

Nyugat-Magyarországi Egyetem
Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar
Környezetbiológiai Intézet
Növényteni Tanszék

**A Szigetköz 2006. évi gyomvegetációja
(A szigetközi tarlók és tarlőhántások gyomnövényei)**

Kutatási jelentés

Mosonmagyaróvár
2006.

Kutatási jelentés

**A téma címe: A Szigetköz 2006. évi gyomvegetációja
(A szigetközi tarlók és tarlóhántások gyomnövényei)**

**Témafelelős: Dr. Czimmer Gyula DSc.
egyetemi tanár, Professzor Emeritus
9201 Mosonmagyaróvár, Vár 2.**

A kutatási jelentés a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium (Megbízó), illetve a Nyugat-Magyarországi Egyetem Mosonmagyaróvári Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Karának (Agrártudományi Centrum) Növénytan Tanszéke (Megbízott) között a 2006. évben létrejött szerződése alapján készült.

**A szigetközi gabonatóblák és kukoricavetések 2005. évi gyomnövényzete
(Előzmények)**

A gyomnövényzet térfoglalását (gyomborítottság), de a fajszámot is lényegesen befolyásolta a szokatlanul csapadékos 2005. évi időjárás. Ennek ellenére a Szigetköz régiói között a nagyobb vízigényű fajok borítása 2005-ben is nagyobb volt az Alsó-Szigetközben.

Az extenzív- és intenzív művelésű gabona- és kukoricatóblák közötti különbség a fajszámot és azok borítását illetően tovább növekedett. **Kevesebb viszont ma már az extenzív művelésű táblák száma.**

Gabonavetésekben a szokásos fajszám mellett a sok csapadék hatására a T₄-es fajok sokkal nagyobb borítással kezdtek megjelenni, ami már a betakarítást is nehezítette. Kukoricavetésekben a gyomborítottság nem emelkedett, mert maga a kukorica is jobb kompetíciós képessége révén képes volt visszaszorítani a fejlődő gyomokat. Csökkent az allergén parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) borítása is.

Rajkán továbbra is megtaláltuk a Szigetközre nem jellemző selyemkórót (*Asclepias syriaca*). A magasabb talajvízszintű területeken a jellemző gyomfajok 2005-ben is a következők:

***Equisetum arvense*, *Phragmites communis*, *Galium aparine*, *Calystegia sepium*, *Polygonum amphibium*, *Mentha longifolia*, *Symphytum officinale*, *Stachys palustris*, *Lythrum salicaria*.**

Új védett gyomfaj a Szigetközben a rigópohár (*Blackstonia acuminata*), amelyet Zsejkepuszta gabonatarlóján találtunk.

A 2006. évi gyomfelvételezések eredményei

A gyomfelvételezési módszerek

Ezévben – a többi évek gyakorlatának megfelelően a Balázs-Ujvárosi-féle (Ujvárosi, 1973) gyomfelvételezési módszert használtuk szigetközi felvételezéseink terén. Az elmúlt év gyakorisági értékszámai szerinti felvételezést elhagytuk, mert a besegítő felvételezést végző kollégák adatai a szubjektívizmus miatt nagyon eltértek egymástól.

A 2006. évi felvételezések újszerűsége az, hogy a búza- és kukoricatáblák ellenőrző felvételezése mellett a **tarlók** és **tarlöhántások** kerültek részletes felvételezésre. Ennek oka a következő:

A Szigetközben is szinte kizárólagos az intenzív növénytermesztés, amely nem teszi lehetővé a potenciális gyomosodás (talajok gyommagkészlete) fajainak megjelenését. Igazolják ezt korábbi jelentéseink és (Czímber 2005, 2004, 2003). Az extenzív- és intenzív termesztésű táblák fajszáma és azok borítási értékei nagyon eltérnek egymástól. Ezért választottuk a Szigetközben a gyomosságot jobban reprezentáló tarlók- és tarlöhántások gyomnövényeinek felvételezését. A tarlókon a búzavetések T₄-es életformájú gyomnövényei – amelyek a kapás kultúrák jellemző fajai – már a herbicidek hatása nélkül tudnak fejlődni. A kultúrnövény xxxx xxxx a gyomflóra xxx fejlődhet. A korai tarlófelvételezés még lehetőséget ad az áttelelő egyévesek vagy tavaszi kelésűek (T₃) regisztrálására is. Kellő időben érkezett csapadék esetén a tarlók gyomnövényei legfeljebb csak egymással versenyezve fejlődnek és akár teljes területfoglalást is okoznak. A tarlón az évelők (H-G.) fejlődése is zavartalan. Hasonló a tarlöhántások gyomnövényzete is, de a tárcsázás a korábbi kelésű fajokat általában eltünteti. Ezek gyom-fajszáma kevesebb. A tárcsázás okozta talajforgatás viszont új gyommagcsírázáshoz nyújt lehetőséget. A tarlók tehát lehetővé teszik a herbicidhatások nélküli gyomflóra megjelenését, ami esetünkben a Szigetköz gyomflóráját jobban reprezentálja. Az is igaz viszont, hogy ez esetben a növénytermesztés szempontjából fontos herbicidhatások már nem – vagy csak részben tanulmányozhatók.

– Európai gyomfelvételezéseinket is tarlókon vagy 1-2 éves parlagokon végeztük. Ezzel megspóroltuk a kétszeri gyomfelvételezés költségeit is.

A) A szigetközi gabonatarlók gyomnövényzete

Arra törekedtünk, hogy a Szigetköz mindkét régiójában arányosan felvételezzünk. Természetesen aratás után közvetlenül még a felvételezés nem végezhető, ugyanígy a frissen hántott tarló sem. A tarlópántások felvételezésének időpontja is csak ősz elején végezhető.

Hántatlan tarlóbáblát 19 helyen felvételeztünk, 13-at a Felső-Szigetközben, 6-ot pedig az Alsó-Szigetközben. (Az Alsó-Szigetközben a felvételezések idején már nem volt több számbavehető hántatlan tarló).

I) Felső-Szigetköz

A gyomfelvételezések szeptemberben történtek. Az előveteményeket jelzi a minden esetben feltüntetett zárójelben lévő (árvakelés) megjelölés. Az előveteménynek (aratás időpontja) is lehet a gyomnövényzet összetételét befolyásoló hatása. A tavaszi vetésű gabonafélék gyomnövényei közül például, hiányoznak az áttelelő egyéves gyomok. A táblánkénti gyomossági adatok a talajvízszint mértékét is jelzik. A következőkben a táblák gyomosodását, okozó fajokat alfabetikus rendben soroljuk fel és a tudományos név után, feltüntetjük a több kvadrát alapján számított átlagborítást. Az átlagborítási értékszám azt fejezi ki, hogy az illető gyomfaj a területnek hány százalékát foglalja el (területfoglalás felülnézetben). Mivel ezek egy-egy fajra vonatkoztatott átlagborítási értékszámok, összegük a terület átlagborítását jelenti. Ott ahol az átlagborítás majdnem eléri a 100 %-ot, az azt jelenti, hogy alig van a gyomok által nem fedett (borított) terület.

- Rajka-határátkelő

A terület zabtarló. A 30 gyomfaj a tábla közel 60 %-át borította (58,54 %). Ritkaság, de legtöbb volt itt a fakó muhar (*Setaria glauca*), amely a területnek egymaga 21,41 %-át borította. Több mint hét százalékos (7,42 %) borításával második volt a parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*). Ez a faj a levágott szár alsó nóduszaiból fejlesztett újabb virágzó hajtásokat. Érdekes még, hogy a Szigetközben eddig nem gyomosított selyemkóró (*Asclepias syriaca*) ezen a tarlón 3,59 %-os borítással szerepelt (1. táblázat; 1. ábra). A gabonatarlón nagy foltokban szaporodott el. Ez ideig selyemkórót csak a szomszédos kukoricatáblán találtunk. A fertőzés forrása ismeretlen.

- Rajka-Dunakiliti (2. táblázat)

A ősziárpa-tarlót mindössze csak 23,39 %-ban borította 36 gyomfaj. Sok volt itt is a fakó muhar (*Setaria glauca*), de 9,37 %-os borításával a parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) vezetett.

- Halászi

A község határában egymástól távol lévő két búzatarlót és egy ún. „sorégetett” árpatarlót felvételeztünk. A leggyomosabb (85,89 %) búzatarlón (3. táblázat) szintén a fakó muhar volt az első 17,18 %-os borítással. Nyilván a korábbi kendertermesztés következménye a gyomosító kender (*Cannabis sativa*) helye (7,02 %). Sok volt még a mezei acat (*Cirsium arvense*) és a köles (*Panicum miliaceum et ruderales*). A 70,24 %-os átlagborítású halászi búzatarló uralkodó faja a fehér libatop (*Chenopodium album*), de itt is sok volt a fakó muhar (*Setaria glauca* – 8,96 %) és a köles-fajok (8,33 %). A 74,54 %-os átlagborítású árpatarlón (5. táblázat) a tisztessű (*Stachys annua*) 14,06 %-os borítással

szerepelt az első helyen. A tarlón a rendre vágott árpszalmát elégették, ennek a helyén kevesebb volt a gyomborítás.

- Máriakálnok (6-9. táblázat)

A község határában egymástól távol eső területeken gazdag gyomflórájú búzatarlókat találtunk. A 6. táblázaton feltüntetett táblán a gyomok a területnek közel felét (47,84 %) borították. Feltűnően sok volt a búza árvakelés (18,75 %). A 42 gyomfaj egyike sem volt több öt százalékos gyomborításnál – parlagfűvel (*Ambrosia artemisiifolia*) legfertőzöttebb volt (16,14 %) a 7. táblázaton feltüntetett búzatarló, de sok volt itt is a fakó muhar (*Setaria glauca*). – A 8. táblázaton feltüntetett máriakálnoki búzatarló különlegessége az egynyári üröm (*Artemisia annua*), a bolondító beléndek (*Hyoscyamus niger*), a sárga ebszőlő (*Solanum luteum*) és a fenyércirok (*Sorghum halepense*). – A leggyomosabb (74,90 %) máriakálnoki búzatarló (9. táblázat) közel egyharmadát a köles foglalta el (26,32 %). A ruderáliák közelségét jelenti a második helyen (10,70 %) álló fekete üröm (*Artemisia vulgaris*). A selyemmályva (*Abutilon theophrasti*) szigetközi terjedését jelzi 1,48 %-os átlagborítása. Ez ugyan nem nagy borítási érték, de az elhullott nagyszámú kemény héjú mag a szaporodás biztosítója. Az egynyári szélfű (*Mercurialis annua*) a Szigetköz illetve a Kisalföld szegetális gyomnövénye, itt 4,76 %-os átlagos térfoglalású.

