</i>	+	3	K
<i>Cornus sanguinea</i>	+	4	K
<i>Corylus avellana</i>	+	5	K
<i>Crataegus monogyna</i> J	+	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Euonymus verrucosus</i> J	+	4	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	3	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	+	5	K
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	+	4	GY
<i>Hedera helix</i>	+-1	5	K
<i>Heracleum sphondylium</i>	+	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	+	6	A
<i>Ligustrum vulgare</i>	+	4	E
<i>Lithospermum purpureo-coeruleum</i>	+-1	3	K
<i>Lonicera xylosteum</i>	+	5	K
<i>Majanthemum bifolium</i>	+	4	K
<i>Melica nutans</i>	+-1	5	K
<i>Neottia nidus-avis</i>	+	6	V
<i>Polygonatum latifolium</i>	+-1	5	K
<i>Polygonatum multiflorum</i>	+	5	K
<i>Populus alba</i>	+	6	E
<i>Populus tremula</i>	+	4	TZ
<i>Prunus spinosa</i>	+	3	TZ
<i>Physalis alkekengi</i>	+-	5	K
<i>Quercus robur</i>	2	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	6	E
<i>Rhamnus catharticus</i>	+	4	K
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Tilia cordata</i>	+	5	K

fajnév	A-D	W	TV
<i>Tilia platyphyllos</i>	+	4	K
<i>Ulmus procera</i>	+	6	K
<i>Ulmus scabra</i>	+	7	K
<i>Verbascum thapsus</i>	+	3	TZ
<i>Viburnum lantana</i>	+	4	K
<i>Viola hirta</i>	+ -1	3	K
<i>Viola mirabilis</i>	2	5	K
<i>Viola odorata</i>	+	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 1996. 06.04.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer negundo</i>	+	5	TZ
<i>Achillea millefolium</i>	+	3	TZ
<i>Achillea ptarmica</i>	+	7	K
<i>Agropyron repens</i>	1-2	3	GY
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Alopecurus pratensis</i>	+	8	E
<i>Arctium nemorosum</i>	+	6	T
<i>Carex acutiformis</i>	+	10	E
<i>Carex hirta</i>	+	7	GY
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Centaurea pannonica</i>	+	6	TZ
<i>Cirsium arvense</i>	2	4	GY
<i>Dactylis glomerata</i>	1	6	TZ
<i>Equisetum arvense</i>	+1	8	.
<i>Erigeron canadensis</i>	+	4	GY
<i>Festuca arundinacea</i>	2	8	TZ
<i>Festuca pratensis</i>	2	8	TZ
<i>Galium aparine</i>	+	7	GY
<i>Galium mollugo</i>	+	2	K
<i>Glechoma hederacea</i>	1	6	K
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	7	TZ
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	8	K
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	9	K
<i>Lythrum salicaria</i>	+	9	K
<i>Matricaria inodora</i>	+	5	GY
<i>Medicago lupulina</i>	+	6	GY
<i>Mentha arvensis</i>	+1	5	K
<i>Pastinaca sativa</i>	+	6	TZ
<i>Plantago altissima,lanceolata</i>	4	7	TZ
<i>Plantago altissima,lanceolata</i>	4	4	TZ
<i>Plantago major</i>	+	7	GY
<i>Poa angustifolia</i>	+	3	E
<i>Poa pratensis</i>	+1	6	K
<i>Potentilla anserina</i>	+	7	GY
<i>Potentilla reptans</i>	+	6	GY
<i>Prunella vulgaris</i>	+	6	TZ
<i>Ranunculus acris</i>	+	7	TZ
<i>Ranunculus repens</i>	1-2	8	TZ
<i>Rhinanthus minor</i>	+	5	K
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Rumex crispus</i>	+	5	TZ
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K
<i>Trifolium pratense</i>	+	6	TZ
<i>Trifolium repens</i>	+	5	TZ
<i>Urtica dioica</i>	+	5	TZ
<i>Vicia cracca</i>	+	4	TZ
<i>Vicia grandiflora</i>	+	.	GY

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 1996. 07.04.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer negundo</i>	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	1	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	+	6	K
<i>Alliaria petiolata</i>	+	4	TZ
<i>Alnus glutinosa</i>	1-2	10	E
<i>Alnus incana</i>	+	7	K
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Ballota nigra</i>	+	3	GY
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carex remota</i> !	1	8	K
<i>Cerasus avium</i> J	+	5	K
<i>Circaea lutetiana</i>	+-1	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	+	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Fraxinus angustifolia</i>	+	7	E
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	3-4	4	.
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	+	4	.
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	2-3	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Glechoma hederacea</i>	+	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+-1	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	1	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	+-1	6	A
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	8	K
<i>Poa nemoralis</i>	+	4	TZ
<i>Prunus padus</i> J	+	6	K
<i>Prunus spinosa</i> J	+	3	TZ
<i>Quercus robur</i>	2	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	.	.
<i>Rubus caesius</i>	+-1	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Sambucus nigra</i>	+-1	5	GY
<i>Solanum dulcamara</i>	+	9	TZ
<i>Solidago serotina</i>	+	8	K
<i>Thalictrum flavum</i>	+	4	K
<i>Urtica dioica</i>	2-3	5	TZ

Gombócos, nemesnyáras. A felvételezés időpontja: 1996. 06.05.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Arctium lappa</i>	+	6	TZ
<i>Aster tradescantii</i>	+	7	A
<i>Bidens tripartitus</i>	+	9	TZ
<i>Carduus crispus</i>	+1	4	K
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Circaea lutetiana</i>	+	5	K
<i>Cirsium arvense</i>	+1	4	GY
<i>Chenopodium album</i>	+	5	GY
<i>Cornus sanguinea</i>	+1	4	K
<i>Galeopsis speciosa</i>	+	5	TZ
<i>Galium aparine</i>	3	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	3-4	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	3-4	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+	9	K
<i>Impatiens parviflora</i>	+	6	A
<i>Lycopus europaeus</i>	+	9	K
<i>Myosoton aquatica</i>	+	8	GY
<i>Mentha arvensis</i>	+	5	K
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+	9	K
<i>Poa palustris</i>	+	9	K
<i>Poa trivialis</i>	+	9	TZ
<i>Polygonum sp.</i>	+	9	K
<i>Populus euramericana</i>	3	9	G
<i>Prunella vulgaris</i>	+	6	TZ
<i>Ranunculus acer</i>	+	7	TZ
<i>Ranunculus repens</i>	+	8	TZ
<i>Rubus caesius</i>	+1	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Solanum dulcamara</i>	+	9	TZ
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Stachys palustris</i>	+	10	K
<i>Symphytum officinale</i>	+1	8	K
<i>Taraxacum officinalis</i>	+	5	GY
<i>Urtica dioica</i>	4	5	TZ

Halászi, Derék-erdő. A felvételezés időpontja: 1996. 06.05.

fajnév	A-D	W	TV
Acer campestre J	+-1	4	K
Acer platanoides	1-2	5	K
Acer platanoides Jj	+	5	K
Actaea spicata	+	6	K
Aegopodium podagraria	1-2	7	K
Arctium nemorosum	+-1	5	TZ
Asarum europaeum	+-1	6	K
Asperula odorata	+	5	K
Berberis vulgaris	+	3	K
Brachypodium sylvaticum	+-1	5	K
Bromus ramosus	+	4	K
Campanula trachelium	+	6	K
Carex alba	1-2	4	K
Carpinus betulus	1-2	5	E
Clematis vitalba	1	5	K
Convallaria majalis	2-3	4	K
Cornus mas	+	3	K
Cornus sanguinea	+	4	K
Corylus avellana	+	5	K
Crataegus monogyna J	+	4	K
Euonymus europaeus	+	5	K
Euonymus verrucosus J	+	4	K
Fraxinus excelsior	3	5	K
Fraxinus excelsior J	+	5	K
Fraxinus pennsylvanica J	+	4	GY
Galium aparine	+	7	GY
Galium mollugo	+	2	K
Hedera helix	+-1	5	K
Heracleum sphondylium	+	6	K
Impatiens parviflora	+	6	A
Ligustrum vulgare	+	4	E
Lithospermum purpureo-coeruleum	+-1	3	K
Lonicera xylosteum	+	5	K
Majanthemum bifolium	+	4	K
Melica nutans	+-1	5	K
Polygonatum latifolium	+-1	5	K
Polygonatum multiflorum	+	5	K
Populus alba	+	6	E
Populus tremula	+	4	TZ
Prunus spinosa	+	3	TZ
Physalis alkekengi	+-1	5	K
Quercus robur	2	6	E
Quercus robur J	+	6	E
Rhamnus catharticus	+	4	K
Solidago gigantea	+	8	K
Tilia cordata	+	5	K
Tilia platyphyllos	+	4	K
Ulmus procera	+	6	K
Ulmus scabra	+	7	K

fajnév	A-D	W	TV
<i>Viburnum lantana</i>	+	4	K
<i>Viola hirta</i>	+	3	K
<i>Viola mirabilis</i>	2	5	K
<i>Viola odorata</i>	+	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 1997. 07.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer negundo</i>	+	5	TZ
<i>Achillea millefolium</i>	+	3	TZ
<i>Achillea ptarmica</i>	+	7	K
<i>Agropyron repens</i>	1-2	3	GY
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Alopecurus pratensis</i>	+	8	E
<i>Arctium nemorosum</i>	+	6	T
<i>Arrhenatherum elatius</i>	+	5	TZ
<i>Carex acutiformis</i>	1	10	E
<i>Carex hirta</i>	+	7	GY
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Centaurea pannonica</i>	+	6	TZ
<i>Cerastium fontanum</i>	+	5	.
<i>Chenopodium album</i>	+	5	GY
<i>Cirsium arvense</i>	3	4	GY
<i>Dactylis glomerata</i>	1	6	TZ
<i>Deschampsia caespitosa</i>	+	7	K
<i>Equisetum arvense</i>	+	8	.
<i>Erigeron canadensis</i>	+	4	GY
<i>Festuca arundinacea</i>	2	8	TZ
<i>Festuca pratensis</i>	+-1	8	TZ
<i>Galium aparine</i>	+	7	GY
<i>Galium mollugo</i>	+	2	K
<i>Glechoma hederacea</i>	+-1	6	K
<i>Lathyrus pratensis</i>	+-1	7	TZ
<i>Lathyrus tuberosus</i>	+	3	GY
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	8	K
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	9	K
<i>Lythrum salicaria</i>	+	9	K
<i>Matricaria inodora</i>	+	5	GY
<i>Medicago lupulina</i>	+	6	GY
<i>Mentha arvensis</i>	+-1	5	K
<i>Pastinaca sativa</i>	+	6	TZ
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+	10	K
<i>Plantago altissima</i>	+-1	7	TZ
<i>Plantago lanceolata</i>	+-1	4	TZ
<i>Plantago major</i>	+	7	GY
<i>Poa angustifolia</i>	+	3	E
<i>Poa pratensis</i>	+-1	6	K
<i>Potentilla anserina</i>	+-1	7	GY
<i>Potentilla reptans</i>	+	6	GY
<i>Prunella vulgaris</i>	+	6	TZ
<i>Ranunculus acris</i>	1	7	TZ
<i>Ranunculus repens</i>	+	8	TZ



fajnév	A-D	W	TV
Robinia pseudo-acacia	+	3	G
Rubus caesius	+	8	TZ
Rumex crispus	+	5	TZ
Solidago gigantea	+	8	K
Stenactis annua x	+	8	TZ
Symphytum officinale	+	8	K
Taraxacum officinale	+	5	GY
Vicia cracca	+	4	TZ

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja 1997.07.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer negundo</i>	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	1	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	+	6	K
<i>Aegopodium podagraria</i>	+	7	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Alnus glutinosa</i>	1-2	10	E
<i>Alnus incana</i>	+1	7	K
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Ballota nigra</i>	+	3	GY
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carex remota</i> !	1	8	K
<i>Cerasus avium</i> J	+	5	K
<i>Circaea lutetiana</i>	+	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	+	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Fraxinus angustifolia</i>	+	7	E
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	3	4	.
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	1	4	.
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	3	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Glechoma hederacea</i>	+	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+1	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	+	6	A
<i>Prunus padus</i> J	+	6	K
<i>Prunus spinosa</i> J	+	3	TZ
<i>Quercus robur</i>	2	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	.	.
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i> x	-	7	K
<i>Sambucus nigra</i>	1	5	GY
<i>Solanum dulcamara</i>	+	9	TZ
<i>Urtica dioica</i>	2-3	5	TZ

Gombócos, nemesnyáras. A felvételezés ideje 1997.07.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Arctium lappa</i>	+	6	TZ
<i>Aster tradescantii</i>	+	7	A
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Carex riparia</i>	+-1	10	E
<i>Cornus sanguinea</i>	1	4	K
<i>Galeopsis speciosa</i>	+	5	TZ
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	3-4	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	2-3	6	K
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Myosoton aquatica</i>	+	8	GY
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+	9	K
<i>Phragmites australis</i>	+	10	E
<i>Poa palustris</i>	+	9	K
<i>Populus euramericana</i>	3-4	9	G
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K
<i>Urtica dioica</i>	4	5	TZ