- Dunaremete

Az egyetlen felvételezett gabonatarló (10. táblázat) gyomborítottsága 63,12 %. Különleges itt a porcsin keserűfű (*Polygonum avicular*) 17,5 %-os területfoglalása. Itt is volt selyemmályva, igaz még csak kis borítással (0,31 %).

- Püski

A porcsin keserűfű és a fehér libatop (*Chenopodium album*) egyforma borítással állnak az első helyeken (9,37-9,37 %). Sok még a tisztesfű (*Stachys annua*) és a mezei acat (*Cirsium arvense*). Megjelent itt is a selyemmályva (11. táblázat).

- Darnózseli

A két község határában (12. táblázat) lévő búzatarlón szintén a porcsin keserűfű vezet (13,54 %). Különösen a vadrezeda (*Reseda lutea*) második helyen 7,81 %-os borítással, de sok a fehér libatop (*Chenopodium album*) és a mezei acat (*Cirsium arvense*) is.

- Novákpusztá

A 73,64 %-os átlagborítású tarlón sok a búza árvakelés (25,0 %). Az első és a második a tarackbúza (7,81 %) és a fehér libatop (*Chenopodium album*), amit a köles fajok (*Panicum sp.*) követnek (13. táblázat). Több mint 10 %-os a három muhar-faj (*Setaria glauca*, *verticillata* és a *viridis*) jelenléte.

II. Alsó-Szigetköz

Korábbi, Szigetközben végzett gyomfelvételezéseink szerint itt találtuk a legtöbb nagyobb vízigényű gyomfajt. Itt van a legtöbb olyan mezőgazdaságilag művelt terület, ahol a talajvíz a leggyakrabban eléri a hasznos fedőréteget.

- Zselykepuszta

Igen gyomos búzatarló (14. táblázat), ahol különösen sok a parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*), amely egymaga 37 %-os térfoglalású. Itt a legtöbb (7,26 %), a csattanó maszlag (*Datura stramonium*), amely térfoglalásával a második helyen áll. Ez a tábla is fertőzött selyemmályvával (*Abutilon theophrasti*). – a 79 %-os borítottságú búzatarlón (15. táblázat) a legtöbb gyomfaj (72 db) található. A Szigetköz jellemző gyomfaja, az egynyári szélfű (*Mercurialis annua*), az első 10,15 %-os átlagborítással. Eljutott erre a táblára is a selyemmályva (*Abutilon theophrasti*). Második 7,83 %-os térfoglalással a vadrezeda (*Reseda lutea*) és harmadik a tarlóvirág (*Stachys annua*) 6,64 %-os jelenlétével. A talajvíz közelségét jelzi a ritka egynyári ürüm (*Artemisia annua*).

- Gyulamajor

Szinte teljes a talaj gyomfedettsége (62,31 %). A 16. táblázaton látható, hogy legtöbb a tarlóvirág (*Stachys annua*) és a parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*). Az őszi árpa árvakelése is közel 22 %-os.

- Dunaszeg

A 17. táblázaton feltüntetett 50 növényfaj területfoglalása az Alsó-Szigetközben a legnagyobb (99,87 %). Meglepően sok a parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) 38 %-os területfoglalásával (!). A tarlóvirág (*Stachys annua*) a második (12,50 %). A fajok összetétele a jobb vízellátottságot jelzi.

- Győrújfalu

A 48 faj együttes átlagborítása 60,76 %-os (18. táblázat). A mezei tikszem (*Anagallis arvensis*) itt a legtöbb (12,50 %). Öt százalék feletti átlagborítással rendelkezik a kék tikszem (*Anagallis femina*), cseplesz tátitka (*Kickxia elatine*), egynyári szélfű (*Mercurialis annua*), és a tarlóvirág (*Stachys annua*).

- Vámoszabadi

A vámoszabadi táblán volt a legtöbb magas vízigényű gyomfaj (19. táblázat. Szinte teljes a gyomborítottság (98,18 %). Az összes gyomborításnak majdnem felét teszi ki (43,75 %) a parlagfű. A fakó muhar (*Setaria glauca*) a második (14,84 %). A vidra keserűfű (*Polygonum amphibium*) egyértelműen a magas és hasznos talajvízszintet jelzi többi vízigényes társával (*Equisetum arvense*, *Mentha arvensis*, *Phragmites australis*, *Rorippa sylvestris*, *Stachys palustris*, *Symphytum officinale*, *Tussilago farfara* stb.).

A Felső- és Alsó-Szigetköz táblánkénti átlagos fajszáma 41- ill. 47 db. A fajok átlagos gyomborítottsága 63,5507 % valamint 87,42 %.

1. táblázat
Szigetközi gabonatarlók gyomnövényzete
(Rajka-határátkelő, 2006. szeptember)

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	0,31
2.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	7,42
3.	<i>Anagallis arvensis</i>	2,49
4.	<i>Artemisia vulgaris</i>	0,16
5.	<i>Asclepias syriaca</i>	3,59
6.	<i>Avena sativa</i> (árvakelés)	0,35
7.	<i>Chenopodium album</i>	4,76
8.	<i>Cirsium arvense</i>	0,49
9.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,47
10.	<i>Conyza canadensis</i>	0,09
11.	<i>Cynodon dactylon</i>	1,87
12.	<i>Datura stramonium</i>	0,21
13.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	1,78
14.	<i>Erucastrum gallicum</i>	0,02
15.	<i>Euphorbia exigua</i>	0,23
16.	<i>Euphorbia helioscopia</i>	0,02
17.	<i>Fallopia convolvulus</i>	0,03
18.	<i>Galinsoga parviflora</i>	0,18
19.	<i>Lathyrus tuberosus</i>	0,18
20.	<i>Medicago lupulina</i>	0,02
21.	<i>Mercurialis annua</i>	3,50
22.	<i>Panicum miliaceum et ruderales</i>	0,36
23.	<i>Plantago major</i>	0,08
24.	<i>Reseda lutea</i>	0,27
25.	<i>Setaria glauca</i>	21,41
26.	<i>Setaria viridis</i>	3,98
27.	<i>Sonchus oleraceus</i>	0,02
28.	<i>Stachys annua</i>	2,57
29.	<i>Veronica persica</i>	0,18
30.	<i>Xanthium strumarium</i>	0,19
Összes átlagborítás:		58,54

2. táblázat

**Szigetközi gabonatarlók gyomnövényzete
(Rajka-Dunakiliti, 2006. szeptember)**

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	Amaranthus chlorostachys	0,12
2.	Ambrosia artemisiifolia	9,37
3.	Anagallis arvensis	0,03
4.	Artemisia vulgaris	0,10
5.	Capsella bursa-pastoris	0,15
6.	Chenopodium album	1,87
7.	Chenopodium hybridum	0,27
8.	Cirsium arvense	0,86
9.	Convolvulus arvensis	0,29
10.	Conyza canadensis	0,06
11.	Datura stramonium	0,27
12.	Echinochloa crus-galli	0,95
13.	Erucastrum gallicum	0,03
14.	Euphorbia cyparission	0,03
15.	Euphorbia helioscopia	0,06
16.	Helianthus annuus (árvakelés)	0,03
17.	Hordeum vulgare (árvakelés)	2,58
18.	Lamium amplexicaule	0,03
19.	Malva neglecta	0,03
20.	Melandrium album	0,69
21.	Mercurialis annua	0,29
22.	Panicum miliaceum et ruderales	0,78
23.	Papaver rhoeas	0,03
24.	Polygonum aviculare	0,95
25.	Reseda lutea	0,36
26.	Senecio vulgaris	0,03
27.	Setaria glauca	7,81
28.	Setaria verticillata	2,81
29.	Solanum nigrum	0,03
30.	Stachys annua	0,12
31.	Stellaria media	0,06
32.	Taraxacum officinale	0,03
33.	Verbena officinalis	0,06
34.	Veronica arvensis	0,03
35.	Veronica persica	0,06
36.	Viola arvensis	0,03
Összes átlagborítás:		23,39

**A Szigetköz gabonatarlóinak gyomnövényzete
(Halászi, 2006. szeptember)**

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	Ambrosia artemisiifolia	2,50
2.	Anagallis arvensis	2,49
3.	Anagallis femina	0,31
4.	Artemisia vulgaris	0,18
5.	Atriplex tatarica	0,05
6.	Cannabis sativa	7,02
7.	Chenopodium album	1,87
8.	Cirsium arvense	7,81
9.	Consolida regalis	3,10
10.	Convolvulus arvensis	0,07
11.	Conyza canadensis	5,46
12.	Echinochloa crus-galli	3,90
13.	Epilobium tetragonum	0,05
14.	Euphorbia falcata	0,05
15.	Fallopia convolvulus	0,51
16.	Lactuca serriola	0,36
17.	Matricaria inodora	0,35
18.	Melandrium album	0,05
19.	Mercurialis annua	1,87
20.	Oxalis europaea	3,12
21.	Panicum miliaceum et ruderales	6,24
22.	Papaver rhoeas	0,50
23.	Plantago major	0,29
24.	Polygonum aviculare	5,07
25.	Reseda lutea	0,20
26.	Setaria glauca	17,18
27.	Setaria verticillata	+
28.	Solidago gigantea	0,05
29.	Sorghum halepense	0,25
30.	Stachys annua	4,06
31.	Triticum aestivum (árvakelés)	10,93
Összes átlagborítás:		85,89

4. táblázat

**Szigetközi gabonatarlók gyomnövényzete
(Halászi, 2006. szeptember)**

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Amaranthus album</i>	0,03
2.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	0,07
3.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	1,45
4.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	1,74
5.	<i>Anagallis arvensis</i>	1,04
6.	<i>Anagallis femina</i>	0,33
7.	<i>Antirrhinum orontium</i>	0,24
8.	<i>Armoracia lapathifolia</i>	0,21
9.	<i>Artemisia vulgaris</i>	0,36
10.	<i>Atriplex patula</i>	0,03
11.	<i>Cannabis sativa</i>	2,08
12.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0,18
13.	<i>Chenopodium album</i>	13,02
14.	<i>Chenopodium ficifolium</i>	0,03
15.	<i>Chenopodium hybridum</i>	1,28
16.	<i>Cirsium arvense</i>	4,89
17.	<i>Consolida regalis</i>	0,07
18.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,27
19.	<i>Coryza canadensis</i>	4,94
20.	<i>Cynodon dactylon</i>	0,03
21.	<i>Datura stramonium</i>	0,15
22.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	1,45
23.	<i>Epilobium tetragonum</i>	0,21
24.	<i>Erucastrum gallicum</i>	0,06
25.	<i>Euphorbia falcata</i>	0,03
26.	<i>Euphorbia helioscopia</i>	0,03
27.	<i>Galium aparine</i>	0,03
28.	<i>Kickxia elatine</i>	0,03
29.	<i>Lactuca serriola</i>	0,10
30.	<i>Lathyrus tuberosus</i>	0,02
31.	<i>Matricaria inodora</i>	0,45
32.	<i>Mercurialis annua</i>	3,67
33.	<i>Oxalis europaea</i>	1,69
34.	<i>Panicum miliaceum et ruderales</i>	8,33
35.	<i>Papaver rhoeas</i>	0,07
36.	<i>Phragmites australis</i>	0,12
37.	<i>Plantago major</i>	0,24
38.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	0,07
39.	<i>Polygonum aviculare</i>	0,36
40.	<i>Potentilla supina</i>	0,19
41.	<i>Reseda lutea</i>	0,21
42.	<i>Rubus caesius</i>	4,28