Halászi, Derék-erdő. A felvételezés ideje 1997.07.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer campestre</i>	1	4	K
<i>Acer campestre</i> J	1	4	K
<i>Acer platanoides</i>	2-3	5	K
<i>Acer platanoides</i> J	+	5	K
<i>Actaea spicata</i>	+	6	K
<i>Aegopodium podagraria</i>	2	7	K
<i>Arctium nemorosum</i>	+	5	TZ
<i>Asarum europaeum</i>	+1	6	K
<i>Asperula odorata</i>	1	5	K
<i>Berberis vulgaris</i>	+	3	K
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1	5	K
<i>Bromus ramosus</i>	+	4	K
<i>Campanula trachelium</i>	+	6	K
<i>Carex alba</i>	2	4	K
<i>Carpinus betulus</i>	1-2	5	E
<i>Carpinus betulus</i> J	+	5	E
<i>Clematis vitalba</i>	+1	5	K
<i>Convallaria majalis</i>	2	4	K
<i>Cornus mas</i>	+1	3	K
<i>Corylus avellana</i>	+	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	+	4	K
<i>Crataegus monogyna</i> J	+	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Euonymus verrucosus</i> J	+	4	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	3	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	2	5	K
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	+	4	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Hedera helix</i>	+1	5	K
<i>Impatiens parviflora</i>	+	6	A
<i>Ligustrum vulgare</i>	+1	4	E
<i>Lithospermum purpureo-coeruleum</i>	+1	3	K
<i>Lonicera xylosteum</i>	+	5	K
<i>Majanthemum bifolium</i>	+	4	K
<i>Melica nutans</i>	+	5	K
<i>Polygonatum latifolium</i>	+	5	K
<i>Polygonatum multiflorum</i>	+	5	K
<i>Prunus spinosa</i>	+	3	TZ
<i>Prunus spinosa</i> J	+	3	TZ
<i>Physalis alkekengi</i>	1	5	K
<i>Quercus robur</i>	2	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	6	E
<i>Rhamnus catharticus</i> J	+	4	K
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Tilia platyphyllos</i> J	+	4	K
<i>Torilis japonica</i>	+	3	TZ

Ulmus scabra	+	7	K
Ulmus scabra J	+	7	K
Viburnum lantana J	+	4	K
Viola hirta	+	3	K
Viola mirabilis	+ -1	5	K
Viola odorata	1	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 1998. 07. 21.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer negundo</i> J	+	5	TZ
<i>Achillea millefolium</i>	+	3	TZ
<i>Achillea ptarmica</i>	+	7	K
<i>Agropyron repens</i>	3	3	GY
<i>Alopecurus pratensis</i>	+	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Arctium nemorosum</i>	+	6	TZ
<i>Aster tradescantii</i>	+	.	A
<i>Calamagrostis epigeios</i>	+	2	TZ
<i>Carex acutiformis</i>	+	10	E
<i>Carex hirta</i>	+	7	GY
<i>Carex riparia</i>	1	10	E
<i>Centaurea pannonica</i>	+	6	TZ
<i>Cirsium arvense</i>	3	4	GY
<i>Dactylis glomerata</i>	+1	6	TZ
<i>Equisetum arvense</i>	+	8	.
<i>Euonymus europaeus</i> J	+	5	K
<i>Erigeron canadensis</i>	+	4	GY
<i>Festuca arundinacea</i>	2	8	TZ
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	+	.	.
<i>Galium mollugo</i>	+	2	K
<i>Glechoma hederacea</i>	+	6	K
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	7	TZ
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	8	K
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	9	K
<i>Lythrum salicaria</i>	+	9	K
<i>Matricaria inodora</i>	+	5	GY
<i>Mentha arvensis</i>	+1	5	K
<i>Pastinaca sativa</i>	+	6	TZ
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+	10	K
<i>Poa angustifolia</i>	2	3	E
<i>Poa pratensis</i>	+	6	K
<i>Potentilla anserina</i>	+	7	GY
<i>Potentilla reptans</i>	+	6	GY
<i>Pyrus pyrastrer</i> J	+	3	K
<i>Ranunculus repens</i>	+	8	TZ
<i>Rorippa austriaca</i>	+	8	GY
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Rumex crispus</i>	+	5	TZ
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Stenactis annua</i>	+	8	TZ
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K
<i>Urtica dioica</i>	+	5	TZ
<i>Vicia cracca</i>	+	4	TZ

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 1998.07.21.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer negundo</i>	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	1	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	+	6	K
<i>Alliaria petiolata</i>	+	4	TZ
<i>Alnus glutinosa</i>	1-2	10	E
<i>Alnus incana</i>	+1	7	K
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carex remota</i>	+1	8	K
<i>Cerasus avium</i> J	+	5	K
<i>Circaea lutetiana</i>	+	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	+	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Equisetum arvense</i>	+	8	GY
<i>Fraxinus angustifolia</i>	+	7	E
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	3	4	.
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	1	4	.
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	3	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Glechoma hederacea</i>	+	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Impatiens parviflora</i>	1	6	A
<i>Prunus padus</i> J	+	6	K
<i>Prunus spinosa</i> J	+	3	TZ
<i>Quercus robur</i>	2	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	.	.
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Sambucus nigra</i>	1	5	GY
<i>Urtica dioica</i>	2	5	TZ

Gombócos, nemesnyáras. A mintafelvétel időpontja: 1998. 07.21.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer negundo</i> J	+	5	TZ
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+1	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Aster tradescantii</i>	+	7	A
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carex riparia</i>	+1	10	E
<i>Cornus sanguinea</i>	1	4	K
<i>Galium aparine</i>	3-4	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	1	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+1	9	K
<i>Phragmites australis</i>	+	10	E
<i>Poa palustris</i>	+	9	K
<i>Populus euramericana</i>	3-4	9	G
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K



Halászi Derék-erdő. A felvételezés időpontja: 1998. 07.22.

fajnév	A-D	V	TV
<i>Acer campestre</i>	1	4	K
<i>Acer campestre</i> J	2	4	K
<i>Acer platanoides</i>	2	5	K
<i>Acer platanoides</i> J	+	5	K
<i>Actaea spicata</i>	+	6	K
<i>Aegopodium podagraria</i>	1	7	K
<i>Arctium nemorosum</i>	+	5	TZ
<i>Asarum europaeum</i>	+	6	K
<i>Asperula odorata</i>	+-1	5	K
<i>Berberis vulgaris</i>	+	3	K
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+-1	5	K
<i>Bromus ramosus</i>	+	4	K
<i>Campanula trachelium</i>	+	6	K
<i>Carex alba</i>	2-3	4	K
<i>Carpinus betulus</i>	1-2	5	E
<i>Carpinus betulus</i> J	+	5	E
<i>Clematis vitalba</i>	+	5	K
<i>Convallaria majalis</i>	2	4	K
<i>Cornus mas</i>	+	3	K
<i>Cornus sanguinea</i>	+	4	K
<i>Corylus avellana</i>	+	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	+	4	K
<i>Crataegus monogyna</i> J	+	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Euonymus verrucosus</i> J	+	4	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	3	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	2-3	5	K
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	+	4	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Hedera helix</i>	1-2	5	K
<i>Heracleum sphondylium</i>	+	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	+	6	A
<i>Ligustrum vulgare</i>	+	4	E
<i>Lithospermum purpureo-coeruleum</i>	+-1	3	K
<i>Lonicera xylosteum</i>	+	5	K
<i>Majanthemum bifolium</i>	+	4	K
<i>Melica nutans</i>	+	5	K
<i>Polygonatum latifolium</i>	+-1	5	K
<i>Polygonatum multiflorum</i>	+	5	K
<i>Prunus spinosa</i>	+	3	TZ
<i>Prunus spinosa</i> J	+	3	TZ
<i>Physalis alkekengi</i>	+-1	5	K
<i>Quercus robur</i>	2	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	6	E
<i>Rhamnus catharticus</i> J	+	4	K
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Tilia cordata</i>	+	5	K
<i>Tilia platyphyllos</i> J	+	4	K
<i>Ulmus scabra</i>	+	7	K

fajnév	A-D	V	TV
Ulmus scabra J	+	7	K
Viburnum lantana J	+	4	K
Viola hirta	+	3	K
Viola mirabilis	+ -1	5	K
Viola odorata	1	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 1999. 07.21.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer negundo</i>	+	5	TZ
<i>Achillea millefolium</i>	+	3	TZ
<i>Achillea ptarmica</i>	+	7	K
<i>Agropyron repens</i>	3	3	GY
<i>Allium scorodoprasum</i>	+	2	K
<i>Alopecurus pratensis</i>	+1	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Arctium nemorosum</i>	+	6	TZ
<i>Aster tradescantii</i>	+	.	A
<i>Calamagrostis epigeios</i>	+	2	TZ
<i>Carex acutiformis</i>	+	10	E
<i>Carex hirta</i>	+	7	GY
<i>Carex riparia</i>	1	10	E
<i>Centaurea pannonica</i>	+	6	TZ
<i>Cirsium arvense</i>	3	4	GY
<i>Dactylis glomerata</i>	+1	6	TZ
<i>Equisetum arvense</i>	+	8	.
<i>Euonymus europaeus</i> J	+	5	K
<i>Erigeron canadensis</i>	+	4	GY
<i>Festuca arundinacea</i>	+	8	TZ
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	+	.	.
<i>Galeopsis pubescens</i>	+	5	TZ
<i>Galium aparine</i>	+	7	GY
<i>Galium mollugo</i>	+	2	K
<i>Glechoma hederacea</i>	+	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	7	TZ
<i>Lolium perenne</i>	+	5	GY
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	8	K
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	9	K
<i>Lythrum salicaria</i>	+	9	K
<i>Matricaria inodora</i>	+	5	GY
<i>Mentha arvensis</i>	+1	5	K
<i>Mentha x piperta</i>	+	.	.
<i>Myosoton aquaticum</i>	+	8	GY
<i>Oxalis europaea</i>	+	6	G
<i>Pastinaca sativa</i>	+	6	TZ
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+	10	K
<i>Poa pratensis</i>	+1	6	K
<i>Potentilla anserina</i>	+	7	GY
<i>Potentilla reptans</i>	+	6	GY
<i>Pyrus pyraister</i> J	+	3	K
<i>Ranunculus repens</i>	+	8	TZ
<i>Rorippa austriaca</i>	+	8	GY
<i>Rosa</i> sp.	+	.	.
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Rumex crispus</i>	+	5	TZ
<i>Solidago gigantea</i>	+1	8	K

Stenactis annua	+	8	TZ
Symphytum officinale	+	8	K
Thalictrum flavum	+	.	K
Torilis japonica	+	3	TZ
Urtica dioica	+	5	TZ
Vicia cracca	+	4	TZ

Dunasziget, erdő A felvételezés időpontja: 1999.07.21.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Acer negundo</i>	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	1	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	+	6	K
<i>Alnus glutinosa</i>	1-2	10	E
<i>Alnus incana</i>	+1	7	K
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carex remota</i>	+1	8	K
<i>Cerasus avium</i> J	+	5	K
<i>Circaea lutetiana</i>	+	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	+	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Equisetum arvense</i>	+	8	GY
<i>Festuca gigantea</i>	+	7	K
<i>Fraxinus angustifolia</i>	+	7	E
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	3	4	.
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	2	4	.
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	3	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Glechoma hederacum</i>	+1	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	1	6	A
<i>Poa palustris</i>	+	9	K
<i>Prunus padus</i> J	+	6	K
<i>Prunus spinosa</i> J	+	3	TZ
<i>Quercus robur</i>	2	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	.	.
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Sambucus nigra</i>	1	5	GY
<i>Urtica dioica</i>	3	5	TZ

Gombócos. A mintafelvétel időpontja: 1999. 07.21.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer negundo</i> J	+	5	TZ
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+1	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Aster tradescantii</i>	+	7	A
<i>Brachipodium stlvtativum</i>	+	5	K
<i>Carex riparia</i>	+1	10	E
<i>Cornus sanguinea</i>	1	4	K
<i>Galium aparine</i>	3	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	1	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+1	8	A
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+1	9	K
<i>Phragmites australis</i>	+	10	E
<i>Plantago major</i>	+	7	K
<i>Poa palustris</i>	+	9	K
<i>Populus euramericana</i>	3-4	9	G
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K
<i>Urtica dioica</i>	4-5	5	TZ

Halászi, Derék-erdő, A felvételezés időpontja: 1999. 07.22.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer campestre</i>	1	4	K
<i>Acer campestre</i> J	2	4	K
<i>Acer platanoides</i>	2	5	K
<i>Acer platanoides</i> J	+	5	K
<i>Actaea spicata</i>	+	6	K
<i>Aegopodium podagraria</i>	1	7	K
<i>Arctium nemorosum</i>	+	5	TZ
<i>Asarum europaeum</i>	+	6	K
<i>Asperula odorata</i>	+-1	5	K
<i>Berberis vulgaris</i>	+	3	K
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+-1	5	K
<i>Bromus ramosus</i>	+	4	K
<i>Campanula trachelium</i>	+	6	K
<i>Carex alba</i>	2-3	4	K
<i>Carpinus betulus</i>	1-2	5	E
<i>Carpinus betulus</i> J	+	5	E
<i>Clematis vitalba</i>	+	5	K
<i>Convallaria majalis</i>	2	4	K
<i>Cornus mas</i>	+	3	K
<i>Cornus sanguinea</i>	+	4	K
<i>Corylus avellana</i>	+	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	+	4	K
<i>Crataegus monogyna</i> J	+	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Euonymus verrucosus</i> J	+	4	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	3	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	+	5	K
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	2	4	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Hedera helix</i>	1-2	5	K
<i>Heracleum sphondylium</i>	+	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	+	6	A
<i>Ligustrum vulgare</i>	+	4	E
<i>Lithospermum purp.-coeruleum</i>	+-1	3	K
<i>Lonicera xylosteum</i>	+	5	K
<i>Majanthemum bifolium</i>	+	4	K
<i>Melica nutans</i>	+	5	K
<i>Neottia nidus-avis</i>	+	6	V
<i>Polygonatum latifolium</i>	+-1	5	K
<i>Polygonatum multiflorum</i>	+	5	K
<i>Prunus spinosa</i>	+	3	TZ
<i>Prunus spinosa</i> J	+	3	TZ
<i>Physalis alkekengi</i>	+-1	5	K
<i>Quercus robur</i>	2	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	6	E
<i>Rhamnus catharticus</i> J	+	4	K
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Tilia cordata</i>	+	5	K
<i>Tilia platyphyllos</i> J	+	4	K

fajnév	A-D	W	TV
Ulmus scabra	+	7	K
Ulmus scabra J	+	7	K
Viburnum lantana J	+	4	K
Viola hirta	+	3	K
Viola mirabilis	+1	5	K
Viola odorata	1	4	K



Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 2000. 07.16.

fajnév	A-D	W	TV
Acer negundo J	+	5	TZ
Achillea millefolium	+	3	TZ
Achillea collina	+	2	TZ
Achillea ptarmica	+	7	K
Agropyron repens	2	3	GY
Allium scorodoprasum	+	2	K
Alopecurus pratensis	1	8	E
Arctium nemorosum	+	6	TZ
Aster tradescantii	+	.	A
Calystegia sepium	+	9	K
Carex hirta	+	7	GY
Carex riparia	1	10	E
Centaurea pannonica	+	6	TZ
Cirsium arvense	1	4	GY
Dactylis glomerata	+1	6	TZ
Equisetum arvense	+	8	.
Euonymus europaeus J	+	5	K
Erigeron canadensis	+	4	GY
Festuca arundinacea	+	8	TZ
Fraxinus pennsylvanica J	+	.	.
Galeopsis pubescens	+	5	TZ
Galium aparine	+	7	GY
Galium mollugo	+	2	K
Glechoma hederacea	+	6	K
Humulus lupulus	+	7	TZ
Impatiens glandulifera	+	8	A
Lathyrus pratensis	+	7	TZ
Lolium perenne	+	5	GY
Lysimachia nummularia	+	8	K
Lysimachia vulgaris	+	9	K
Lythrum salicaria	+	9	K
Matricaria inodora	+	5	GY
Mentha arvensis	+1	5	K
Mentha x piperta	+	.	.
Myosoton aquaticum	+	8	GY
Oxalis europaea	+	6	G
Padus avium J	+	6	K
Pastinaca sativa	+	6	TZ
Phalaroides arundinacea	+	10	K
Poa pratensis	+1	6	K
Potentilla anserina	+	7	GY
Potentilla reptans	+	6	GY
Pyrus pyraister J	+	3	K
Ranunculus repens	+	8	TZ
Rorippa austriaca	+	8	GY
Rosa sp.	+	.	.
Rubus caesius	+	8	TZ
Rumex crispus	+	5	TZ
Solidago gigantea	1	8	K

fajnév	A-D	W	TV
Stenactis annua	+	8	TZ
Symphytum officinale	+	8	K
Tanacetum vulgare	+	7	K
Thalictrum flavum	+	.	K
Torilis japonica	+	3	TZ
Urtica dioica	+	5	TZ
Vicia cracca	+	4	TZ

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 2000.07.16.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Acer negundo</i>	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	1	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	+	6	K
<i>Alnus glutinosa</i>	1-2	10	E
<i>Alnus incana</i>	+-1	7	K
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carex remota</i>	+-1	8	K
<i>Cerasus avium</i> J	+	5	K
<i>Circaea lutetiana</i>	+	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	+	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Equisetum arvense</i>	+	8	GY
<i>Festuca gigantea</i>	+	7	K
<i>Fraxinus angustifolia</i>	+	7	E
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	3	4	.
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	1	4	.
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	3	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Glechoma hederacum</i>	+-1	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	2	6	A
<i>Poa palustris</i>	+	9	K
<i>Prunus padus</i> J	+	6	K
<i>Prunus spinosa</i> J	+	3	TZ
<i>Quercus robur</i>	2	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	.	.
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Sambucus nigra</i>	1	5	GY
<i>Urtica dioica</i>	1-2	5	TZ

Gombócos. A mintafelvétel időpontja: 2000. 07.16.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer negundo</i> J	+	5	TZ
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Aster tradescantii</i>	+	7	A
<i>Brachipodium stlvativum</i>	+	5	K
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Cirsium arvense</i>	+	4	GY
<i>Cornus sanguinea</i>	1	4	K
<i>Galeopsis speciosa</i>	+1	5	TZ
<i>Galium aparine</i>	4	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	3	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	1	8	A
<i>Impatiens parviflora</i>	+	6	A
<i>Phalaroides arundinacea</i>	1	9	K
<i>Phragmites australis</i>	+	10	E
<i>Poa palustris</i>	+	9	K
<i>Poa trivialis</i>	+	9	TZ
<i>Populus euramericana</i>	3	9	G
<i>Rubus caesius</i>	+1	8	TZ
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K
<i>Urtica dioica</i>	4	5	TZ

Halászi, Derék-erdő. A felvételezés időpontja: 2000. 07.16.

fajnév	A-D	W	TV
Acer campestre	1	4	K
Acer campestre J	2	4	K
Acer platanoides	2	5	K
Acer platanoides J	+ -1	5	K
Actaea spicata	+	6	K
Aegopodium podagraria	+	7	K
Arctium nemorosum	+	5	TZ
Asarum europaeum	+	6	K
Asperula odorata	+	5	K
Ballota nigra	+	3	GY
Berberis vulgaris	+	3	K
Brachypodium sylvaticum	+	5	K
Carex alba	2	4	K
Carpinus betulus	+	5	E
Carpinus betulus J	+	5	E
Clematis vitalba	+	5	K
Convallaria majalis	2 - 3	4	K
Cornus mas	+	3	K
Corylus avellana	+	5	K
Crataegus monogyna	+	4	K
Crataegus monogyna J	+	4	K
Euonymus europaeus	+	5	K
Euonymus verrucosus J	+	4	K
Fraxinus excelsior	2 - 3	5	K
Fraxinus excelsior J	+	5	K
Fraxinus pennsylvanica J	2	4	GY
Geum urbanum	+	4	K
Hedera helix	1-2	5	K
Heracleum sphondylium	+	6	K
Impatiens parviflora	+	6	A
Ligustrum vulgare	+	4	E
Lithospermum purp.-coeruleum	+	3	K
Lonicera xylosteum	+	5	K
Majanthemum bifolium	+	4	K
Melica nutans	+	5	K
Polygonatum latifolium	+	5	K
Polygonatum multiflorum	+	5	K
Prunus spinosa J	+	3	TZ
Physalis alkekengi	+ -1	5	K
Quercus robur	2	6	E
Solidago gigantea	+	8	K
Tilia cordata	+	5	K
Tilia platyphyllos J	+	4	K
Ulmus scabra	+	7	K
Ulmus scabra J	+	7	K
Viburnum lantana J	+	4	K
Viola mirabilis	+	5	K
Viola odorata	+	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 2001. 07.18.

fajnév	A-D	V	TV
<i>Acer negundo</i> J	+	5	TZ
<i>Achillea collina</i>	+	2	TZ
<i>Achillea millefolium</i>	+	3	TZ
<i>Achillea ptarmica</i>	+	7	K
<i>Agropyron repens</i>	3	3	GY
<i>Alopecurus pratensis</i>	1	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Arctium lappa</i>	+	6	GY
<i>Aster tradescantii</i>	+	.	A
<i>Carex acutiformis</i>	2	10	E
<i>Carex hirta</i>	+	7	GY
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Centaurea pannonica</i>	+	6	TZ
<i>Cirsium arvense</i>	+	4	GY
<i>Dactylis glomerata</i>	1	6	TZ
<i>Equisetum arvense</i>	+	8	.
<i>Euonymus europaeus</i> J	+	5	K
<i>Festuca arundinacea</i>	+	8	TZ
<i>Fraxinus excelsior</i> J	+	5	K
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	+	.	.
<i>Galeopsis pubescens</i>	+	5	TZ
<i>Galium aparine</i>	+	7	GY
<i>Galium mollugo</i>	+	2	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Lactuca serriola</i>	+	2	GY
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	7	TZ
<i>Lolium perenne</i>	+	5	GY
<i>Pastinaca sativa</i>	+	6	TZ
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+	10	K
<i>Poa pratensis</i>	+ -1	6	K
<i>Potentilla anserina</i>	+	7	GY
<i>Potentilla reptans</i>	+	6	GY
<i>Pyrus pyraeaster</i> J	+	3	K
<i>Rorippa austriaca</i>	+	8	GY
<i>Rosa</i> sp.	+	.	.
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Sysimbrium loeselii</i>	+	.	.
<i>Solidago gigantea</i>	2	8	K
<i>Stenactis annua</i>	+	8	TZ
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K
<i>Thalictrum flavum</i>	+	.	K
<i>Torilis japonica</i>	+	3	TZ
<i>Urtica dioica</i>	+	5	TZ
<i>Vicia cracca</i>	+	4	TZ
<i>Vicia sepium</i>	+	5	K
<i>Vicia tenuifolia</i>	+	2	TZ

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 2001.07.18.

fajnév	A-D	V	TV
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Acer negundo</i>	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	1	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	+	6	K
<i>Alliaria petiolata</i>	+	4	TZ
<i>Alnus glutinosa</i>	1-2	10	E
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carex remota</i>	+	8	K
<i>Cerasus avium</i> J	+	5	K
<i>Circaea lutetiana</i>	+	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	+	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Equisetum arvense</i>	+	8	GY
<i>Festuca gigantea</i>	+	7	K
<i>Fraxinus angustifolia</i>	+	7	E
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	3	4	.
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	1	4	.
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	1	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+1	4	K
<i>Glechoma hederacum</i>	+1	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	1	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	2	6	A
<i>Oxalis stricta</i>	+	6	GY
<i>Poa palustris</i>	+	9	K
<i>Prunus padus</i> J	+	6	K
<i>Prunus spinosa</i> J	+	3	TZ
<i>Quercus robur</i>	2	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	.	.
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Sambucus nigra</i>	1	5	GY
<i>Torilis japonica</i>	+	3	TZ
<i>Urtica dioica</i>	3	5	TZ

Gombócos, nemesnyáras. A mintafelvétel időpontja: 2001. 07.19.

fajnév	A-D	V	TV
<i>Acer negundo</i> J	+	5	TZ
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Arctium lappa</i>	+	6	TZ
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Carex acutiformis</i>	+	10	E
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Cirsium arvense</i>	+	4	GY
<i>Cornus sanguinea</i>	1	4	K
<i>Festuca gigantea</i>	+	7	K
<i>Galium aparine</i>	4	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	2-3	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	2	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+	9	K
<i>Impatiens parviflora</i>	+	6	A
<i>Myosoton aquatica</i>	+	8	GY
<i>Phalaroides arundinacea</i>	1	9	K
<i>Phragmites australis</i>	+	10	E
<i>Poa palustris</i>	+	9	K
<i>Populus euramericana</i>	3	9	G
<i>Rubus caesius</i>	+ -1	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K
<i>Urtica dioica</i>	2-3	5	TZ



Halászi, Derék erdő. A felvételezés időpontja: 2001. 07.19.

fajnév	A-D	V	TV
Acer campestre	1	4	K
Acer campestre J	2	4	K
Acer platanoides	2	5	K
Acer platanoides J	1	5	K
Actaea spicata	+	6	K
Aegopodium podagraria	1	7	K
Arctium nemorosum	+	5	TZ
Asarum europaeum	+	6	K
Asperula odorata	1	5	K
Ballota nigra	+	3	GY
Berberis vulgaris	+	3	K
Brachypodium sylvaticum	+	5	K
Bromus ramosus	+	4	K
Campanula trachelium	+	6	K
Carex alba	2	4	K
Carpinus betulus	1-2	5	E
Carpinus betulus J	+	5	E
Clematis vitalba	+	5	K
Convallaria majalis	2-3	4	K
Cornus mas	1	3	K
Corylus avellana	+	5	K
Crataegus monogyna	+	4	K
Crataegus monogyna J	+	4	K
Euonymus europaeus	+	5	K
Euonymus verrucosus J	+	4	K
Fraxinus excelsior	2-3	5	K
Fraxinus excelsior J	+	5	K
Fraxinus pennsylvanica J	2	4	GY
Hedera helix	1	5	K
Heracleum sphondylium	+	6	K
Impatiens parviflora	+	6	A
Ligustrum vulgare	+	4	E
Lithospermum purpureo-coeruleum	+	3	K
Lonicera xylosteum	+	5	K
Majanthemum bifolium	+	4	K
Medicago lupulina	+	6	GY
Melica nutans	+-1	5	K
Physalis alkekengi	+-1	5	K
Polygonatum latifolium	+	5	K
Polygonatum multiflorum	+	5	K
Populus nigra J	+	7	E
Quercus robur	2	6	E
Rhamnus catharticus J	+	4	K
Robinia pseudo-acacia	+	3	G
Solidago gigantea	+	8	K
Stenactis strigosa	+		
Tilia platyphyllos J	+	4	K
Ulmus scabra	+	7	K
Ulmus scabra J	+	7	K

fajnév	A-D	V	TV
Viburnum lantana	+	4	K
Viburnum lantana J	+	4	K
Viola hirta	+	3	K
Viola mirabilis	+-1	5	K
Viola odorata	+-1	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 2002. 07.25.