43.	Setaria glauca	8,96
44.	Setaria viridis	0,24
45.	Solidago gigantea	0,24
46.	Sorghum halepense	5,21
47.	Stachys annua	0,53
48.	Stachys palustris	0,03
49.	Taraxacum officinale	0,06
50.	Triticium aestivum (árvakelés)	0,86
Összes átlagborítás:		70,24

**Szigetközi gabonatarlók gyomnövényzete
(Halászi-sorégetett, 2006. szeptember)**

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Abutilon theophrasti</i>	0,05
2.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	2,49
3.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	1,24
4.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	2,88
5.	<i>Anagallis arvensis</i>	4,29
6.	<i>Anagallis femina</i>	3,12
7.	<i>Antirrhinum orontium</i>	0,62
8.	<i>Atriplex tatarica</i>	0,05
9.	<i>Artemisia vulgaris</i>	1,25
10.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0,18
11.	<i>Chaenorrhinum minus</i>	0,49
12.	<i>Chenopodium album</i>	7,81
13.	<i>Cirsium arvense</i>	7,80
14.	<i>Consolida regalis</i>	0,44
15.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,20
16.	<i>Conyza canadensis</i>	2,88
17.	<i>Datura stramonium</i>	0,62
18.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	0,62
19.	<i>Erucastrum gallicum</i>	2,49
20.	<i>Euphorbia falcata</i>	0,18
21.	<i>Hordeum vulgare</i> (árvakelés)	7,06
22.	<i>Malva neglecta</i>	0,05
23.	<i>Matricaria inodora</i>	1,63
24.	<i>Medicago lupulina</i>	0,05
25.	<i>Mercurialis annua</i>	1,26
26.	<i>Panicum miliaceum et ruderae</i>	2,48
27.	<i>Papaver rhoeas</i>	0,16
28.	<i>Plantago major</i>	3,27
29.	<i>Polygonum aviculare</i>	1,24
30.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	0,05
31.	<i>Reseda lutea</i>	0,36
32.	<i>Setaria glauca</i>	0,35
33.	<i>Solanum nigrum</i>	0,21
34.	<i>Sonchus asper</i>	0,36
35.	<i>Sorghum halepense</i>	0,05
36.	<i>Stachys annua</i>	14,06
37.	<i>Stellaria media</i>	0,05
38.	<i>Taraxacum officinale</i>	0,36
39.	<i>Veronica hederifolia</i>	0,45
40.	<i>Veronica polita</i>	0,23
41.	<i>Viola arvensis</i>	0,49
Összes átlagborítás:		74,54

6. táblázat

**A Szigetköz gabonatarlóinak gyomnövényzete
(Máriakálnok, 2006. szeptember)**

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Abutilon theophrasti</i>	0,03
2.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	0,12
3.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	0,27
4.	<i>Anagallis arvensis</i>	2,28
5.	<i>Anagallis femina</i>	0,03
6.	<i>Arctium lappa</i>	0,02
7.	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	0,02
8.	<i>Atriplex tatarica</i>	0,07
9.	<i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i>	0,03
10.	<i>Cannabis sativa</i>	0,02
11.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1,04
12.	<i>Cerithe minor</i>	0,03
13.	<i>Chaenorrhinum minus</i>	0,12
14.	<i>Chenopodium album</i>	3,85
15.	<i>Chenopodium hybridum</i>	0,08
16.	<i>Cirsium arvense</i>	0,21
17.	<i>Consolida regalis</i>	0,08
18.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,25
19.	<i>Conyza canadensis</i>	0,19
20.	<i>Datura stramonium</i>	0,22
21.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	1,28
22.	<i>Erucastrum gallicum</i>	4,72
23.	<i>Euphorbia exigua</i>	0,15
24.	<i>Euphorbia falcata</i>	0,26
25.	<i>Kickxia elatine</i>	0,02
26.	<i>Matricaria inodora</i>	0,03
27.	<i>Melandrium album</i>	0,15
28.	<i>Panicum miliaceum</i> et <i>runderale</i>	0,55
29.	<i>Papaver rhoeas</i>	0,02
30.	<i>Plantago major</i>	0,19
31.	<i>Polygonum aviculare</i>	0,86
32.	<i>Reseda lutea</i>	1,87
33.	<i>Setaria verticillata</i>	2,72
34.	<i>Setaria viridis</i>	3,64
35.	<i>Sinapis arvensis</i>	+
36.	<i>Solanum nigrum</i>	1,45
37.	<i>Solidago gigantea</i>	0,04
38.	<i>Stachys annua</i>	1,28
39.	<i>Taraxacum officinale</i>	0,53
40.	<i>Triticum aestivum</i> (árvakelés)	18,75
41.	<i>Veronica perstica</i>	0,27

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
42.	Veronica polita	0,07
43.	Viola arvensis	0,03
Összes átlagborítás:		47,84

**Szigetközi gabonatarlók gyomnövényeinek
(Máriakálnok, 2006. szeptember)**

7. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	Ajuga chamaepitys	0,27
2.	Ambrosia artemisiifolia	16,14
3.	Anagalis arvensis	2,29
4.	Anagallis femina	0,27
5.	Arctium lappa	0,03
6.	Arenaria serpyllifolia	0,03
7.	Artemisia vulgaris	0,19
8.	Centaurium minus	0,12
9.	Chenopodium album	3,33
10.	Cirsium arvense	2,86
11.	Consolida regalis	0,24
12.	Convolvulus arvensis	0,07
13.	Conyza canadensis	0,95
14.	Datura stramonium	0,03
15.	Equisetum arvense	0,12
16.	Erucastrum gallicum	0,03
17.	Euphorbia exigua	0,06
18.	Euphorbia falcata	0,15
19.	Euphorbia helioscopia	0,03
20.	Galium aparine	0,06
21.	Glechoma hederaceum	0,19
22.	Kickxia elatine	0,03
23.	Lactuca serriola	0,19
24.	Lathyrus tuberosus	0,06
25.	Matricaria inodora	6,25
26.	Medicago lupulina	0,17
27.	Oxalis europaea	0,03
28.	Panicum miliaceum et ruderales	0,20
29.	Plantago major	2,70
30.	Polygonum aviculare	0,78
31.	Reseda lutea	1,45
32.	Salsola kali	0,83
33.	Setaria glauca	14,37
34.	Setaria viridis	0,36
35.	Solanum nigrum	0,28
36.	Solidago gigantea	0,12
37.	Sonchus arvensis	0,03
38.	Stachys annua	3,22
39.	Stellaria media	0,13
40.	Trifolium repens	0,05
41.	Trifolium campestre	0,03

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
42.	Triticum aestivum (árvakelés)	3,31
43.	Veronica persica	0,25
44.	Viola arvensis	0,11
Összes átlagborítás:		62,51

**Szigetközi gabonatarlók gyomnövényei
(Máriakálnok /B/ 2006. szeptember)**

8. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Abutilon theophrasti</i>	1,53
2.	<i>Agropyron (Elymus) repens</i>	0,07
3.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	0,19
4.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	0,51
5.	<i>Anagallis arvensis</i>	2,18
6.	<i>Anagallis foemina</i>	0,07
7.	<i>Arctium lappa</i>	0,02
8.	<i>Artemisia annua</i>	+
9.	<i>Atriplex patula</i>	0,03
10.	<i>Brassica napus convar. napus</i>	0,04
11.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	2,70
12.	<i>Chenopodium album</i>	15,1
13.	<i>Chenopodium hybridum</i>	0,19
14.	<i>Cirsium arvense</i>	0,33
15.	<i>Consolida regalis</i>	0,21
16.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,15
17.	<i>Datura stramonium</i>	2,20
18.	<i>Digitaria sanguinalis</i>	0,02
19.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	4,94
20.	<i>Equisetum arvense</i>	0,05
21.	<i>Erodium cicutarium</i>	0,02
22.	<i>Erucastrum gallicum</i>	4,42
23.	<i>Eupatorium cannabinum</i>	0,03
24.	<i>Euphorbia falcata</i>	0,08
25.	<i>Euphorbia helioscopia</i>	0,07
26.	<i>Galinsoga parviflora</i>	0,07
27.	<i>Hyoscyamus niger</i>	0,02
28.	<i>Kickxia elatine</i>	0,03
29.	<i>Lamium purpureum</i>	0,04
30.	<i>Lepidium (Cardaria) draba</i>	0,02
31.	<i>Matricaria inodora</i>	0,15
32.	<i>Medicago lupulina</i>	0,01
33.	<i>Mercurialis annua</i>	2,29
34.	<i>Oxalis europaea</i>	0,04
35.	<i>Panicum miliaceum et ruderales</i>	1,97
36.	<i>Papaver rhoeas</i>	0,03
37.	<i>Phragmites australis</i>	0,03
38.	<i>Plantago major</i>	0,83
39.	<i>Poa annua</i>	0,02
40.	<i>Polygonum aviculare</i>	0,15

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
41.	Reseda lutea	2,30
42.	Setaria glauca	1,19
43.	Setaria verticillata	0,04
44.	Setaria viridis	0,16
45.	Sinapis arvensis	0,03
46.	Solanum luteum	0,02
47.	Solanum nigrum	3,90
48.	Solidago gigantea	0,14
49.	Sonchus arvensis	
50.	Sonchus oleraceus	0,03
51.	Sorghum halepense	+
52.	Stachys annua	2,96
53.	Stellaria media	0,89
54.	Stenactis annua	0,02
55.	Taraxacum officinale	1,70
56.	Triticum aestivum (árvalelés)	6,25
57.	Veronica polita	0,53
58.	Veronica persica	0,53
59.	Viola arvensis	0,03
Összes átlagborítás:		61,96