fajnév	A-D	V	TV
<i>Acer negundo</i> J	+-1	5	TZ
<i>Achillea millefolium</i>	+	3	TZ
<i>Achillea ptarmica</i>	+	7	K
<i>Agropyron repens</i>	2-3	3	GY
<i>Allium scorodoprasum</i>	+	2	K
<i>Alopecurus pratensis</i>	+	8	E
<i>Arctium lappa</i>	+	6	GY
<i>Arrhenatherum elatius</i>	+	5	TZ
<i>Carex acutiformis</i>	2-3	10	E
<i>Carex hirta</i>	+	7	GY
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Cirsium arvense</i>	+	4	GY
<i>Dactylis glomerata</i>	1	6	TZ
<i>Equisetum palustre</i>	+	9	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	+	5	K
<i>Galeopsis pubescens</i>	+	5	TZ
<i>Galium aparine</i>	+	7	GY
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Lactuca serriola</i>	+	2	GY
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	7	TZ
<i>Lolium perenne</i>	+	5	GY
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	9	K
<i>Pastinaca sativa</i>	+	6	TZ
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+	10	K
<i>Poa pratensis</i>	+	6	K
<i>Potentilla anserina</i>	+	7	GY
<i>Potentilla reptans</i>	+	6	GY
<i>Pyrus pyraeaster</i> J	+	3	K
<i>Rorippa austriaca</i>	+	8	GY
<i>Rosa</i> sp.	+	.	.
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Solidago gigantea</i>	2	8	K
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K
<i>Thalictrum flavum</i>	+	.	K
<i>Torilis japonica</i>	+	3	TZ
<i>Urtica dioica</i>	+	5	TZ
<i>Vicia cracca</i>	+	4	TZ

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 2001.07.25.

fajnév	A-D	V	TV
<i>Acer negundo</i>	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	1	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	+	6	K
<i>Alnus glutinosa</i>	1-2	10	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carex remota</i>	+	8	K
<i>Circaea lutetiana</i>	+	5	K
<i>Clematis vitalba</i>	+	5	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Equisetum arvense</i>	+	8	GY
<i>Festuca gigantea</i>	+	7	K
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	3	4	.
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	1	4	.
<i>Galium aparine</i>	1	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+1	4	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	1	8	A
<i>Impatiens parviflora</i>	2	6	A
<i>Oxalis stricta</i>	+	6	GY
<i>Oxalis acetosella</i>	+	7	K
<i>Prunus spinosa</i> J	+	3	TZ
<i>Quercus robur</i>	2	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	.	.
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Sambucus nigra</i>	1	5	GY
<i>Torilis japonica</i>	+	3	TZ
<i>Urtica dioica</i>	1	5	TZ

Gombócos, nemesnyáras. A mintafelvétel időpontja: 2001. 07.26.

fajnév	A-D	V	TV
<i>Acer negundo</i> J	+	5	TZ
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Arctium lappa</i>	+	6	TZ
<i>Aster tradescantii</i>	+	7	A
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Carex acutiformis</i>	+	10	E
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Cirsium arvense</i>	+	4	GY
<i>Cornus sanguinea</i>	1	4	K
<i>Festuca gigantea</i>	+	7	K
<i>Galeopsis speciosa</i>	+	5	TZ
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	4	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	3	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	2-3	8	A
<i>Impatiens parviflora</i>	+	6	A
<i>Myosoton aquatica</i>	+	8	GY
<i>Phalaroides arundinacea</i>	1	9	K
<i>Phragmites australis</i>	+	10	E
<i>Plantago major</i>	+	7	GY
<i>Poa palustris</i>	+	9	K
<i>Populus euramericana</i>	3	9	G
<i>Rubus caesius</i>	+ -1	8	TZ
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K
<i>Urtica dioica</i>	3	5	TZ

Halászi, Derék erdő. A felvételezés időpontja: 2001. 07.26.

fajnév	A-D	V	TV
Acer campestre	1	4	K
Acer campestre J	2-3	4	K
Acer platanoides	2	5	K
Acer platanoides J	1	5	K
Actaea spicata	+	6	K
Aegopodium podagraria	+	7	K
Arctium nemorosum	+	5	TZ
Asarum europaeum	+	6	K
Asperula odorata	+1	5	K
Berberis vulgaris	+	3	K
Brachypodium sylvaticum	+	5	K
Campanula trachelium	+	6	K
Carex alba	2	4	K
Carpinus betulus	1-2	5	E
Carpinus betulus J	+	5	E
Clematis recta	+	3	K
Clematis vitalba	+	5	K
Convallaria majalis	2	4	K
Cornus mas	1	3	K
Corylus avellana	+	5	K
Crataegus monogyna	+	4	K
Crataegus monogyna J	+	4	K
Euonymus europaeus	+	5	K
Euonymus verrucosus J	+	4	K
Fraxinus excelsior	2-3	5	K
Fraxinus excelsior J	+1	5	K
Fraxinus pennsylvanica J	2	4	GY
Hedera helix	1	5	K
Heracleum sphondylium	+	6	K
Impatiens parviflora	+	6	A
Ligustrum vulgare	+	4	E
Lithospermum purpureo-coeruleum	+1	3	K
Lonicera xylosteum	+	5	K
Majanthemum bifolium	+	4	K
Medicago lupulina	+	6	GY
Melica nutans	+1	5	K
Physalis alkekengi	+1	5	K
Polygonatum latifolium	+	5	K
Polygonatum multiflorum	+	5	K
Populus nigra J	+	7	E
Prunus spinosa	+	3	TZ
Prunus spinosa J	+	3	TZ
Quercus robur	2	6	E
Rhamnus catharticus	+	4	K
Rhamnus catharticus J	+	4	K
Solidago gigantea	+	8	K
Tilia cordata	+	5	K
Tilia cordata J	+	5	K
Tilia platyphyllos	+	4	K

fajnév	A-D	V	TV
Tilia platyphyllos J	+	4	K
Ulmus scabra	+	7	K
Ulmus scabra J	+	7	K
Viburnum lantana	+	4	K
Viburnum lantana J	+	4	K
Viola hirta	+	3	K
Viola mirabilis	+	5	K
Viola odorata	+	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 2003. 07.25.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer negundo</i> J	+-1	5	TZ
<i>Achillea ptarmica</i>	+	7	K
<i>Agropyron repens</i>	2	3	GY
<i>Allium scorodoprasum</i>	+	2	K
<i>Alopecurus pratensis</i>	+	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Arctium lappa</i>	+	6	GY
<i>Arrhenatherum elatius</i>	+	5	TZ
<i>Aster tradescantii</i>	+	7	A
<i>Calystegia sepium</i>	+	9	K
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	+	7	TZ
<i>Carex acutiformis</i>	2-3	10	E
<i>Carex hirta</i>	+	7	GY
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Circea lutetiana</i>	+	5	K
<i>Dactylis glomerata</i>	+	6	TZ
<i>Daucus carota</i>	+	5	TZ
<i>Echinochloa crus-galli</i>	+	9	GY
<i>Equisetum palustre</i>	+	9	K
<i>Festuca arundinacea</i>	+	8	TZ
<i>Fraxinus excelsior</i> J	+	5	K
<i>Galeopsis pubescens</i>	+	5	TZ
<i>Galium aparine</i>	+	7	GY
<i>Galium mollugo</i>	+	2	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	7	TZ
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	8	K
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	9	K
<i>Lythrum salicaria</i>	+	9	K
<i>Pastinaca sativa</i>	+	6	TZ
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+	10	K
<i>Pimpinella major</i>	+	6	K
<i>Plantago major</i>	+	7	GY
<i>Poa angustifolia</i>	+	3	E
<i>Poa pratensis</i>	+	6	K
<i>Potentilla anserina</i>	+	7	GY
<i>Potentilla reptans</i>	+	6	GY
<i>Pyrus pyraister</i> J	+	3	K
<i>Ranunculus repens</i>	+	8	TZ
<i>Rorippa austriaca</i>	+	8	GY
<i>Rosa</i> sp.	+	.	.
<i>Rubus caesius</i>	1	8	TZ
<i>Solidago gigantea</i>	2-3	8	K
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K
<i>Tanacetum vulgare</i>	+	7	K
<i>Urtica dioica</i>	1-2	5	TZ
<i>Vicia cracca</i>	+	4	TZ



Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 2003.07.20.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer negundo</i>	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	2	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	+-1	6	K
<i>Aegopodium podagraria</i>	+	7	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Alnus glutinosa</i>	1-2	10	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Aster tradescantii</i>	+	7	A
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+-1	5	K
<i>Carex remota</i>	+-1	8	K
<i>Circaea lutetiana</i>	+-1	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	+	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	+	5	K
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	3	4	.
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	+	4	.
<i>Galeopsis speciosa</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	+	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+-1	4	K
<i>Glechoma hederacum</i>	+	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Impatiens parviflora</i>	1	6	A
<i>Oxalis stricta</i>	+	6	GY
<i>Oxalis acetosella</i>	+	7	K
<i>Padus avium</i> J	+	6	K
<i>Prunella vulgaris</i>	+	6	TZ
<i>Quercus robur</i>	2	6	E
<i>Ranunculus repens</i>	+	8	TZ
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Sambucus nigra</i>	1	5	GY
<i>Torilis japonica</i>	+	3	TZ
<i>Urtica dioica</i>	1	5	TZ

Gombócos, nemesnyáras. A mintavétel időpontja: 2003. 07.21.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Arctium lappa</i>	+	6	TZ
<i>Aster tradescantii</i>	+	7	A
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Carex acutiformis</i>	+	10	E
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Cirsium arvense</i>	+	4	GY
<i>Cornus sanguinea</i>	1	4	K
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	3	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	2	6	K
<i>Impatiens glandulifera</i>	2	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+	9	K
<i>Myosoton aquatica</i>	+	8	GY
<i>Phalaroides arundinacea</i>	1	9	K
<i>Phragmites australis</i>	+	10	E
<i>Plantago major</i>	+	7	GY
<i>Poa palustris</i>	+	9	K
<i>Polygonum sp.</i>	1	9	K
<i>Populus euramericana</i>	3	9	G
<i>Ranunculus repens</i>	+	8	TZ
<i>Rubus caesius</i>	+1	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K
<i>Urtica dioica</i>	3	5	TZ

Halászi, Derék-erdő. A felvételezés időpontja: 2003. 07.20.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer campestre</i>	1	4	K
<i>Acer campestre</i> J	2-3	4	K
<i>Acer platanoides</i>	2	5	K
<i>Acer platanoides</i> J	1	5	K
<i>Actaea spicata</i>	+	6	K
<i>Aegopodium podagraria</i>	+	7	K
<i>Arctium nemorosum</i>	+	5	TZ
<i>Asarum europaeum</i>	+	6	K
<i>Asperula odorata</i>	+-1	5	K
<i>Ballota nigra</i>	+	3	GY
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Bromus ramosus</i>	+	4	K
<i>Campanula trachelium</i>	+	6	K
<i>Carex alba</i>	2	4	K
<i>Carpinus betulus</i>	1-2	5	E
<i>Carpinus betulus</i> J	+	5	E
<i>Clematis vitalba</i>	+	5	K
<i>Convallaria majalis</i>	2	4	K
<i>Cornus mas</i>	1	3	K
<i>Corylus avellana</i>	+	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	+	4	K
<i>Crataegus monogyna</i> J	+	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Euonymus verrucosus</i>	+	4	K
<i>Euonymus verrucosus</i> J	+	4	K
<i>Euphorbia cyparissias</i>	+	3	GY
<i>Fraxinus excelsior</i>	2	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	2	5	K
<i>Hedera helix</i>	+	5	K
<i>Heracleum sphondylium</i>	+	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	+	6	A
<i>Ligustrum vulgare</i>	+-1	4	E
<i>Lithospermum purpureo-coeruleum</i>	1	3	K
<i>Lonicera xylosteum</i>	+	5	K
<i>Majanthemum bifolium</i>	+	4	K
<i>Melica nutans</i>	+-1	5	K
<i>Physalis alkekengi</i>	+-1	5	K
<i>Polygonatum latifolium</i>	+	5	K
<i>Polygonatum multiflorum</i>	+	5	K

fajnév	A-D	W	TV
<i>Prunus spinosa</i>	+	3	TZ
<i>Prunus spinosa</i> J	+	3	TZ
<i>Quercus robur</i>	2	6	E
<i>Rhamnus catharticus</i>	+	4	K
<i>Rhamnus catharticus</i> J	+	4	K
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Tilia cordata</i>	+	5	K
<i>Tilia cordata</i> J	+	5	K
<i>Tilia platyphyllos</i>	+	4	K
<i>Tilia platyphyllos</i> J	+	4	K
<i>Ulmus scabra</i>	+	7	K
<i>Viburnum lantana</i>	+	4	K
<i>Viburnum lantana</i> J	+	4	K
<i>Viola mirabilis</i>	+	5	K
<i>Viola odorata</i>	+	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 2004. 07. 06.

Név	%	W	TV
<i>Acer negundo</i> J	1	5	TZ
<i>Achillea ptarmica</i>	0,1	7	K
<i>Agropyron repens</i>	10	3	GY
<i>Allium scorodoprasum</i>	0,1	2	K
<i>Alopecurus pratensis</i>	5	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	0,1	8	K
<i>Anthriscus sylvestris</i>	0,1	5	TZ
<i>Arctium lappa</i>	0,1	6	GY
<i>Arrhenatherum elatius</i>	0,1	5	TZ
<i>Aster tradescantii</i>	2	7	A
<i>Calystegia sepium</i>	0,1	9	K
<i>Carex hirta</i>	0,1	7	GY
<i>Carex riparia</i>	40	10	E
<i>Carduus crispus</i>	0,1	4	K
<i>Circea lutetiana</i>	0,1	5	K
<i>Cirsium arvense</i>	10	4	GY
<i>Dactylis glomerata</i>	0,1	6	TZ
<i>Equisetum arvense</i>	0,1	8	GY
<i>Equisetum palustre</i>	0,1	9	K
<i>Festuca pratensis</i>	0,1	8	TZ
<i>Fraxinus excelsior</i> J	0,1	5	K
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	0,5	.	.
<i>Galeopsis pubescens</i>	7	5	TZ
<i>Galium aparine</i>	0,1	7	GY
<i>Galium mollugo</i>	0,1	2	K
<i>Humulus lupulus</i>	0,1	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	0,1	8	A
<i>Lathyrus pratensis</i>	3	7	TZ
<i>Lathyrus tuberosus</i>	0,1	3	GY
<i>Lysimachia vulgaris</i>	0,1	9	K
<i>Lythrum salicaria</i>	0,1	9	K
<i>Myosoton aquaticum</i>	0,1	8	GY
<i>Poa palustris</i>	0,1	9	K
<i>Potentilla anserina</i>	0,1	7	GY
<i>Potentilla reptans</i>	0,1	6	GY
<i>Pyrus pyraister</i> J	0,5	3	K
<i>Rorippa austriaca</i>	0,1	8	GY
<i>Rosa</i> sp	0,1	.	.
<i>Rubus caesius</i>	0,1	8	TZ
<i>Scrophularia nodosa</i>	0,1	6	TZ
<i>Solidago gigantea</i>	60	8	K
<i>Symphytum officinale</i>	0,5	8	K
<i>Urtica dioica</i>	5	5	TZ
<i>Vicia cracca</i>	0,5	4	TZ

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 2004. 07. 06.

Név	%	W	TV
<i>Acer negundo</i>	5	5	GY
<i>Acer negundo</i> J	0,1	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	15	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	2	6	K
<i>Alnus glutinosa</i>	15	10	E
<i>Angelica sylvestris</i>	0,1	8	K
<i>Arctium lappa</i>	0,1	.	.
<i>Aster tradescantii</i>	0,1	7	A
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	0,1	5	K
<i>Carex remota</i>	1	8	K
<i>Carduus crispus</i>	0,1	4	K
<i>Circaea lutetiana</i>	2	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	1	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	0,1	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	0,1	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	0,1	5	K
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	30	4	.
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	3	4	.
<i>Galium aparine</i>	0,1	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	0,5	4	K
<i>Glechoma hederacum</i>	0,1	6	K
<i>Impatiens glandulifera</i>	0,1	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	0,1	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	8	6	A
<i>Lamium maculatum</i>	0,1	6	TZ
<i>Oxalis stricta</i>	0,1	6	GY
<i>Padus avium</i> J	0,1	6	K
<i>Prunella vulgaris</i>	0,1	6	TZ
<i>Quercus robur</i>	40	6	E
<i>Quercus robur</i> J	0,1	.	.
<i>Rubus caesius</i>	0,1	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	0,1	7	K
<i>Sambucus nigra</i>	5	5	GY
<i>Torilis japonica</i>	0,1	3	TZ
<i>Urtica dioica</i>	20	5	TZ

Gombócos, nemesnyáras. A mintafelvétel időpontja: 2004. 07. 05.

Név	%	W	TV
<i>Agropyron caninum</i>	0,1	6	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	0,1	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	0,1	8	K
<i>Arctium lappa</i>	2	6	TZ
<i>Aster tradescantii</i>	0,1	7	A
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	0,1	5	K
<i>Carduus crispus</i>	1	4	K
<i>Carex acutiformis</i>	0,1	10	E
<i>Carex riparia</i>	1	10	E
<i>Cornus sanguinea</i>	5	4	K
<i>Festuca gigantea</i>	0,1	7	K
<i>Galeopsis tetrahit</i>	0,1	4	GY
<i>Galium aparine</i>	50	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	10	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	0,1	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	5	8	A
<i>Myosoton aquatica</i>	0,1	8	GY
<i>Phalaroides arundinacea</i>	1	9	K
<i>Phragmites australis</i>	0,1	10	E
<i>Poa palustris</i>	0,1	9	K
<i>Populus euramericana</i>	70	9	G
<i>Ranunculus repens</i>	0,1	8	TZ
<i>Rubus caesius</i>	5	8	TZ
<i>Solidago gigantea</i>	0,1	8	K
<i>Symphytum officinale</i>	1	8	K
<i>Urtica dioica</i>	80	5	TZ

Halászi, Derék-erdő. A felvételezés időpontja: 2001. 07. 06.

Név	%	W	TV
Acer campestre	10	4	K
Acer campestre J	30	4	K
Acer platanoides	10	5	K
Acer platanoides J	2	5	K
Actaea spicata	0,1	6	K
Aegopodium podagraria	1	7	K
Alliaria petiolata	0,1	4	TZ
Arctium nemorosum	0,1	5	TZ
Asarum europaeum	0,1	6	K
Asperula odorata	0,1	5	K
Astragalus glycyphyllos	0,1	5	K
Berberis vulgaris	0,1	3	K
Brachypodium sylvaticum	10	5	K
Bromus ramosus	0,1	4	K
Campanula trachelium	0,1	6	K
Carex alba	35	4	K
Carpinus betulus	5	5	E
Carpinus betulus J	0,1	5	E
Clematis vitalba	0,1	5	K
Convallaria majalis	10	4	K
Cornus mas	1	3	K
Cornus sanguinea	0,1	4	K
Corylus avellana	0,1	5	K
Crataegus monogyna	0,1	4	K
Crataegus monogyna J	2	4	K
Euonymus europaeus	0,1	5	K
Euonymus verrucosus	0,1	4	K
Fraxinus excelsior	40	5	K
Fraxinus excelsior J	30	5	K
Hedera helix	1	5	K
Impatiens parviflora	0,1	6	A
Lactuca serriola	0,1	2	GY
Ligustrum vulgare	1	4	E
Lithospermum purpureo-coeruleum	1	3	K
Lonicera xylosteum	1	5	K
Majanthemum bifolium	0,1	4	K
Melica nutans	1	5	K
Physalis alkekengi	1	5	K
Polygonatum latifolium	1	5	K
Polygonatum multiflorum	0,1	5	K
Prunus spinosa	0,1	3	TZ
Prunus spinosa J	0,1	3	TZ
Quercus robur	30	6	E
Rhamnus catharticus	0,1	4	K
Rhamnus catharticus J	0,1	4	K
Solidago gigantea	0,1	8	K
Tilia cordata J	0,5	5	K
Tilia platyphyllos	0,1	4	K
Tilia platyphyllos J	0,5	4	K



Név	%	W	TV
Ulmus scabra	0,5	7	K
Ulmus scabra J	0,1	7	K
Verbascum thapsus	0,1	3	TZ
Viburnum lantana	0,1	4	K
Viola mirabilis	0,1	5	K
Viola odorata	0,1	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 2005. 07. 12.

Név	%	W	TV
<i>Acer negundo</i> J	1	5	TZ
<i>Achillea millefolium</i>	+	3	TZ
<i>Achillea ptarmica</i>	+	7	K
<i>Agropyron repens</i>	5	3	GY
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Allium scorodoprasum</i>	+	2	K
<i>Alopecurus pratensis</i>	3	8	E
<i>Arctium lappa</i>	+	6	GY
<i>Arrhenatherum elatius</i>	+	5	TZ
<i>Aster lanceolatus</i>	+	7	A
<i>Calystegia sepium</i>	+	9	K
<i>Carex hirta</i>	+	7	GY
<i>Carex riparia</i>	30	10	E
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Cirsium arvense</i>	6	4	GY
<i>Cucubalus baccifer</i>	+	7	K
<i>Dactylis glomerata</i>	+	6	TZ
<i>Equisetum arvense</i>	+	8	GY
<i>Equisetum palustre</i>	+	9	K
<i>Festuca pratensis</i>	+	8	TZ
<i>Fraxinus excelsior</i> J	+	5	K
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	+	.	.
<i>Galeopsis pubescens</i>	15	5	TZ
<i>Galium aparine</i>	10	7	GY
<i>Galium mollugo</i>	+	2	K
<i>Humulus lupulus</i>	3	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Lactuca serriola</i>	+	2	GY
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	7	TZ
<i>Lathyrus tuberosus</i>	+	3	GY
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	9	K
<i>Lythrum salicaria</i>	+	9	K
<i>Myosoton aquaticum</i>	+	8	GY
<i>Pastinaca sativa</i>	+	6	TZ
<i>Phragmites australis</i>	+	10	E
<i>Poa pratensis</i>	+	6	K
<i>Potentilla anserina</i>	+	7	GY
<i>Potentilla reptans</i>	+	6	GY
<i>Pyrus pyraister</i> J	+	3	K
<i>Rorippa austriaca</i>	+	8	GY
<i>Rorippa sylvestris</i>	+	6	GY
<i>Rubus caesius</i>	1	8	TZ
<i>Solidago gigantea</i>	70	8	K
<i>Stenactis annua</i>	+	8	TZ
<i>Symphytum officinale</i>	1	8	K
<i>Urtica dioica</i>	3	5	TZ
<i>Vicia cracca</i>	1	4	TZ

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 2005. 07. 12.

Név	%	W	TV
<i>Acer negundo</i>	2	5	GY
<i>Acer negundo</i> J	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	20	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	3	6	K
<i>Alliaria petiolata</i>	+	4	TZ
<i>Alnus glutinosa</i>	15	10	E
<i>Arctium lappa</i>	+	.	.
<i>Aster lanceolatus</i>	+	7	A
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	2	5	K
<i>Carex remota</i>	1	8	K
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Circaea lutetiana</i>	2	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	2	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	30	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	25	5	K
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	+	4	.
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	+	4	.
<i>Galium aparine</i>	1	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	20	6	A
<i>Padus avium</i> J	+	6	K
<i>Prunella vulgaris</i>	+	6	TZ
<i>Quercus robur</i>	40	6	E
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Sambucus nigra</i>	3	5	GY
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Urtica dioica</i>	20	5	TZ

Gombócos, nemesnyáras. A mintafelvétel időpontja: 2005. 07. 13.

Név	%	W	TV
<i>Acer negundo</i> J	+	5	TZ
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Arctium lappa</i>	1	6	TZ
<i>Aster lanceolatus</i>	+	7	A
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Cornus sanguinea</i>	5	4	K
<i>Festuca gigantea</i>	2	7	K
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	80	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	30	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	35	8	A
<i>Lamium maculatum</i>	0,5	6	TZ
<i>Myosoton aquatica</i>	0,5	8	GY
<i>Oxalis dillenii</i>	+	.	A
<i>Phragmites australis</i>	1	10	E
<i>Populus euramericana</i>	75	9	G
<i>Ranunculus repens</i>	+	8	TZ
<i>Rubus caesius</i>	5	8	TZ
<i>Urtica dioica</i>	20	5	TZ

Halászi, Derék erdő. A felvételezés időpontja: 2005. 07. 13.

Név	%	W	TV
Acer campestre	10	4	K
Acer campestre J	50	4	K
Acer platanoides	10	5	K
Acer platanoides J	3	5	K
Actaea spicata	+	6	K
Aegopodium podagraria	2	7	K
Alliaria petiolata	+	4	TZ
Arctium nemorosum	+	5	TZ
Asarum europaeum	+	6	K
Asperula odorata	1	5	K
Berberis vulgaris	+	3	K
Brachypodium sylvaticum	2	5	K
Bromus ramosus	+	4	K
Buglossoides purpureo-coeruleum	1	3	K
Campanula trachelium	+	6	K
Carex alba	40	4	K
Carpinus betulus	5	5	E
Carpinus betulus J	+	5	E
Clematis vitalba	3	5	K
Convallaria majalis	10	4	K
Cornus mas	2	3	K
Corylus avellana	+	5	K
Crataegus monogyna	+	4	K
Crataegus monogyna J	2	4	K
Euonymus europaeus	+	5	K
Euonymus verrucosus	+	4	K
Fraxinus excelsior	40	5	K
Fraxinus excelsior J	20	5	K
Gleditsia triacanthos J	+	.	G
Hedera helix	2	5	K
Heracleum sphondylium	+	6	K
Impatiens parviflora	+	6	A
Ligustrum vulgare	1	4	E
Lonicera xylosteum	1	5	K
Majanthemum bifolium	+	4	K
Melica nutans	2	5	K
Physalis alkekengi	1	5	K
Polygonatum latifolium	1	5	K
Polygonatum multiflorum	+	5	K
Prunus spinosa	+	3	TZ
Prunus spinosa J	+	3	TZ
Quercus robur	20	6	E
Rhamnus catharticus J	+	4	K
Solidago gigantea	+	8	K
Tilia cordata J	0,5	5	K
Tilia platyphyllos	+	4	K
Tilia platyphyllos J	+	4	K
Torilis japonica	+	3	TZ
Ulmus scabra	0,5	7	K
Ulmus scabra J	1	7	K

Név	%	W	TV
<i>Verbascum thapsus</i>	+	3	TZ
<i>Viburnum lantana</i>	+	4	K
<i>Viburnum lantana</i> J	1	4	K
<i>Viola hirta</i>	+	3	K
<i>Viola mirabilis</i>	1	5	K
<i>Viola odorata</i>	+	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 2006. 07. 18.

Név	%	W	TV
<i>Acer negundo</i> J	3	5	TZ
<i>Achillea millefolium</i>	+	3	TZ
<i>Achillea ptarmica</i>	+	7	K
<i>Agropyron repens</i>	1	3	GY
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Allium scorodoprasum</i>	+	2	K
<i>Alopecurus pratensis</i>	2	8	E
<i>Arctium lappa</i>	+	6	GY
<i>Aster lanceolatus</i>	0,5	7	A
<i>Calystegia sepium</i>	+	9	K
<i>Carex riparia</i>	25	10	E
<i>Carex tomentosa</i>	+	4	K
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Cirsium arvense</i>	10	4	GY
<i>Cucubalus baccifer</i>	+	7	K
<i>Dactylis glomerata</i>	+	6	TZ
<i>Dipsacus fullonum</i>	+	7	GY
<i>Equisetum arvense</i>	+	8	GY
<i>Equisetum palustre</i>	+	9	K
<i>Festuca pratensis</i>	+	8	TZ
<i>Fraxinus excelsior</i> J	+	5	K
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> J	+	.	.
<i>Galeopsis pubescens</i>	2	5	TZ
<i>Galium aparine</i>	3	7	GY
<i>Galium mollugo</i>	+	2	K
<i>Humulus lupulus</i>	5	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	2	8	A
<i>Lactuca serriola</i>	+	2	GY
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	7	TZ
<i>Lathyrus tuberosus</i>	+	3	GY
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	9	K
<i>Lythrum salicaria</i>	+	9	K
<i>Myosoton aquaticum</i>	+	8	GY
<i>Pastinaca sativa</i>	+	6	TZ
<i>Phragmites australis</i>	+	10	E
<i>Pimpinella major</i>	+	6	K
<i>Poa pratensis</i>	+	6	K
<i>Potentilla anserina</i>	+	7	GY
<i>Potentilla reptans</i>	+	6	GY
<i>Pyrus pyraeaster</i> J	+	3	K
<i>Rhamnus catharticus</i>	+	3	K
<i>Rorippa austriaca</i>	+	8	GY
<i>Rorippa sylvestris</i>	+	6	GY
<i>Rubus caesius</i>	1	8	TZ
<i>Senecio sarracenicus</i>	+	8	K
<i>Solidago gigantea</i>	90	8	K
<i>Stenactis annua</i>	+	8	TZ
<i>Symphytum officinale</i>	1	8	K
<i>Urtica dioica</i>	5	5	TZ
<i>Vicia cracca</i>	1	4	TZ

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 2006. 07. 18.