Szigetközi gabonatarlók gyomnövényei
(Máriakálnok, 2006. szeptember)

9. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Abutilon theophrasti</i>	1,48
2.	<i>Amaranthus albus</i>	0,02
3.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	0,02
4.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	0,78
5.	<i>Anagallis arvensis</i>	1,25
6.	<i>Arctium lappa</i>	0,02
7.	<i>Artemisia vulgaris</i>	10,70
8.	<i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i>	0,07
9.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0,12
10.	<i>Chaenorrhinum minus</i>	0,49
11.	<i>Chenopodium album</i>	7,21
12.	<i>Chenopodium hybridum</i>	0,21
13.	<i>Cirsium arvense</i>	2,52
14.	<i>Consolida regalis</i>	0,18
15.	<i>Convolvulus arvensis</i>	1,43
16.	<i>Conyza canadensis</i>	0,02
17.	<i>Datura stramonium</i>	1,03
18.	<i>Daucus carota</i>	0,18
19.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	0,09
20.	<i>Epilobium tetragonum</i>	0,02
21.	<i>Erucastrum gallicum</i>	1,49
22.	<i>Euphorbia falcata</i>	0,16
23.	<i>Euphorbia helioscopia</i>	0,05
24.	<i>Fallopia convolvulus</i>	1,62
25.	<i>Helianthus annuus</i> (árvakelés)	3,67
26.	<i>Heliotropium europaeum</i>	0,02
27.	<i>Linaria vulgaris</i>	0,01
28.	<i>Mentha longifolia</i>	0,47
29.	<i>Mercurialis annua</i>	4,76
30.	<i>Panicum miliaceum</i> et <i>ruderales</i>	26,32
31.	<i>Polygonum aviculare</i>	0,81
32.	<i>Reseda lutea</i>	2,65
33.	<i>Setaria glauca</i>	0,15
34.	<i>Solanum nigrum</i>	0,65
35.	<i>Solidago gigantea</i>	0,02
36.	<i>Sonchus arvensis</i>	0,02
37.	<i>Sonchus asper</i>	0,03
38.	<i>Taraxacum officinale</i>	0,02
39.	<i>Triticum aestivum</i> (árvakelés)	5,46
40.	<i>Viola arvensis</i>	0,21
41.	<i>Xanthium strumarium</i>	0,47
Összes átlagborítás:		74,90

**A Szigetköz gabonatarlójának gyomnövényzete
(Dunaremete, 2006. szeptember)**

10. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Abutilon theophrasti</i>	0,31
2.	<i>Aethusa cynapium</i>	0,05
3.	<i>Agropyron (Elymus) repens</i>	0,30
4.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	0,05
5.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	0,62
6.	<i>Anagallis arvensis</i>	1,25
7.	<i>Atriplex patula</i>	0,05
8.	<i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i>	0,36
9.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0,31
10.	<i>Cerintho minor</i>	0,05
11.	<i>Chaenorrhinum minus</i>	0,18
12.	<i>Chenopodium album</i>	1,87
13.	<i>Chenopodium hybridum</i>	0,18
14.	<i>Cirsium arvense</i>	7,03
15.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,36
16.	<i>Daucus carota</i>	0,05
17.	<i>Erucastrum gallicum</i>	0,49
18.	<i>Euphorbia cyparissias</i>	0,04
19.	<i>Euphorbia falcata</i>	0,49
20.	<i>Fallopia convolvulus</i>	1,24
21.	<i>Kickxia elatine</i>	1,12
22.	<i>Lathyrus tuberosus</i>	0,23
23.	<i>Linaria vulgaris</i>	0,04
24.	<i>Lotus corniculatus</i>	0,05
25.	<i>Malva neglecta</i>	0,05
26.	<i>Matricaria inodora</i>	1,24
27.	<i>Medicago lupulina</i>	0,05
28.	<i>Melandrium album</i>	1,38
29.	<i>Mercurialis annua</i>	1,25
30.	<i>Panicum miliaceum</i> et <i>ruderales</i>	0,31
31.	<i>Pastinaca sativa</i>	0,05
32.	<i>Plantago major</i>	0,49
33.	<i>Polygonum aviculare</i>	17,50
34.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	0,36
35.	<i>Reseda lutea</i>	2,49
36.	<i>Setaria glauca</i>	2,49
37.	<i>Setaria viridis</i>	0,05
38.	<i>Sonchus asper</i>	+
39.	<i>Sonchus oleraceus</i>	0,05
40.	<i>Stachys annua</i>	7,81
41.	<i>Triticum aestivum</i> (árvelés)	7,81

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
42.	Veronica persica	0,05
43.	Viola arvensis	0,23
Összes átlagborítás:		63,12

**A szigetközi gabonatarlók gyomnövényzete
(Püski, 2006. szeptember)**

11. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Abutilon theophrasti</i>	0,03
2.	<i>Agropyron (Elymus) repens</i>	0,03
3.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	0,12
4.	<i>Anagallis arvensis</i>	5,20
5.	<i>Anagallis femina</i>	0,66
6.	<i>Antirrhinum orontium</i>	0,15
7.	<i>Arctium lappa</i>	0,05
8.	<i>Artemisia vulgaris</i>	0,19
9.	<i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i>	0,03
10.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0,83
11.	<i>Chaenorrhinum minus</i>	0,25
12.	<i>Chenopodium album</i>	9,37
13.	<i>Chenopodium hybridum</i>	0,15
14.	<i>Cirsium arvense</i>	8,85
15.	<i>Consolida regalis</i>	0,06
16.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,12
17.	<i>Datura stramonium</i>	0,03
18.	<i>Erucastrum gallicum</i>	3,85
19.	<i>Euphorbia exigua</i>	0,03
20.	<i>Euphorbia falcata</i>	1,25
21.	<i>Fallopia convolvulus</i>	0,24
22.	<i>Galium aparine</i>	0,03
23.	<i>Kickxia elatine</i>	1,87
24.	<i>Kickxia spurina</i>	0,21
25.	<i>Lathyrus tuberosus</i>	+
26.	<i>Linaria vulgaris</i>	0,03
27.	<i>Malva neglecta</i>	+
28.	<i>Matricaria inodora</i>	6,77
29.	<i>Mercurialis annua</i>	0,75
30.	<i>Plantago major</i>	6,77
31.	<i>Polygonum aviculare</i>	9,37
32.	<i>Setaria glauca</i>	0,12
33.	<i>Solanum nigrum</i>	0,41
34.	<i>Sonchus arvensis</i>	0,24
35.	<i>Sonchus asper</i>	+
36.	<i>Sonchus oleraceus</i>	0,25
37.	<i>Stachys annua</i>	6,35
38.	<i>Taraxacum officinale</i>	0,24
39.	<i>Trifolium repens</i>	+
40.	<i>Triticum aestivum</i> (árvakelés)	0,86
41.	<i>Veronica persica</i>	1,87

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
42.	Viola arvensis	0,12
Összes átlagborítás:		59,73

**A Szigetköz gabonatarlóinak gyomnövényzete
(Darnózseli-Lipót, 2006. szeptember)**

12. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	Ambrosia artemisiifolia	1,28
2.	Anagallis arvensis	1,87
3.	Anagallis femina	0,06
4.	Capsella bursa-pastoris	0,86
5.	Chaenorrhinum minus	0,15
6.	Chenopodium album	6,77
7.	Chenopodium hybridum	0,37
8.	Cirsium arvense	6,24
9.	Consolida regalis	0,36
10.	Convolvulus arvensis	0,44
11.	Conyza canadensis	0,21
12.	Datura stramonium	0,12
13.	Echinochloa crus-galli	0,22
14.	Erucastrum gallicum	3,19
15.	Euphorbia exigua	0,03
16.	Euphorbia falcata	0,15
17.	Fallopia convolvulus	0,14
18.	Kickxia spuria	0,15
19.	Matricaria inodora	0,36
20.	Medicago lupulina	+
21.	Mentha arvensis	0,13
22.	Mercurialis annua	3,75
23.	Papaver rhoeas	0,06
24.	Plantago major	3,64
25.	Polygonum aviculare	13,54
26.	Polygonum lapathifolium	0,66
27.	Reseda lutea	7,81
28.	Setaria glauca	5,83
29.	Sinapis alba	0,06
30.	Solanum nigrum	0,12
31.	Sonchus asper	0,19
32.	Sonchus oleraceus	0,20
33.	Stachys annua	3,74
34.	Triticum aestivum (árvakelés)	4,68
35.	Veronica persica	2,29
36.	Viola arvensis	0,19
Összes átlagborítás:		69,86

**A Szigetköz gabonatarlóinak gyomnövényzete
(Novákpusztá, 2006. szeptember)**

13. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	Abutilon theophrasti	0,18
2.	Agropyron (Elmys) repens	7,81
3.	Amaranthus blitoides	0,03
4.	Amaranthus retroflexus	0,25
5.	Amarnathus chlorostachys	4,68
6.	Ambrosia artemisiifolia	1,24
7.	Artemisia vulgaris	0,05
8.	Carduus acanthoides	+
9.	Chenopodium album	7,18
10.	Chenopodium hybridum	1,47
11.	Cirsium arvense	0,05
12.	Consolida regalis	0,31
13.	Convolvulus arvensis	00,6
14.	Conyza canadensis	1,23
15.	Datura stramonium	0,05
16.	Echinochloa crus-galli	2,49
17.	Helianthus annuus (árvakelés)	0,05
18.	Lamium amplexicaule	0,05
19.	Matricaria inodora	0,06
20.	Mentha arvensis	0,04
21.	Mercurialis annua	0,23
22.	Oxalis europaea	0,03
23.	Panicum miliaceum et ruderae	7,81
24.	Reseda lutea	0,05
25.	Senecio vulgaris	0,04
26.	Setaria glauca	5,07
27.	Setaria verticillata	1,25
28.	Setaria viridis	5,46
29.	Solanum nigrum	0,06
30.	Solidago gigantea	0,10
31.	Stachys annua	0,11
32.	Stenactis annua	0,06
33.	Triticum aestivum (árvakelés)	25,00
34.	Veronica persica	0,04
35.	Viola arvensis	0,05
Összes átlagborítás:		73,64