Név	%	W	TV
<i>Acer negundo</i>	5	5	GY
<i>Acer negundo</i> J	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	20	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	1	6	K
<i>Alnus glutinosa</i>	20	10	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Aster lanceolatus</i>	+	7	A
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	2	5	K
<i>Carex remota</i>	1	8	K
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Circaea lutetiana</i>	0,5	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	2	4	K
<i>Cucubalus baccifer</i>	+	7	K
<i>Euonymus europaeus</i> J	+	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	30	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	15	5	K
<i>Galium aparine</i>	+	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Glechoma hederacum</i>	+	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	5	6	A
<i>Lamium maculatum</i>	+	6	TZ
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	8	K
<i>Oxalis stricta</i>	+	6	GY
<i>Padus avium</i> J	+	6	K
<i>Prunella vulgaris</i>	0,5	6	TZ
<i>Quercus robur</i>	40	6	E
<i>Rhamnus catharticus</i>	3	3	K
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Sambucus nigra</i>	2	5	GY
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Torilis japonica</i>	+	3	TZ
<i>Urtica dioica</i>	3	5	TZ



Gombócos, nemesnyáras. A mintafelvétel időpontja: 2005. 07. 19.

Név	%	W	TV
<i>Acer negundo</i>	2	5	TZ
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Arctium lappa</i>	+	6	TZ
<i>Aster lanceolatus</i>	+	7	A
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Cornus sanguinea</i>	5	4	K
<i>Festuca gigantea</i>	3	7	K
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	10	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	30	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	40	8	A
<i>Impatiens parviflora</i>	+	6	A
<i>Lamium maculatum</i>	+	6	TZ
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+	9	K
<i>Phragmites australis</i>	+	10	E
<i>Populus euramericana</i>	75	9	G
<i>Rubus caesius</i>	2	8	TZ
<i>Symphytum officinale</i>	1	8	K
<i>Urtica dioica</i>	70	5	TZ

Halászi, Derék-erdő. A felvételezés időpontja: 2005. 07. 13.

Név	%	W	TV
Acer campestre	10	4	K
Acer campestre J	60	4	K
Acer platanoides	10	5	K
Acer platanoides J	3	5	K
Actaea spicata	+	6	K
Aegopodium podagraria	2	7	K
Asarum europaeum	0,5	6	K
Asperula odorata	0,5	5	K
Berberis vulgaris	0,5	3	K
Brachypodium sylvaticum	1	5	K
Bromus ramosus	+	4	K
Buglossoides purpureo-coeruleum	1	3	K
Campanula trachelium	+	6	K
Carduus acanthoides	+	3	GY
Carex alba	50	4	K
Carpinus betulus	5	5	E
Carpinus betulus J	+	5	E
Clematis vitalba	3	5	K
Convallaria majalis	10	4	K
Cornus mas	2	3	K
Corylus avellana	+	5	K
Crataegus monogyna	+	4	K
Crataegus monogyna J	+	4	K
Euonymus europaeus	+	5	K
Euonymus verrucosus	+	4	K
Fraxinus excelsior	40	5	K
Fraxinus excelsior J	15	5	K
Gleditsia triacanthos J	+	.	G
Hedera helix	2	5	K
Heracleum sphondylium	+	6	K
Impatiens parviflora	+	6	A
Ligustrum vulgare	1	4	E
Lonicera xylosteum	1	5	K
Majanthemum bifolium	+	4	K
Melica nutans	5	5	K
Parietaria officinalis	+	7	TZ
Physalis alkekengi	0,5	5	K
Polygonatum latifolium	1	5	K
Polygonatum multiflorum	+	5	K
Prunus spinosa	+	3	TZ
Prunus spinosa J	+	3	TZ
Quercus robur	20	6	E
Rhamnus catharticus J	+	3	K
Tilia cordata J	0,5	5	K
Tilia platyphyllos	+	4	K
Tilia platyphyllos J	+	4	K
Torilis japonica	+	3	TZ
Ulmus scabra	+	7	K
Ulmus scabra J	1	7	K
Verbascum thapsus	+	3	TZ

Név	%	W	TV
Viburnum lantana	+	4	K
Viburnum lantana J	1	4	K
Viola hirta	+	3	K
Viola mirabilis	1	5	K
Viola odorata	+	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 2007. 07. 14.

Név	%	W	TV
Acer negundo J	5	5	TZ
Achillea millefolium	+	3	TZ
Achillea ptarmica	+	7	K
Elymus repens	3	3	GY
Agrostis stolonifera	+	8	E
Allium scorodoprasum	+	2	K
Alopecurus pratensis	+	8	E
Angelica sylvestris	+	8	K
Arctium lappa	+	6	GY
Aster lanceolatus	+	7	A
Calystegia sepium	+	9	K
Carex riparia	10	10	E
Carduus crispus	1	4	K
Cirsium arvense	7	4	GY
Cucubalus baccifer	+	7	K
Dactylis glomerata	+	6	TZ
Equisetum arvense	+	8	GY
Festuca pratensis	+	8	TZ
Fraxinus excelsior J	+	5	K
Fraxinus pennsylvanica J	+	.	.
Galeopsis pubescens	+	5	TZ
Galium aparine	30	7	GY
Glechoma hederacea	2	6	K
Humulus lupulus	5	7	TZ
Impatiens glandulifera	+	8	A
Lathyrus pratensis	+	7	TZ
Lysimachia vulgaris	+	9	K
Lythrum salicaria	+	9	K
Phalaroides arundinacea	+	10	K
Phragmites australis	+	10	E
Pimpinella major	+	6	K
Poa pratensis	+	6	K
Potentilla anserina	+	7	GY
Potentilla reptans	+	6	GY
Pyrus pyraster J	+	3	K
Rhamnus catharticus	+	3	K
Rorippa austriaca	+	8	GY
Rorippa sylvestris	+	6	GY
Rubus caesius	3	8	TZ
Senecio sarracenicus	+	8	K
Solidago gigantea	70	8	K
Erigeron annuus	+	8	TZ
Symphytum officinale	1	8	K
Torilis japonica	1	3	TZ
Urtica dioica	5	5	TZ
Vicia cracca	+	4	TZ

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 2007. 07. 14.

Név	%	W	TV
<i>Acer negundo</i>	5	5	GY
<i>Acer negundo</i> J	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	25	6	K
<i>Alnus glutinosa</i>	10	10	E
<i>Aster lanceolatus</i>	+	7	A
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	2	5	K
<i>Carex remota</i>	+	8	K
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Circaea lutetiana</i>	1	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	2	4	K
<i>Cucubalus baccifer</i>	+	7	K
<i>Euonymus europaeus</i> J	1	5	K
<i>Festuca gigantea</i>	+	7	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	20	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	5	5	K
<i>Galeopsis speciosa</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	15	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Glechoma hederacea</i>	+	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	1	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	20	6	A
<i>Lamium maculatum</i>	3	6	TZ
<i>Oxalis stricta</i>	+	6	GY
<i>Padus avium</i> J	+	6	K
<i>Prunella vulgaris</i>	+	6	TZ
<i>Quercus robur</i>	40	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	6	E
<i>Rhamnus catharticus</i>	3	3	K
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Sambucus nigra</i>	2	5	GY
<i>Urtica dioica</i>	1	5	TZ

Gombócos, nemesnyáras. A mintafelvétel időpontja: 2007. 07. 15.

Név	%	W	TV
<i>Acer negundo</i>	3	5	TZ
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	1	8	K
<i>Arctium lappa</i>	1	6	TZ
<i>Aster lanceolatus</i>	2	7	A
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Cornus sanguinea</i>	5	4	K
<i>Festuca gigantea</i>	5	7	K
<i>Galium aparine</i>	30	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	20	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	20	8	A
<i>Impatiens parviflora</i>	+	6	A
<i>Lamium maculatum</i>	+	6	TZ
<i>Myosoton aquaticum</i>	+	8	GY
<i>Phalaroides arundinacea</i>	1	9	K
<i>Phragmites australis</i>	1	10	E
<i>Populus euramericana</i>	75	9	G
<i>Rubus caesius</i>	2	8	TZ
<i>Symphytum officinale</i>	1	8	K
<i>Urtica dioica</i>	30	5	TZ

Halászi, Derék erdő. A felvételezés időpontja: 2007. 07. 15.

Név	%	W	TV
Acer campestre	15	4	K
Acer campestre J	70	4	K
Acer platanoides	10	5	K
Acer platanoides J	5	5	K
Actaea spicata	+	6	K
Aegopodium podagraria	1	7	K
Alliaria petiolata	+	4	TZ
Arctium nemorosum	+	5	TZ
Asarum europaeum	+	6	K
Galium odoratum	0,5	5	K
Berberis vulgaris	0,5	3	K
Brachypodium sylvaticum	+	5	K
Buglossoides purpureo-coeruleum	2	3	K
Campanula trachelium	+	6	K
Carex alba	50	4	K
Carpinus betulus	5	5	E
Carpinus betulus J	2	5	E
Clematis vitalba	3	5	K
Convallaria majalis	10	4	K
Cornus mas	2	3	K
Corylus avellana	+	5	K
Crataegus monogyna	+	4	K
Crataegus monogyna J	+	4	K
Euonymus europaeus	+	5	K
Euonymus verrucosus	+	4	K
Euonymus verrucosus J	+	4	K
Fraxinus excelsior	40	5	K
Fraxinus excelsior J	15	5	K
Gleditsia triacanthos J	+	.	G
Hedera helix	3	5	K
Impatiens parviflora	+	6	A
Ligustrum vulgare	1	4	E
Lonicera xylosteum	1	5	K
Majanthemum bifolium	+	4	K
Melica nutans	1	5	K
Physalis alkekengi	+	5	K
Polygonatum latifolium	5	5	K
Polygonatum multiflorum	+	5	K
Prunus spinosa	+	3	TZ
Prunus spinosa J	+	3	TZ
Quercus robur	20	6	E
Rhamnus catharticus J	+	3	K
Tilia cordata J	0,5	5	K
Tilia platyphyllos	+	4	K
Tilia platyphyllos J	+	4	K
Ulmus glabra	+	7	K
Ulmus glabra J	1	7	K
Viburnum lantana	+	4	K
Viburnum lantana J	+	4	K
Viola hirta	+	3	K

Név	%	W	TV
Viola mirabilis	1	5	K
Viola odorata	2	4	K



Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 2008. 07. 09.

Név	%	W	TV
Acer negundo J	5	5	TZ
Agrostis stolonifera	+	8	E
Alopecurus pratensis	2	8	E
Arctium lappa	+	6	GY
Aster lanceolatus	1	7	A
Calystegia sepium	+	9	K
Carex riparia	20	10	E
Cirsium arvense	20	4	GY
Cucubalus baccifer	1	7	K
Daucus carota	+	5	TZ
Dactylis glomerata	+	6	TZ
Dipsacus fullonum	1	7	GY
Elymus repens	2	3	GY
Equisetum arvense	+	8	GY
Erigeron annuus	+	8	TZ
Fraxinus excelsior J	+	5	K
Galeopsis pubescens	1	5	TZ
Galium aparine	20	7	GY
Glechoma hederacea	5	6	K
Humulus lupulus	10	7	TZ
Impatiens glandulifera	1	8	A
Lathyrus pratensis	+	7	TZ
Lysimachia vulgaris	+	9	K
Lythrum salicaria	+	9	K
Phalaroides arundinacea	+	10	K
Poa pratensis	+	6	K
Prunus spinosa	+	3	TZ
Pyrus pyraister J	+	3	K
Rhamnus catharticus	+	3	K
Rorippa austriaca	+	8	GY
Rorippa sylvestris	+	6	GY
Rubus caesius	5	8	TZ
Senecio sarracenicus	+	8	K
Solidago gigantea	60	8	K
Erigeron annuus	+	8	TZ
Symphytum officinale	1	8	K
Thalictrum flavum	+	.	K
Torilis japonica	+	3	TZ
Urtica dioica	10	5	TZ
Vicia cracca	+	4	TZ

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 2008. 07. 09.