**A Szigetköz gabonatarlóinak gyomnövényzete
(Zselykepuszta, 2006. szeptember)**

14. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Abutilon theophrasti</i>	0,49
2.	<i>Aethusa cynapium</i>	0,36
3.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	0,05
4.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	0,33
5.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	37,00
6.	<i>Anagallis arvensis</i>	1,24
7.	<i>Anagallis femina</i>	0,05
8.	<i>Artemisia vulgaris</i>	7,03
9.	<i>Chenopodium hybridum</i>	4,29
10.	<i>Chaenorrhinum minus</i>	0,05
11.	<i>Chenopodium album</i>	3,44
12.	<i>Cirsium arvense</i>	0,25
13.	<i>Conium maculatum</i>	0,23
14.	<i>Convolvulus arvensis</i>	1,87
15.	<i>Datura stramonium</i>	7,26
16.	<i>Daucus carota</i>	1,23
17.	<i>Euphorbia exigua</i>	0,09
18.	<i>Euphorbia falcata</i>	0,23
19.	<i>Euphorbia helioscopia</i>	0,05
20.	<i>Fallopia convolvulus</i>	0,49
21.	<i>Helianthus annuus</i> (árvakelés)	4,29
22.	<i>Kickxia elatine</i>	0,18
23.	<i>Melandrium album</i>	0,05
24.	<i>Melandrium noctiflorum</i>	0,05
25.	<i>Mercurialis annua</i>	0,62
26.	<i>Panicum miliaceum et ruderales</i>	4,81
27.	<i>Phragmites australis</i>	0,20
28.	<i>Polygonum aviculare</i>	0,31
29.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	0,05
30.	<i>Reseda lutea</i>	1,60
31.	<i>Setaria glauca</i>	0,18
32.	<i>Sinapis alba</i>	0,10
33.	<i>Solanum nigrum</i>	1,25
34.	<i>Stachys annua</i>	1,25
35.	<i>Triticum aestivum</i> (árvakelés)	12,50
36.	<i>Verbena officinalis</i>	0,05
37.	<i>Xanthium strumarium</i>	0,38
Összes átlagborítás:		94,40

**A Szigetköz gabonatarlójának gyomnövényzete
(Zselykepuszta, 2006. szeptember)**

15. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Abutilon theophrasti</i>	0,03
2.	<i>Achillea millefolium</i>	0,18
3.	<i>Alopecurus gemiculatus</i>	0,14
4.	<i>Alopecurus myosuroides</i>	0,02
5.	<i>Amaranthus chlorotachys</i>	0,29
6.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	0,33
7.	<i>Anagallis arvensis</i>	6,25
8.	<i>Anagallis femina</i>	0,16
9.	<i>Anthemis austriaca</i>	0,23
10.	<i>Arenaria serphyllifolia</i>	0,07
11.	<i>Artemisia annua</i>	+
12.	<i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i>	6,63
13.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0,16
14.	<i>Chaenorrhinum minus</i>	5,72
15.	<i>Chenopodium album</i>	4,10
16.	<i>Chenopodium hybridum</i>	0,09
17.	<i>Cirsium arvense</i>	1,87
18.	<i>Cirsium vulgare</i>	0,34
19.	<i>Consolida regalis</i>	3,00
20.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,52
21.	<i>Conyza canadensis</i>	2,18
22.	<i>Datura stramonium</i>	0,93
23.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	3,59
24.	<i>Epilobium tetragonum</i>	0,02
25.	<i>Eupathorium cannabinum</i>	0,01
26.	<i>Euphorbia cyparissias</i>	0,02
27.	<i>Euphorbia exigua</i>	0,05
28.	<i>Euphorbia falcata</i>	0,34
29.	<i>Euphorbia helioscopia</i>	0,14
30.	<i>Fallopia convolvulus</i>	0,03
31.	<i>Galinsoga parviflora</i>	0,02
32.	<i>Galium aparine</i>	0,05
33.	<i>Hypericum humifusum</i>	0,11
34.	<i>Hypericum perforatum</i>	0,02
35.	<i>Kickxia elatine</i>	0,07
36.	<i>Lamium amplexicaule</i>	0,05
37.	<i>Lamium purpureum</i>	0,02
38.	<i>Lathyrus tuberosus</i>	0,02
39.	<i>Lithospermum arvense</i>	0,02
40.	<i>Matricaria inodora</i>	0,27
41.	<i>Medicago lupulina</i>	1,05

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
42.	Mercurialis annua	10,15
43.	Oxalis europaea	0,25
44.	Panicum miliaceum et ruderae	0,98
45.	Papaver rhoeas	0,15
46.	Plantago lanceolata	0,14
47.	Plantago major	0,49
48.	Polygonum aviculare	1,81
49.	Polygonum lapathifolium	0,12
50.	Potentilla supina	0,02
51.	Prunella vulgaris	0,02
52.	Reseda lutea	7,83
53.	Setaria glauca	0,86
54.	Setaria viridis	0,05
55.	Solanum nigrum	0,14
56.	Solidago gigantea	0,14
57.	Sonchus arvensis	0,14
58.	Sonchus asper	0,10
59.	Sonchus oleraceus	0,02
60.	Stachys annua	6,64
61.	Stellaria media	0,08
62.	Stenactis annua	0,02
63.	Taraxacum officinale	0,87
64.	Trifolium campestre	+
65.	Trifolium hybridum	0,02
66.	Trifolium pratense	+
67.	Triticum aestivum (árvakelés)	6,25
68.	Tussilago farfara	0,01
69.	Verbena officinalis	0,23
70.	Veronica persica	0,22
71.	Veronica polita	0,14
72.	Viola arvensis	1,90
Összes átlagborítás:		79,00

**Szigetközi gabonatarlók gyomnövényeinek
(Gyulamajor, 2006. szeptember)**

16. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	Ajuga chamaepitys	0,03
2.	Alopecurus myosuroides	0,03
3.	Amaranthus chlorostachys	1,69
4.	Ambrosia artemisiifolia	8,96
5.	Anagallis arvensis	4,25
6.	Anagallis femina	0,27
7.	Anthemis austriaca	0,03
8.	Arenaria serpyllifolia	0,03
9.	Brassica napus convor. napus	0,53
10.	Capsella bursa-pastoris	0,20
11.	Chenopodium album	1,07
12.	Chenopodium hybridum	0,36
13.	Consolida regalis	0,06
14.	Conyza canadensis	0,78
15.	Datura stramonium	0,12
16.	Daucus carota	+
17.	Echinochloa crus-galli	0,24
18.	Euphorbia cyparissias	0,03
19.	Euphorbia falcata	6,76
20.	Fallopia convolvulus	0,03
21.	Hordeum vulgare (árvakelés)	21,87
22.	Medicago lupulina	0,03
23.	Mercurialis annua	6,77
24.	Panicum miliaceum et ruderales	0,21
25.	Papaver rhoeas	0,07
36.	Plantago major	0,10
27.	Polygonum aviculare	0,28
28.	Polygonum lapathifolium	0,24
29.	Reseda lutea	1,87
30.	Setaria glauca	0,41
31.	Sinapis arvensis	0,25
32.	Solanum nigrum	0,69
33.	Sonchus oleraceus	0,24
34.	Stachys annua	33,33
35.	Stellaria media	0,12
36.	Taraxacum officinale	0,36
Összes átlagborítás:		92,31

**A Szigetköz gabonatarlóinak gyomnövényzete
(Dunaszeg, 2006. szeptember)**

17. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	Agropyron (Elmuys) repens	0,04
2.	Amaranthus chlorostachys	0,65
3.	Ambrosia artemisiifolia	38,00
4.	Anagallis arvensis	5,47
5.	Anagallis femina	0,38
6.	Artemisia vulgaris	0,18
7.	Atriplex patula	0,05
8.	Brassica napus convor. napus	3,74
9.	Calystegia sepium	0,15
10.	Capsella bursa-pastoris	0,26
11.	Chenopodium album	1,92
12.	Chenopodium hybridum	0,62
13.	Chenopodium polyspermum	0,05
14.	Cirsium arvense	1,90
15.	Convolvulus arvensis	3,27
16.	Conyza canadensis	0,05
17.	Datura stramonium	0,25
18.	Daucus carota	+
19.	Equisetum arvense	0,12
20.	Euphorbia cyparissias	+
21.	Euphorbia falcata	0,49
22.	Fallopia convolvulus	0,49
23.	Galium aparine	+
24.	Hibiscus trionum	2,00
25.	Hordeum distichon (árvakelés)	11,00
26.	Kickxia elatine	0,42
27.	Lathyrus tuberosus	0,04
28.	Linaria vulgaris	+
29.	Matricaria inodora	0,05
30.	Melandrium noctiflorum	0,23
31.	Mercurialis annua	4,29
32.	Panicum miliaceum et ruderales	0,05
33.	Papaver rhoeas	+
34.	Phragmites australis	0,30
35.	Polygonum amphibium	0,04
36.	Polygonum aviculare	5,45
37.	Polygonum lapathifolium	0,05
38.	Reseda lutea	3,31
39.	Rorippa sylvestris	0,36
40.	Setaria glauca	0,05
41.	Setaria viridis	0,05
42.	Sinapis arvensis	0,05

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
43.	Sonchus arvensis	0,38
44.	Sonchus asper	0,23
45.	Sonchus oleraceus	0,05
46.	Stachys annua	12,50
47.	Stachys palustris	0,20
48.	Symphytum officinale	+
49.	Taraxacum officinale	0,10
50.	Veronica persica	0,23
Összes átlagborítás:		99,87

**A Szigetköz gabonatarlóinak gyomnövényzete
(Győrújfalú, 2006. szeptember)**

18. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	0,07
2.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	2,05
3.	<i>Anagallis arvensis</i>	12,50
4.	<i>Anagallis femina</i>	5,46
5.	<i>Artemisia vulgaris</i>	0,55
6.	<i>Atriplex patula</i>	0,02
7.	<i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i>	9,37
8.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0,07
9.	<i>Chaenorrhinum minus</i>	0,23
10.	<i>Chenopodium album</i>	0,54
11.	<i>Cirsium arvense</i>	0,04
12.	<i>Cirsium vulgare</i>	0,02
13.	<i>Consolida regalis</i>	0,02
14.	<i>Convolvulus arvensis</i>	1,03
15.	<i>Conyza canadensis</i>	0,14
16.	<i>Datura stramonium</i>	0,02
17.	<i>Daucus carota</i>	0,02
18.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	0,21
19.	<i>Epilobium tetragonum</i>	0,02
20.	<i>Euphorbia exigua</i>	0,02
21.	<i>Euphorbia officinalis</i>	0,05
22.	<i>Galium aparine</i>	0,02
23.	<i>Kickxia elatine</i>	5,08
24.	<i>Lactuca serriola</i>	0,49
25.	<i>Lathyrus tuberosus</i>	0,02
26.	<i>Linaria vulgaris</i>	0,09
27.	<i>Matricaria inodora</i>	0,52
28.	<i>Mercurialis annua</i>	6,64
29.	<i>Panicum miliaceum</i> et <i>ruderales</i>	0,36
30.	<i>Plantago major</i>	0,14
31.	<i>Polygonum aviculare</i>	1,74
32.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	0,96
33.	<i>Potentilla supina</i>	0,02
34.	<i>Reseda lutea</i>	0,25
35.	<i>Setaria glauca</i>	0,40
36.	<i>Sinapis arvensis</i>	0,12
37.	<i>Solanum nigrum</i>	0,67
38.	<i>Solidago gigantea</i>	0,21
39.	<i>Sonchus arvensis</i>	0,02
40.	<i>Sonchus asper</i>	0,09
41.	<i>Sonchus oleraceus</i>	0,02

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
42.	Stachys annua	6,44
43.	Stellaria media	0,02
44.	Taraxacum officinale	0,07
45.	Trifolium repens	0,02
46.	Triticum aestivum (árvakelés)	3,75
47.	Veronica persica	0,02
48.	Viola arvensis	0,02
Összes átlagborítás:		60,76

Szigetközi gabonatarlók gyomnövényei
(Vámosszabadi, 2006. szeptember)

19. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Agropyron repens</i>	0,99
2.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	43,75
3.	<i>Anagallis arvensis</i>	0,31
4.	<i>Anagallis foemina</i>	0,05
5.	<i>Artemisia vulgaris</i>	0,05
6.	<i>Aster amellus</i>	0,33
7.	<i>Centaurium pulchellum</i>	0,05
8.	<i>Chenopodium album</i>	0,20
9.	<i>Cirsium arvense</i>	7,81
10.	<i>Consolida regalis</i>	0,18
11.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,95
12.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	0,31
13.	<i>Equisetum arvense</i>	3,51
14.	<i>Galinsoga parviflora</i>	0,36
15.	<i>Galium aparine</i>	0,05
16.	<i>Galiptegia sepium</i>	0,90
17.	<i>Kickxia spuria</i>	0,33
18.	<i>Lathyrus tuberosus</i>	0,49
19.	<i>Lythrum hyssopifolia</i>	0,31
20.	<i>Melandrium noctiflorum</i>	0,05
21.	<i>Mentha arvensis</i>	2,49
22.	<i>Mercurialis annua</i>	0,37
23.	<i>Myosotis arvensis</i>	0,40
24.	<i>Phragmites australis</i>	6,30
25.	<i>Plantago major</i>	1,01
26.	<i>Polygonum amphibium</i>	0,98
27.	<i>Polygonum aviculare</i>	0,92
28.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	1,05
29.	<i>Potentilla supina</i>	0,05
30.	<i>Rorippa sylvestris</i>	0,05
31.	<i>Setaria glauca</i>	14,84
32.	<i>Solidago gigantea</i>	0,39
33.	<i>Sonchus arvensis</i>	0,06
34.	<i>Stachys palustris</i>	2,50
35.	<i>Symphytum officinale</i>	5,46
36.	<i>Trifolium hybridum</i>	0,05
37.	<i>Trifolium pratense</i>	0,18
38.	<i>Tussilago farfara</i>	0,05
39.	<i>Vicia cracca</i>	0,05
Összes átlagborítás:		98,18

III. A szigetközi gabonatarlók gyomnövényeinek átlagborítása

A tizenkilenc szigetközi gabonatarlón talált fajok átlagos gyomborítottságát a 20. táblázaton tüntettük fel. Az egyes fajok összes borítását minden esetben a táblák számával (19) osztottuk.

A gabonatarlókon összesen 136 gyomfajt (köztük 4 gyomosító kultúrnövény-fajt) találtunk. A 136 faj közül a Szigetközben az alábbi 15 gyom a legnagyobb átlagborítású:

1. <i>Ambrosia artemisiifolia</i>	9,2105 %
<i>Hordeum vulgare</i> (árvakelés)	8,5720 %
<i>Triticum aestivum</i> (árvakelés)	8,1853 %
2. <i>Setaria glauca</i>	5,3510 %
3. <i>Chenopodium album</i>	5,0147 %
4. <i>Stachys annua</i>	4,9084 %
5. <i>Panicum miliaceum et ruderales</i>	3,2694 %
6. <i>Cirsium arvense</i>	3,2584 %
7. <i>Polygonum aviculare</i>	3,1831 %
8. <i>Anagallis arvensis</i>	2,9831 %
9. <i>Mercurialis annua</i>	2,7636 %
10. <i>Reseda lutea</i>	1,8547 %
11. <i>Echinochloa crus-galli</i>	1,1905 %
12. <i>Artemisia vulgaris</i>	1,1047 %
<i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i>	1,0926 %
13. <i>Plantago major</i>	1,0652 %
14. <i>Conyza canadensis</i>	1,0094 %
15. <i>Matricaria inodora</i>	0,9542 %

A parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) első helye egyértelműen bizonyítja, hogy a Szigetközben is szinte egyeduralmódóvá vált. Allergiát okozó tömeges pollenszórása miatt hivatalos rendeletek írják elő kötelező irtását a szántóföldeken is. A hivatalos Növény- és Talajvédelemi Szolgálat előfordulását ellenőrzi, és irtásának elmaradását szankcionálja. Úgy tűnik, hogy a tarlók vizsgálata – országosan is – az ellenőrzésekből kimaradt. Jelenleg a tarlók parlagfű-fertőzöttsége a legfontosabb pollenforrás. Tarlókon új kelésű állomány is kialakul, de a már – gabonában is – jelenlévő egyedeit „tarlóra vágva” azok náduszaiból új virágzó hajtások fejlődnek.

A búza- és árpa **árvakelések** nagy mennyisége a kombájnok szemszórásának következménye. Mivel ezek nem gyomnövények, a felsorolásban sorszámot nem kaptak.

A tarlógyomok közül a fakó muhar második helye (5,3510 %) figyelemre méltó. Az országos méretekben is előkelő helyen álló fehér libatop (*Chenopodium album*) a harmadik legnagyobb borítású (5,0147 %) tarlógyom a Szigetközben. Nem meglepő a köles-fajok és a mezei acat helyezése sem, de öröndetes a tisztesfű (*Stachys annua*) negyedik helye (4,9084 %). az utóbbi évtizedekben a tisztesfű vagy tarlóvirág a herbicidhasználat következtében eléggé visszaszorult. Ismételt megjelenése részben a korszerű növényvédelmi munkák végzésére is utal. (Nektártermelése miatt a méhészek örömmel látják elszaporodását).

Meglepő a porcsin keserűfű (*Polygonum aviculare*) és a mezei ticszem (*Anagallis arvensis*) 7. és 8. helye. Az egynyári szélfű (*Mercurialis annua*) a Kisalföldre jellemző mennyiségű T₄-es gyom (2,76 %). Helyenként sok volt a káposztarepce (*Brassica napus* convar. *napus*) árvakelése is.

**A szigetközi gabonatarlók gyomnövényeinek átlagborítása
(2006. szeptember)**

20. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Abutilon theophrasti</i>	0,2173
2.	<i>Achillea millefolium</i>	0,0094
3.	<i>Aethusa cynapium</i>	0,0215
4.	<i>Agropyron /Elymus/ repens</i>	0,4863
5.	<i>Ajuga chamaepitys</i>	0,0157
6.	<i>Alopecurus myosuroides</i>	0,0026
7.	<i>Alopecurus geniculatus</i>	0,0073
8.	<i>Anagallis arvensis</i>	2,9831
9.	<i>Anagallis femina</i>	0,5905
10.	<i>Amaranthus albus</i>	0,026
11.	<i>Amaranthus blitoides</i>	0,0015
12.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	0,5547
13.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	0,2621
14.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	9,2105
15.	<i>Anthemis austriaca</i>	0,0136
16.	<i>Antirrhinum orontium</i>	0,0531
17.	<i>Arctium lappa</i>	0,0073
18.	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	0,0078
19.	<i>Armoracia lapathifolia</i>	0,0110
20.	<i>Artemisia annua</i>	+
21.	<i>Artemisia vulgaris</i>	1,1047
22.	<i>Asclepias syriaca</i>	0,1889
23.	<i>Aster amellus</i>	0,0173
24.	<i>Atriplex patula</i>	0,0094
25.	<i>Atriplex tatarica</i>	0,0115
26.	<i>Avena sativa</i>	0,0194
27.	<i>Brassica napus convar. napus</i>	1,0926
28.	<i>Calystegia sepium</i>	0,0552
29.	<i>Cannabis sativa</i>	0,4800
30.	<i>Conyza canadensis</i>	1,0094
31.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0,3715
32.	<i>Centaurium pulchellum</i>	0,0052
33.	<i>Cerintho minor</i>	0,0042
34.	<i>Chaenorrhinum minus</i>	0,4042
35.	<i>Chenopodium album</i>	5,0147
36.	<i>Chenopodium ficifolium</i>	0,0015
37.	<i>Chenopodium hybridum</i>	0,4000
38.	<i>Cirsium arvense</i>	3,2584
39.	<i>Cirsium vulgare</i>	0,0189
40.	<i>Consolida regalis</i>	0,4373
41.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,6168
42.	<i>Cynodon dactylon</i>	0,1000

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
43.	<i>Centaurium minus</i>	0,0063
44.	<i>Chenopodium polyspermum</i>	0,0026
45.	<i>Conium maculatum</i>	0,0121
46.	<i>Datura stramonium</i>	0,7110
47.	<i>Daucus carota</i>	0,0778
48.	<i>Digitaria sanguinalis</i>	0,0010
49.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	1,1905
50.	<i>Epilobium tetragonum</i>	0,0168
51.	<i>Equisetum arvense</i>	0,2000
52.	<i>Erodium cicutarium</i>	0,0010
53.	<i>Erucastrum gallicum</i>	0,9263
54.	<i>Eupatorium cannabinum</i>	0,0021
55.	<i>Euphorbia cyparissias</i>	0,0063
56.	<i>Euphorbia exigua</i>	0,0347
57.	<i>Euphorbia falcata</i>	0,5668
58.	<i>Euphorbia helioscopia</i>	0,0236
59.	<i>Fallopia convolvulus</i>	0,2536
60.	<i>Galinsoga parviflora</i>	0,0331
61.	<i>Galium aparine</i>	0,0126
62.	<i>Glechoma hederaceum</i>	0,0100
63.	<i>Helianthus annuus</i> (árvakelés)	0,4281
64.	<i>Heliotropium europaeum</i>	0,0010
65.	<i>Hibiscus trionum</i>	0,1052
66.	<i>Hordeum vulgare</i> (árvakelés)	8,5720
67.	<i>Hyoscyamus niger</i>	0,0010
68.	<i>Hypericum humifusum</i>	0,0057
69.	<i>Hypericum perforatum</i>	0,0010
70.	<i>Kickxia elatine</i>	0,4642
71.	<i>Kickxia spuria</i>	0,0378
72.	<i>Lactuca serriola</i>	0,0600
73.	<i>Lamium amplexicaule</i>	0,0205
74.	<i>Lamium purpureum</i>	0,0031
75.	<i>Lathyrus tuberosus</i>	0,0557
76.	<i>Lepidium draba</i>	0,0010
77.	<i>Linaria vulgaris</i>	0,0089
78.	<i>Lithospermum arvense</i>	0,0010
79.	<i>Lotus corniculatus</i>	0,0026
80.	<i>Lythrum hyssopifolia</i>	0,0163
81.	<i>Malva neglecta</i>	0,0068
82.	<i>Matricaria inodora</i>	0,9542
83.	<i>Medicago lupulina</i>	0,0726
84.	<i>Melandrium album</i>	0,1221
85.	<i>Melandrium noctiflorum</i>	0,0173
86.	<i>Mentha arvensis</i>	0,1400
87.	<i>Mentha longifolia</i>	0,0247
88.	<i>Mercurialis annua</i>	2,7636
89.	<i>Myosotis arvensis</i>	0,0210