Név	%	W	TV
<i>Acer negundo</i>	5	5	GY
<i>Acer negundo</i> J	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	30	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	1	6	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Alnus glutinosa</i>	10	10	E
<i>Aster lanceolatus</i>	+	7	A
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carex remota</i>	+	8	K
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Circaea lutetiana</i>	3	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	2	4	K
<i>Cucubalus baccifer</i>	+	7	K
<i>Euonymus europaeus</i>	1	5	K
<i>Euonymus europaeus</i> J	+	5	K
<i>Festuca gigantea</i>	+	7	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	20	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	5	5	K
<i>Galeopsis speciosa</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	15	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Glechoma hederacea</i>	+	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	20	6	A
<i>Lamium maculatum</i>	+	6	TZ
<i>Oxalis stricta</i>	+	6	GY
<i>Padus avium</i> J	+	6	K
<i>Prunella vulgaris</i>	+	6	TZ
<i>Quercus robur</i>	40	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	6	E
<i>Rhamnus catharticus</i>	3	3	K
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Sambucus nigra</i>	2	5	GY
<i>Urtica dioica</i>	2	5	TZ

Gombócos, nemesnyáras A mintafelvétel időpontja: 2008. 07. 07.

Név	%	W	TV
<i>Acer negundo</i>	5	5	TZ
<i>Agropyron caninum</i>	+	6	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Arctium lappa</i>	+	6	TZ
<i>Aster lanceolatus</i>	+	7	A
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Carex acutiformis</i>	+	10	E
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Cornus sanguinea</i>	5	4	K
<i>Festuca gigantea</i>	1	7	K
<i>Galeopsis speciosa</i>	+	5	TZ
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	15	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	30	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	1	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	15	8	A
<i>Lamium maculatum</i>	+	6	TZ
<i>Myosoton aquaticum</i>	+	8	GY
<i>Phalaroides arundinacea</i>	2	9	K
<i>Phragmites australis</i>	1	10	E
<i>Populus euramericana</i>	75	9	G
<i>Rubus caesius</i>	5	8	TZ
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K
<i>Urtica dioica</i>	50	5	TZ

Halászi, Derék-erdő. A felvételezés időpontja: 2008. 07. 09.

Név	%	W	TV
Acer campestre	15	4	K
Acer campestre J	70	4	K
Acer platanoides	10	5	K
Acer platanoides J	5	5	K
Actaea spicata	+	6	K
Aegopodium podagraria	1	7	K
Alliaria petiolata	+	4	TZ
Arctium nemorosum	+	5	TZ
Asarum europaeum	+	6	K
Ballota nigra	+	3	GY
Berberis vulgaris	1	3	K
Brachypodium sylvaticum	+	5	K
Buglossoides purpureo-coeruleum	2	3	K
Campanula trachelium	+	6	K
Carex alba	50	4	K
Carpinus betulus	5	5	E
Carpinus betulus J	1	5	E
Clematis vitalba	3	5	K
Convallaria majalis	10	4	K
Cornus mas	2	3	K
Corylus avellana	+	5	K
Crataegus monogyna	+	4	K
Crataegus monogyna J	+	4	K
Euonymus europaeus	+	5	K
Euonymus verrucosus	+	4	K
Euonymus verrucosus J	+	4	K
Fraxinus excelsior	40	5	K
Fraxinus excelsior J	15	5	K
Galium odoratum	+	5	K
Gleditsia triacanthos J	+	.	G
Hedera helix	3	5	K
Heracleum sphondylium	+	6	K
Impatiens parviflora	+	6	A
Ligustrum vulgare	1	4	E
Lonicera xylosteum	1	5	K
Majanthemum bifolium	+	4	K
Melica nutans	1	5	K
Physalis alkekengi	+	5	K
Polygonatum latifolium	5	5	K
Polygonatum multiflorum	+	5	K
Prunus spinosa	+	3	TZ
Prunus spinosa J	+	3	TZ
Quercus robur	20	6	E
Rhamnus catharticus	+	3	K
Tilia cordata J	1	5	K
Tilia platyphyllos	+	4	K
Tilia platyphyllos J	+	4	K
Torilis japonica	+	3	TZ
Ulmus glabra	+	7	K
Ulmus glabra J	1	7	K

Név	%	W	TV
Viburnum lantana	+	4	K
Viburnum lantana CS	+	4	K
Viola hirta	+	3	K
Viola mirabilis	1	5	K
Viola odorata	1	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 2009. 07. 22.

Név	%	W	TV
Acer negundo J	5	5	TZ
Agrostis stolonifera	+	8	E
Alopecurus pratensis	+	8	E
Arctium lappa	+	6	GY
Aster lanceolatus	+	7	A
Calystegia sepium	+	9	K
Carex riparia	15	10	E
Cirsium arvense	15	4	GY
Dactylis glomerata	+	6	TZ
Dipsacus fullonum	+	7	GY
Elymus repens	3	3	GY
Equisetum arvense	+	8	GY
Erigeron annuus	+	8	TZ
Fraxinus excelsior J	+	5	K
Galeopsis pubescens	1	5	TZ
Galium aparine	10	7	GY
Glechoma hederacea	5	6	K
Humulus lupulus	20	7	TZ
Impatiens glandulifera	2	8	A
Lathyrus pratensis	+	7	TZ
Lysimachia vulgaris	+	9	K
Phalaroides arundinacea	+	10	K
Poa pratensis	1	6	K
Prunus spinosa	+	3	TZ
Pyrus pyraeaster J	+	3	K
Rhamnus catharticus	+	3	K
Rorippa austriaca	+	8	GY
Rubus caesius	2	8	TZ
Senecio sarracenicus	+	8	K
Solidago gigantea	60	8	K
Symphytum officinale	1	8	K
Thalictrum flavum	+	.	K
Torilis japonica	+	3	TZ
Urtica dioica	20	5	TZ
Vicia cracca	+	4	TZ

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 2009. 07. 22.

Név	%	W	TV
<i>Acer negundo</i>	5	5	GY
<i>Acer negundo</i> J	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	30	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	2	6	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Alnus glutinosa</i>	10	10	E
<i>Aster lanceolatus</i>	+	7	A
<i>Carex remota</i>	1	8	K
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Circaea lutetiana</i>	1	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	2	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	1	5	K
<i>Euonymus europaeus</i> J	+	5	K
<i>Festuca gigantea</i>	+	7	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	20	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	5	5	K
<i>Galeopsis speciosa</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	5	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	1	4	K
<i>Glechoma hederacea</i>	+	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	+	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	10	6	A
<i>Lamium maculatum</i>	+	6	TZ
<i>Oxalis stricta</i>	+	6	GY
<i>Padus avium</i> J	+	6	K
<i>Prunella vulgaris</i>	+	6	TZ
<i>Quercus robur</i>	40	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	6	E
<i>Rhamnus catharticus</i>	3	3	K
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Sambucus nigra</i>	2	5	GY
<i>Urtica dioica</i>	4	5	TZ

Gombócos, nemesnyáras. A mintafelvétel időpontja: 2009. 07. 15.

Név	%	W	TV
<i>Acer negundo</i>	5	5	TZ
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Angelica sylvestris</i>	+	8	K
<i>Aster lanceolatus</i>	+	7	A
<i>Cornus sanguinea</i>	5	4	K
<i>Festuca gigantea</i>	+	7	K
<i>Galium aparine</i>	5	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	5	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	1	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	3	8	A
<i>Phalaroides arundinacea</i>	1	9	K
<i>Phragmites australis</i>	+	10	E
<i>Populus euramericana</i>	80	9	G
<i>Rubus caesius</i>	5	8	TZ
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K
<i>Urtica dioica</i>	30	5	TZ



Halászi, Derék erdő. A felvételezés időpontja: 2009. 07. 15.

Név	%	W	TV
Acer campestre	15	4	K
Acer campestre J	70	4	K
Acer platanoides	10	5	K
Acer platanoides J	10	5	K
Aegopodium podagraria	1	7	K
Alliaria petiolata	+	4	TZ
Arctium nemorosum	+	5	TZ
Asarum europaeum	+	6	K
Berberis vulgaris	1	3	K
Brachypodium sylvaticum	+	5	K
Buglossoides purpureo-coeruleum	5	3	K
Campanula trachelium	+	6	K
Carex alba	20	4	K
Carpinus betulus	5	5	E
Carpinus betulus J	+	5	E
Clematis vitalba	10	5	K
Convallaria majalis	20	4	K
Cornus mas	2	3	K
Corylus avellana	+	5	K
Crataegus monogyna	3	4	K
Crataegus monogyna J	+	4	K
Euonymus europaeus	+	5	K
Euonymus verrucosus	+	4	K
Euonymus verrucosus J	+	4	K
Fraxinus excelsior	30	5	K
Fraxinus excelsior J	10	5	K
Galium odoratum	+	5	K
Gleditsia triacanthos J	+	.	G
Hedera helix	2	5	K
Heracleum sphondylium	+	6	K
Impatiens parviflora	1	6	A
Ligustrum vulgare	1	4	E
Lonicera xylosteum	+	5	K
Majanthemum bifolium	+	4	K
Melica nutans	+	5	K
Physalis alkekengi	1	5	K
Polygonatum latifolium	3	5	K
Polygonatum multiflorum	+	5	K
Prunus spinosa	+	3	TZ
Prunus spinosa J	+	3	TZ
Quercus robur	15	6	E
Rhamnus catharticus	+	3	K
Tilia cordata J	+	5	K
Tilia platyphyllos	1	4	K
Tilia platyphyllos J	+	4	K
Torilis japonica	+	3	TZ
Ulmus glabra	+	7	K
Ulmus glabra J	1	7	K
Viburnum lantana	+	4	K
Viburnum lantana J	+	4	K

Név	%	W	TV
Viola hirta	+	3	K
Viola mirabilis	1	5	K
Viola odorata	1	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 2010. 07. 7-8.

Név	%	W.	TV
Acer negundo J	15	5	TZ
Alopecurus pratensis	+	8	E
Arctium lappa	+	6	GY
Aster lanceolatus	+	7	A
Calystegia sepium	+	9	K
Carex riparia	5	10	E
Cirsium arvense	5	4	GY
Dactylis glomerata	+	6	TZ
Dipsacus fullonum	+	7	GY
Elymus repens	2	3	GY
Equisetum arvense	+	8	GY
Erigeron annuus	+	8	TZ
Fraxinus excelsior J	+	5	K
Galeopsis pubescens	1	5	TZ
Galium aparine	10	7	GY
Glechoma hederacea	5	6	K
Humulus lupulus	10	7	TZ
Impatiens glandulifera	20	8	A
Lathyrus pratensis	+	7	TZ
Lysimachia vulgaris	+	9	K
Phalaroides arundinacea	+	10	K
Poa pratensis	1	6	K
Prunus spinosa	+	3	TZ
Pyrus pyraeaster J	+	3	K
Rhamnus catharticus	+	3	K
Rorippa austriaca	+	8	GY
Rubus caesius	15	8	TZ
Senecio sarracenicus	+	8	K
Solidago gigantea	50	8	K
Symphytum officinale	+	8	K
Thalictrum flavum	+	.	K
Torilis japonica	+	3	TZ
Urtica dioica	15	5	TZ
Vicia cracca	+	4	TZ

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 2010. 07. 7-8.

Név	%	W.	TV
<i>Acer negundo</i>	5	5	GY
<i>Acer negundo</i> J	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	30	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	2	6	K
<i>Alnus glutinosa</i>	10	10	E
<i>Aster lanceolatus</i>	+	7	A
<i>Carex remota</i>	1	8	K
<i>Circaea lutetiana</i>	+	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	2	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	1	5	K
<i>Festuca gigantea</i>	+	7	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	20	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	5	5	K
<i>Galeopsis speciosa</i>	+	4	GY
<i>Galium aparine</i>	+	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Glechoma hederacea</i>	+	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	1	8	A
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	3	6	A
<i>Lamium maculatum</i>	+	6	TZ
<i>Padus avium</i> J	+	6	K
<i>Prunella vulgaris</i>	+	6	TZ
<i>Quercus robur</i>	40	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	6	E
<i>Rhamnus catharticus</i>	2	3	K
<i>Rubus caesius</i>	+	8	TZ
<i>Rumex sanguineus</i>	+	7	K
<i>Sambucus nigra</i>	2	5	GY
<i>Urtica dioica</i>	5	5	TZ

Gombócos, nemesnyáras. A mintafelvétel időpontja: 2010. 07. 7-8.

Név	%	W.	TV
<i>Acer negundo</i>	5	5	TZ
<i>Angelica sylvestris</i>	1	8	K
<i>Aster lanceolatus</i>	2	7	A
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Cornus sanguinea</i>	5	4	K
<i>Festuca gigantea</i>	1	7	K
<i>Glechoma hederacea</i>	5	6	K
<i>Impatiens glandulifera</i>	1	8	A
<i>Phalaroides arundinacea</i>	3	9	K
<i>Phragmites australis</i>	2	10	E
<i>Populus euramericana</i>	70	9	G
<i>Rubus caesius</i>	5	8	TZ
<i>Urtica dioica</i>	60	5	TZ

Halászi, Derék-erdő. A felvételezés időpontja: 2010. 07. 7-8.

Név	%	W.	TV
Acer campestre	15	4	K
Acer campestre J	60	4	K
Acer platanoides	10	5	K
Acer platanoides J	5	5	K
Aegopodium podagraria	1	7	K
Arctium nemorosum	+	5	TZ
Asarum europaeum	+	6	K
Berberis vulgaris	1	3	K
Brachypodium sylvaticum	+	5	K
Buglossoides purpureo-coeruleum	2	3	K
Carex alba	10	4	K
Carpinus betulus	5	5	E
Carpinus betulus J	+	5	E
Clematis vitalba	10	5	K
Convallaria majalis	15	4	K
Cornus mas	1	3	K
Cornus sanguinea	3	4	K
Corylus avellana	+	5	K
Crataegus monogyna	4	4	K
Crataegus monogyna J	+	4	K
Euonymus europaeus	+	5	K
Euonymus verrucosus	+	4	K
Euonymus verrucosus J	+	4	K
Euphorbia cyparissias	+	3	GY
Fraxinus excelsior	30	5	K
Fraxinus excelsior J	10	5	K
Galium odoratum	+	5	K
Gleditsia triacanthos J	+	.	G
Hedera helix	3	5	K
Heracleum sphondylium	+	6	K
Ligustrum vulgare	1	4	E
Lonicera xylosteum	+	5	K
Majanthemum bifolium	+	4	K
Melica nutans	+	5	K
Physalis alkekengi	+	5	K
Polygonatum latifolium	1	5	K
Polygonatum multiflorum	+	5	K
Prunus spinosa	+	3	TZ
Prunus spinosa J	+	3	TZ
Quercus robur	15	6	E
Rhamnus catharticus	+	3	K
Tilia platyphyllos	2	4	K
Tilia platyphyllos J	1	4	K
Torilis japonica	+	3	TZ
Ulmus glabra	2	7	K
Ulmus glabra J	1	7	K
Viburnum lantana	+	4	K
Viola hirta	+	3	K
Viola mirabilis	+	5	K
Viola odorata	+	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 2011. 07. 13.