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
90.	Oxalis europaea	0,2715
91.	Panicum miliaceum et ruderales	3,2694
92.	Papaver rhoeas	0,0573
93.	Pastinaca sativa	0,0026
94.	Phragmites australis	0,3657
95.	Plantago lanceolata	0,0073
96.	Plantago major	1,0652
97.	Poa annua	0,0010
98.	Polygonum aviculare	3,1831
99.	Polygonum amphibium	0,0536
100.	Polygonum lapathifolium	0,1900
101.	Potentilla supina	0,0047
102.	Prunella vulgaris	0,0010
103.	Reseda lutea	1,8547
104.	Rorippa silvestris	0,0215
105.	Rubus caesius	0,2252
106.	Solanum nigrum	0,5189
107.	Senecio vulgaris	0,0036
108.	Setaria glauca	5,3510
109.	Setaria verticillata	0,3589
110.	Setaria viridis	0,7363
111.	Sinapis alba	0,0084
112.	Sinapis arvensis	0,0236
113.	Solidago gigantea	0,0763
114.	Sorghum halepense	0,2900
115.	Sonchus arvensis	0,0578
116.	Sonchus asper	0,0510
117.	Sonchus oleraceus	0,0463
118.	Stachys annua	4,9084
119.	Stachys palustris	0,1436
120.	Stellaria media	0,0694
121.	Stenactis annua	0,0052
122.	Symphytum officinale	0,2873
123.	Taraxacum officinale	0,2284
124.	Trifolium hybridum	0,0036
125.	Trifolium pratense	0,0015
126.	Trifolium repens	0,0036
127.	Triticum aestivum (árvakelés)	8,1853
128.	Tussilago farfara	0,0031
129.	Verbena officinalis	0,0205
130.	Veronica persica	0,3826
131.	Veronica polita	0,0510
132.	Viola arvensis	0,1794

133.	<i>Veronica arvensis</i>	0,0015
134.	<i>Veronica hederifolia</i>	0,0236
135.	<i>Vicia cracca</i>	0,0026
136.	<i>Xanthium strumarium</i>	0,0347



2.ábra

Tarlókon legnagyobb borítású / 9,2105 /
a parlagfű / *Ambrosia artemisiifolia* /

A Szigetközben is visszaszorulóban lévő, de kisebb borítással szereplő fajok a következők: *Aethusa cynapium*, *Ajuga chamaepitys*, *Antirrhinum orontium*, *Artemisia annua*, *Centaureum pulchellum*, *Chaenorrhinum minus*, *Centaureum minus*, *Hibiscus trionum*, *Hyoscyamus niger*, *Lithospermum arvense*, *Stachys palustris*.

Tarlóhántások gyomnövényei

Tarlóhántások gyomnövényzetének felvételezésére két okból került sor: (1) már nem találtunk több hántatlan tarlót, (2) a tarlóhántás ugyan elpusztítja már a gabonába és a tarlón kifejlődött gyomokat, de a talajforgatás újabbnak ad fejlődési lehetőséget. Ezek a hántás után kifejlődött növények azonban már csak kisebb százalékban képesek termést érlelni.

Tarlóhántások gyomnövényei a Felső-Szigetközben

A tarlóhántások gyomnövényeit is külön-külön értékeltük a két szigetközi régióban. A Felső-Szigetközben öt, az Alsó-Szigetközben pedig nyolc gabonatarlót felvételeztünk.

- Rajka

A rajkai tarlóhántáson 33 faj okozott 94,89 %-os –majdnem teljes – fedettséget (21. táblázat). Ebből viszont az árpa árvakelése egymaga 55,19 %-ot tett ki, tehát többet mint a fele. A gyomok közül a mezei acat (*Cirsium arvense*) és az egynyári szélfű (*Mercurialis annua*) volt a legtöbb (7,42 illetve 7,03 %). A parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) tulajdonképpen a harmadik a gyomok között átlagborításával (4,84 %). Az új kelésű egyedek zöme kezdeti virágzásban volt, tehát bő pollenutánpótlást biztosított. Ez a tábla is fertőzött volt selyemmályvával (*Abutilon theophrasti*).

- Dunakiliti

A 47 faj együttes átlagborítása 71,54 %-os volt a dunakiliti hántott búzatarlón (22. táblázat). Itt is nagyon sok volt viszont a búza árvakelése (40,62 %).

A 46 gyomfaj közül viszont csak a betyárkóró (*Conyza canadensis*) volt figyelemre méltó borítású (4,29 %)

- Darnózseli (23. és 24. táblázat)

Kevés, mindössze 28 faj okozott 60,78 %-os területfoglalást. A búza árvakelése 16,24 %. Igen sok volt (33,13 %) a fehér libatop (*Chenopodium album*).

A másik hántott tarlón 29,16 %, ami szintén magas érték. Itt a gyomok közül a parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) és a fehér libatop (*Chenopodium album*) volt a legtöbb (10,94 illetve 5,46 %).

- Hédervár (25. táblázat)

Ilyen kevés (19 db) gyomot másutt nem találtunk és összes átlagborításuk is nagyon alacsony (21,27 %) volt. A hántott búzatarló gyomnövényei között legnagyobb borítású (7,03 %) volt a fehér libatop (*Chenopodium album*), és a mezei acat (*Cirsium arvense* – 8,85 %).

Tarlóhántások gyomnövényei az Alsó-Szigetközben

- Ásványráró (26. és 27. táblázat)

Mindkét terület hántott ősziárpa tarló. Meglepő a sok árvakelés (62,5 illetve 31,35 %). A viszonylag egymáshoz közeli árpatarlók gyomborítottsága igen eltérő (80,04 illetve 42,07 %). A két hántott tarló fő gyomnövénye volt az egynyári szélfü (*Mercurialis annua*).

- Dunaszeg

A dunaszegi hántott ősziárpa tarló 36 gyomfaja 62,51 %-os átlagborítású (28. táblázat). Szintén sok volt az árpa árvakelése (37,50 %). Második helyen áll az apró szulák (*Convolvulus arvensis*), de csak 3,6 %-os területfoglalással.

- Győrzámoly (29. és 30. táblázatok)

Elég gyomos (71,44 %) az egyik zámolyi hántott búzatarló. Az előveteményből adódóan itt sok a napraforgó árvakelése (14,58 %) is. Uralkodó gyom a fehér libatop (*Chenopodium album*), a mezei acat (*Cirsium arvense*) és az egynyári szélfü (*Mercurialis annua*).

A másik hántott búzatarlón 37 faj 52,99 %-os gyomborítottságú. Viszonylag sok volt itt a selyemmályva (*Abutilon theophrasti* – 8,33 %), a fehér libatop (11,46 %) és az egynyári szélfü (*Mercurialis annua*) mellett (7,29 %). A terület parlagfűvel is eléggé fertőzött (4,37 %) volt.

- Nagybajcs (31. táblázat)

A 34 fajt számláló 74,16 %-os átlagborítású búzatarlón a legtöbb a nagy vízigényű (*Calystegia sepium*, *Equisetum arvense*, *Mentha arvensis*, *Phragmites australis*, *Rorippa sylvestris*, *Stachys palustris*, *Symphytum officinale*) gyomfaj. A búza árvakelése és átlagon felüli területet foglal el (31,25 %). A gyomok közül a mezei acat (*Cirsium arvense*) az első (12,50 %).

- Szőgye (32. táblázat)

Szinte teljes borítottságú (98,07 %). Rengeteg a búza szemvesztesége okozta árvakelés (41,0 %). Fontosabb gyomfajok: *Chenopodium album* (19,9 %), *Echinochloa crus-galli* (15,62 %), *Amaranthus chlorostachys* (7,49 %), *Mercurialis annua* (5,14 %).

- Vének (33. táblázat)

A Szigetköz legdélibb települése a Duna és a Mosoni-Duna találkozásánál. Magas talajvízszintű terület. A község határában egy viszonylag frissen hántott terület, ezért lehet kisebb a gyomborítottsága is. A fiatal vegetatív példányok még kis területet foglalnak el. Ez annál inkább is igaz, mert az összes borításból (37,16 %) a búza árvakelése 21,87 %. Ezt leszámítva a gyomok borítása csak 15,29 %. Találtunk viszont itt is – igen kevés – selyemkórót (*Asclepias syriaca*). Első helyen áll a lapulevelű keserűfű (*Polygonum lapathifolium*) 3,64 %-os borítással.

A szigetközi tarlólántások gyomnövényeinek átlagborítása

A 34. táblázat a 13 gabonatarlón talált 96 faj átlagborítási értékeit tünteti fel. A legnagyobb borítású 12 faj az alábbi:

1. <i>Chenopodium album</i>	8,3061 %
2. <i>Mercurialis annua</i>	3,9738 %
3. <i>Cirsium arvense</i>	3,7392 %
4. <i>Echinochloa crus-galli</i>	1,9315 %
5. <i>Ambrosia artemisiifolia</i>	1,8346 %
6. <i>Chenopodium hybridum</i>	0,9892 %
7. <i>Amaranthus chlorostachys</i>	0,9669 %
8. <i>Convolvulus arvensis</i>	0,9476 %
9. <i>Polygonum lapathifolium</i>	0,8107 %
10. <i>Abutilon theophrasti</i>	0,7084 %
11. <i>Kickxia elatine</i>	0,6200 %
12. <i>Amaranthus retroflexus</i>	0,5453 %

A hántott tarlók átlagában első helyen álló *Chenopodium album* (8,3061 %) a nem hántott tarlókon kisebb, 5,0147 %-os térfoglalású volt. A tarlólántásokon viszont az ötödik helyen álló parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) a tarlók átlagában a legnagyobb borítású (9,2105 %) és az első helyen állt.