Név	%	W.	TV
Acer negundo J	8	5	TZ
Aster lanceolatus	3	7	A
Calystegia sepium	+	9	K
Carex riparia	1	10	E
Carduus crispus	+	4	K
Cirsium arvense	+	4	GY
Fraxinus excelsior J	+	5	K
Fraxinus pennsylvanica J	+	.	.
Galium aparine	2	7	GY
Glechoma hederacea	1	6	K
Humulus lupulus	1	7	TZ
Impatiens glandulifera	15	8	A
Lysimachia vulgaris	+	9	K
Poa trivialis	+	9	TZ
Rubus caesius	3	8	TZ
Senecio sarracenicus	+	8	K
Solidago gigantea	80	8	K
Symphytum officinale	+	8	K
Urtica dioica	10	5	TZ

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 2011. 07. 13.

Név	%	W.	TV
<i>Acer negundo</i>	5	5	GY
<i>Acer negundo</i> J	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	30	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	4	6	K
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Alnus glutinosa</i>	10	10	E
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1	5	K
<i>Carex remota</i>	1	8	K
<i>Carduus crispus</i>	+	4	K
<i>Circaea lutetiana</i>	3	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	2	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Euonymus europaeus</i> J	+	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	20	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	5	5	K
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	+	.	.
<i>Galium aparine</i>	+	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	1	4	K
<i>Impatiens noli-tangere</i>	5	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	8	6	A
<i>Quercus robur</i>	40	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	6	E
<i>Rhamnus catharticus</i>	3	3	K
<i>Rubus caesius</i>	1	8	TZ
<i>Sambucus nigra</i>	5	5	GY
<i>Urtica dioica</i>	2	5	TZ



Gombócos, korábbi nemesnyáras. A mintafelvétel időpontja: 2011. 08. 09.

fajnév	A-D	W	TV
<i>Acer negundo</i>	+	5	TZ
<i>Aethusa cynapium</i>	+	7	TZ
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	8	E
<i>Alopecurus geniculatus</i>	+	9	TZ
<i>Amaranthus retroflexus</i>	+	5	GY
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	+	5	GY
<i>Angelica sylvestris</i>	1	8	K
<i>Arctium lappa</i>	5	6	TZ
<i>Aster lanceolatus</i>	+	7	A
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carduus crispus</i>	5	4	K
<i>Carex acutiformis</i>	+	10	E
<i>Carex riparia</i>	+	10	E
<i>Chenopodium album</i>	+	5	GY
<i>Cirsium arvense</i>	+	4	GY
<i>Conyza canadensis</i>	+	4	GY
<i>Cornus sanguinea</i>	1	4	K
<i>Echinochloa crus-galli</i>	+	9	GY
<i>Elymus repens</i>	+	3	GY
<i>Epilobium hirsutum</i>	+	9	K
<i>Erigeron annuus</i>	+	8	TZ
<i>Festuca gigantea</i>	+	7	K
<i>Galeopsis tetrahit</i>	+	4	GY
<i>Galinsoga parviflora</i>	+	6	GY
<i>Galium aparine</i>	+	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	50	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	+	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	1	8	A
<i>Lamium maculatum</i>	+	6	TZ
<i>Lepidium densiflorum</i>	+	3	GY
<i>Myosoton aquaticum</i>	+	8	GY
<i>Oxalis dillenii</i>	+	.	A
<i>Persicaria mitis</i>	+	9	TZ
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+	9	K
<i>Phragmites australis</i>	+	10	E
<i>Plantago major</i>	+	7	GY
<i>Poa palustris</i>	+	9	K
<i>Polygonum aviculare</i>	+	4	GY
<i>Populus canescens</i> J	+	6	E
<i>Populus euramericana</i>	1	9	G
<i>Quercus robur</i>	5	6	E
<i>Ranunculus repens</i>	+	8	TZ
<i>Rorippa sylvestris</i>	+	.	GY
<i>Rubus caesius</i>	5	8	TZ
<i>Salix caprea</i>	+	5	TZ
<i>Scrophularia nodosa</i>	+	6	TZ
<i>Solidago gigantea</i>	+	8	K
<i>Sonchus asper</i>	+	5	GY
<i>Stellaria media</i>	+	5	GY
<i>Symphytum officinale</i>	+	8	K

fajnév	A-D	W	TV
Taraxacum officinale	+	5	GY
Tripleurospermum maritimum	+	6	GY
Urtica dioica	2	5	TZ
Verbena officinalis	+	4	GY

Halászi, Derék-erdő. A felvételezés időpontja: 2011. 07. 13.

Acer campestre	15	4	K
Acer campestre J	80	4	K
Acer platanoides	10	5	K
Acer platanoides J	10	5	K
Aegopodium podagraria	1	7	K
Arctium nemorosum	+	5	TZ
Asarum europaeum	+	6	K
Berberis vulgaris	1	3	K
Brachypodium sylvaticum	+	5	K
Buglossoides purp.-coeruleum2	3	K	
Campanula trachelium	+	6	K
Carex alba	10	4	K
Carpinus betulus	5	5	E
Carpinus betulus J	1	5	E
Clematis vitalba	20	5	K
Convallaria majalis	15	4	K
Cornus mas	2	3	K
Corylus avellana	1	5	K
Crataegus monogyna	2	4	K
Crataegus monogyna J	+	4	K
Euonymus europaeus	+	5	K
Euonymus verrucosus	+	4	K
Euonymus verrucosus J	+	4	K
Fraxinus excelsior	30	5	K
Fraxinus excelsior J	10	5	K
Galium odoratum	+	5	K
Hedera helix	2	5	K
Heracleum sphondylium	+	6	K
Impatiens parviflora	1	6	A
Ligustrum vulgare	+	4	E
Lonicera xylosteum	1	5	K
Majanthemum bifolium	+	4	K
Melica nutans	+	5	K
Physalis alkekengi	1	5	K
Polygonatum latifolium	2	5	K
Polygonatum multiflorum	+	5	K
Prunus spinosa	+	3	TZ
Prunus spinosa J	1	3	TZ
Quercus robur	15	6	E
Tilia cordata J	+	5	K
Tilia platyphyllos	1	4	K
Tilia platyphyllos J	+	4	K
Ulmus glabra	+	7	K
Ulmus glabra J	1	7	K
Viburnum lantana	+	4	K
Viburnum lantana cs	+	4	K
Viola hirta	+	3	K
Viola mirabilis	1	5	K
Viola odorata	+	4	K

Dunasziget, rét. A felvételezés időpontja: 2013. 07. 28.

Név	%	W.	TV
Acer negundo J	25	5	TZ
Aster lanceolatus	2	7	A
Calystegia sepium	2	9	K
Carex riparia	2	10	E
Cirsium arvense	2	4	GY
Fraxinus excelsior J	1	5	K
Fraxinus pennsylvanica J	+	.	.
Galium aparine	3	7	GY
Glechoma hederacea	1	6	K
Humulus lupulus	10	7	TZ
Impatiens glandulifera	10	8	A
Lysimachia vulgaris	+	9	K
Prunus spinosa	+	3	TZ
Rubus caesius	3	8	TZ
Senecio sarracenicus	+	8	K
Solidago gigantea	70	8	K
Symphytum officinale	+	8	K
Urtica dioica	20	5	TZ

Dunasziget, erdő. A felvételezés időpontja: 2013. 07. 28.

Név	%	W.	TV
<i>Acer negundo</i>	5	5	GY
<i>Acer negundo</i> J	+	5	GY
<i>Acer pseudoplatanus</i>	30	6	K
<i>Acer pseudoplatanus</i> J	5	6	K
<i>Alnus glutinosa</i>	10	10	E
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Carex remota</i>	+	8	K
<i>Circaea lutetiana</i>	1	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	2	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Euonymus europaeus</i> J	1	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	20	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	5	5	K
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	+	.	.
<i>Galium aparine</i>	+	7	GY
<i>Geum urbanum</i>	+	4	K
<i>Glechoma hederacea</i>	+	6	K
<i>Heracleum sphondylium</i>	+	6	K
<i>Impatiens noli-tangere</i>	1	6	K
<i>Impatiens parviflora</i>	5	6	A
<i>Morus alba</i>	1	.	G
<i>Padus avium</i>	+	6	K
<i>Prunus spinosa</i>	+	3	TZ
<i>Quercus robur</i>	40	6	E
<i>Quercus robur</i> J	+	6	E
<i>Rhamnus catharticus</i>	3	3	K
<i>Rubus caesius</i>	1	8	TZ
<i>Sambucus nigra</i>	5	5	GY
<i>Urtica dioica</i>	2	5	TZ

Gombócós, korábbi nemesnyáras. A mintafelvétel időpontja: 2013. 07. 28.

Név	%	W.	TV
<i>Acer negundo</i>	1	5	TZ
<i>Agrostis stolonifera</i>	2	8	E
<i>Amaranthus retroflexus</i>	+	5	GY
<i>Angelica sylvestris</i>	2	8	K
<i>Artemisia vulgaris</i>	+	4	GY
<i>Arctium lappa</i>	1	6	TZ
<i>Aster lanceolatus</i>	3	7	A
<i>Ballota nigra</i>	+	3	GY
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Calamagrostis epigeios</i>	+	2	TZ
<i>Carduus crispus</i>	5	4	K
<i>Chenopodium album</i>	+	5	GY
<i>Cirsium arvense</i>	3	4	GY
<i>Conyza canadensis</i>	+	4	GY
<i>Echinochloa crus-galli</i>	15	9	GY
<i>Elymus repens</i>	+	3	GY
<i>Erigeron annuus</i>	5	8	TZ
<i>Galium aparine</i>	1	7	GY
<i>Glechoma hederacea</i>	20	6	K
<i>Humulus lupulus</i>	5	7	TZ
<i>Impatiens glandulifera</i>	1	8	A
<i>Lythrum salicaria</i>	+	9	K
<i>Myosoton aquaticum</i>	+	8	GY
<i>Oxalis dillenii</i>	+	.	A
<i>Persicaria mitis</i>	+	9	TZ
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+	9	K
<i>Phragmites australis</i>	5	10	E
<i>Plantago major</i>	+	7	GY
<i>Populus canescens</i> J	+	6	E
<i>Populus euramericana</i>	1	9	G
<i>Quercus robur</i>	20	6	E
<i>Ranunculus repens</i>	1	8	TZ
<i>Rubus caesius</i>	3	8	TZ
<i>Rumex conglomeratus</i>	+	7	TZ
<i>Salix alba</i>	+	9	E
<i>Setaria pumila</i>	+	.	GY
<i>Solidago gigantea</i>	2	8	K
<i>Symphytum officinale</i>	2	8	K
<i>Taraxacum officinale</i>	+	5	GY
<i>Urtica dioica</i>	10	5	TZ
<i>Verbena officinalis</i>	+	4	GY

Halászi, Derék-erdő. A felvételezés időpontja: 2013. 07. 13.

Név	%	W.	TV
<i>Acer campestre</i>	15	4	K
<i>Acer campestre</i> J	80	4	K
<i>Acer platanoides</i>	10	5	K
<i>Acer platanoides</i> J	10	5	K
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	5	K
<i>Buglossoides purpureo-coeruleum</i>	+	3	K
<i>Carex alba</i>	5	4	K
<i>Carpinus betulus</i>	5	5	E
<i>Carpinus betulus</i> J	1	5	E
<i>Clematis vitalba</i>	15	5	K
<i>Convallaria majalis</i>	10	4	K
<i>Cornus mas</i>	2	3	K
<i>Corylus avellana</i>	1	5	K
<i>Crataegus monogyna</i>	3	4	K
<i>Crataegus monogyna</i> J	2	4	K
<i>Euonymus europaeus</i>	+	5	K
<i>Euonymus verrucosus</i>	+	4	K
<i>Euonymus verrucosus</i> J	+	4	K
<i>Fraxinus excelsior</i>	30	5	K
<i>Fraxinus excelsior</i> J	5	5	K
<i>Galium odoratum</i>	+	5	K
<i>Hedera helix</i>	3	5	K
<i>Impatiens parviflora</i>	+	6	A
<i>Ligustrum vulgare</i>	1	4	E
<i>Lonicera xylosteum</i>	1	5	K
<i>Majanthemum bifolium</i>	+	4	K
<i>Polygonatum multiflorum</i>	+	5	K
<i>Prunus spinosa</i>	+	3	TZ
<i>Prunus spinosa</i> J	+	3	TZ
<i>Quercus robur</i>	15	6	E
<i>Tilia cordata</i> J	+	5	K
<i>Tilia platyphyllos</i>	1	4	K
<i>Tilia platyphyllos</i> J	+	4	K
<i>Ulmus glabra</i> J	1	7	K
<i>Viburnum lantana</i>	+	4	K
<i>Viburnum lantana</i> J	+	4	K
<i>Viola hirta</i>	+	3	K
<i>Viola mirabilis</i>	+	5	K
<i>Viola odorata</i>	+	4	K