A tarlólántások gyomnövényeinek átlagborítása az egyes hántott tarlók átlagborítási adatai alapján 63,66 %.

A tarlólántások gyomnövényeinek rendszertani besorolása

A tarlólántások 96 gyomnövényének rendszertani besorolását a 35. táblázat tünteti fel, a családokhoz tartozó fajok átlagborítási értékeinek feltüntetésével. Meglepő, hogy a 96 faj viszonylag sok, 31 növénycsaládba sorolható. A legtöbb fajt számláló családok az alábbiak:

1. Asteraceae (18 faj)	8,2883 %
2. Poaceae (7 faj)	2,2875 %
3. Lamiaceae (7 faj)	0,2212 %
4. Brassicaceae (6 faj)	0,0983 %
5. Scrophulariaceae (6 faj)	0,7213 %

Kisebb fajszerű, de nagyobb borítású családok:

Chenopodiaceae (5 faj) 9,3683 %, *Malvaceae* (3 faj) 1,4320 %, *Polygonaceae* (4 faj) 1,2547 %, *Convolvulus laceae* (2 faj) 0,9476 %.



1.ábra Új gyom a Szigetközben
a selyemmályva / *Asclepias syriaca* /

**Szigetközi tarlóhántások gyomnövényzete
(Rajka, 2006. szeptember 11.)**

21. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Abutilon theophrasti</i>	0,05
2.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	0,21
3.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	1,28
4.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	4,84
5.	<i>Anagallis arvensis</i>	0,65
6.	<i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i>	0,80
7.	<i>Chenopodium album</i>	3,67
8.	<i>Chenopodium ficifolium</i>	0,58
9.	<i>Chenopodium hybridum</i>	4,76
10.	<i>Cirsium arvense</i>	7,42
11.	<i>Convolvulus arvensis</i>	2,57
12.	<i>Datura stramonium</i>	1,25
13.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	0,49
14.	<i>Erucastrum gallicum</i>	0,02
15.	<i>Euphorbia falcata</i>	0,05
16.	<i>Fallopia convolvulus</i>	0,21
17.	<i>Hordeum vulgare</i> (árvakelés)	55,19
18.	<i>Linaria vulgaris</i>	0,02
19.	<i>Matricaria inodora</i>	+
20.	<i>Melandrium album</i>	0,25
21.	<i>Mercurialis annua</i>	7,03
22.	<i>Panicum miliaceum</i> et <i>ruderales</i>	0,02
23.	<i>Polygonum aviculare</i>	0,02
24.	<i>Reseda lutea</i>	0,80
25.	<i>Setaria glauca</i>	0,65
26.	<i>Setaria viridis</i>	0,02
27.	<i>Sinapis arvensis</i>	0,01
28.	<i>Solanum nigrum</i>	0,01
29.	<i>Sonchus asper</i>	0,21
30.	<i>Stachys annua</i>	0,31
31.	<i>Symphytum officinale</i>	1,48
32.	<i>Taraxacum officinale</i>	0,01
33.	<i>Viola arvensis</i>	0,01
Összes átlagborítás:		94,89

**Szigetközi tarlóhántások gyomnövényzete
(Dunakiliti, 2006. szeptember 14.)**

22. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Achillea millefolium</i>	0,05
2.	<i>Amaranthus albus</i>	0,15
3.	<i>Amaranthus blitoides</i>	0,05
4.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	1,56
5.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	3,51
6.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	1,24
7.	<i>Anagallis arvensis</i>	0,23
8.	<i>Anagallis femina</i>	0,05
9.	<i>Arctium lappa</i>	+
10.	<i>Artemisia annua</i>	0,05
11.	<i>Artemisia vulgaris</i>	0,93
12.	<i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i>	0,06
13.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0,23
14.	<i>Chaenorrhinum minus</i>	0,23
15.	<i>Chenopodium album</i>	3,90
16.	<i>Chenopodium hybridum</i>	0,62
17.	<i>Cirsium arvense</i>	0,10
18.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,18
19.	<i>Conyza canadensis</i>	4,29
20.	<i>Datura stramonium</i>	0,65
21.	<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	0,16
22.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	0,62
23.	<i>Epilobium hirsutum</i>	0,79
24.	<i>Erucastrum gallicum</i>	0,24
25.	<i>Euphorbia falcata</i>	0,36
26.	<i>Euphorbia helioscopia</i>	0,05
27.	<i>Fallopia convolvulus</i>	0,38
28.	<i>Galinsoga parviflora</i>	0,99
29.	<i>Lactuca serriola</i>	0,23
30.	<i>Lamium purpureum</i>	0,05
31.	<i>Lathyrus tuberosus</i>	0,05
32.	<i>Mercurialis annua</i>	2,51
33.	<i>Mitricaria inodora</i>	0,06
34.	<i>Papaver rhoeas</i>	0,05
35.	<i>Plantago major</i>	0,12
36.	<i>Polygonum aviculare</i>	0,35
37.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	0,36
38.	<i>Reseda lutea</i>	1,24
39.	<i>Setaria glauca</i>	0,49
40.	<i>Solanum nigrum</i>	2,49

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
41.	Solidago gigantea	0,31
42.	Sonchus asper	0,09
43.	Sonchus oleraceus	0,11
44.	Stachys annua	0,39
45.	Taraxacum officinale	0,10
46.	Triticum aestivum (árvakelés)	40,62
47.	Viola arvensis	0,25
Összes átlagborítás:		71,54

**Szigetközi tarlóhántások gyomnövényzete
(Darnózseli, 2006. szeptember 14.)**

23. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	0,31
2.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	0,18
3.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	0,37
4.	<i>Anagallis arvensis</i>	0,18
5.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0,19
6.	<i>Chenopodium album</i>	33,13
7.	<i>Chenopodium hybridum</i>	0,11
8.	<i>Cirsium arvense</i>	2,49
9.	<i>Consolida regalis</i>	0,23
10.	<i>Coryza canadensis</i>	0,35
11.	<i>Datura stramonium</i>	0,31
12.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	0,23
13.	<i>Erucastrum gallicum</i>	0,94
14.	<i>Fallopia convolvulus</i>	0,49
15.	<i>Galinsoga parviflora</i>	0,31
16.	<i>Mercurialis annua</i>	1,24
17.	<i>Papaver rhoeas</i>	0,05
18.	<i>Plantago major</i>	1,25
19.	<i>Polygonum aviculare</i>	0,62
20.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	0,30
21.	<i>Reseda lutea</i>	0,33
22.	<i>Solanum nigrum</i>	1,24
23.	<i>Sonchus arvensis</i>	0,05
24.	<i>Sonchus oleraceus</i>	0,18
25.	<i>Stachys annua</i>	0,36
26.	<i>Taraxacum officinale</i>	0,05
27.	<i>Triticum aestivum</i> (árvakelés)	16,24
28.	<i>Viola arvensis</i>	0,05
Összes átlagborítás:		60,78

**Szigetközi tarlóhántások gyomnövényzete
(Darnózseli, 2006. szeptember 14.)**

24. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	Amaranthus chlorostachys	0,53
2.	Amaranthus retroflexus	0,03
3.	Ambrosia artemisiifolia	10,94
4.	Anagallis arvensis	0,53
5.	Anagallis femina	0,03
6.	Beta vulgaris (árvakerlés)	0,03
7.	Chaenorrhinum minus	0,03
8.	Chenopodium album	5,46
9.	Chenopodium hybridum	2,96
10.	Cirsium arvense	1,04
11.	Convolvulus arvensis	0,27
12.	Echinochloa crus-galli	0,36
13.	Euphorbia exigua	0,06
14.	Hordeum vulgare (árvakerlés)	29,16
15.	Kickxia elatine	0,36
16.	Kickxia spurina	0,15
17.	Lathyrus tuberosus	0,03
18.	Melandrium album	0,41
19.	Mercurialis annua	4,94
20.	Panicum miliaceum et ruderales	0,03
21.	Plantago major	0,12
22.	Polygonum aviculare	1,45
23.	Polygonum lapathifolium	0,27
24.	Reseda lutea	0,21
25.	Sinapis arvensis	0,27
26.	Sonchus arvensis	0,03
27.	Sonchus asper	0,24
28.	Sonchus oleraceus	0,15
29.	Stachys annua	0,15
30.	Veronica persica	0,45
31.	Viola arvensis	0,06
Összes átlagborítás:		60,75

**Szigetközi tarlólántások gyomnövényzete
(Hédervár, 2006. szeptember 15.)**

25. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	Amaranthus chlorostachys	0,04
2.	Ambrosia artemisiifolia	0,08
3.	Anagallis arvensis	0,07
4.	Chenopodium album	7,03
5.	Chenopodium hybridum	0,04
6.	Cirsium arvense	8,85
7.	Convolvulus arvensis	0,54
8.	Datura stramonium	0,04
9.	Echinochloa crus-galli	0,04
10.	Helianthus annuus (árvakelés)	0,15
11.	Mercurialis annua	0,06
12.	Polygonum lapathifolium	0,24
13.	Reseda lutea	0,04
14.	Solanum nigrum	0,27
15.	Sonchus arvensis	0,36
16.	Sonchus asper	0,12
17.	Stachys annua	0,05
18.	Taraxacum officinale	0,03
19.	Triticum aestivum (árvakelés)	3,22
Összes átlagborítás:		21,27

**Szigetközi tarlóhántások gyomnövényzete
(Ásványráró, 2006. szeptember 18.)**

26. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	0,36
2.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	0,24
3.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	0,03
4.	<i>Anagallis arvensis</i>	0,36
5.	<i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i>	0,12
6.	<i>Chaenorrhinum minus</i>	0,06
7.	<i>Chenopodium album</i>	0,85
8.	<i>Chenopodium hybridum</i>	0,35
9.	<i>Cirsium arvense</i>	0,27
10.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,03
11.	<i>Conyza canadensis</i>	0,21
12.	<i>Datura stramonium</i>	0,33
13.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	1,07
14.	<i>Fallopia convolvulus</i>	0,07
15.	<i>Galium aparine</i>	0,03
16.	<i>Hordeum distichon</i> (árvakelés)	62,50
17.	<i>Kickxia elatine</i>	0,03
18.	<i>Matricaria inodora</i>	0,03
19.	<i>Mercurialis annua</i>	6,87
20.	<i>Oxalis europaea</i>	0,24
21.	<i>Panicum miliaceum</i> et <i>ruderales</i>	0,03
22.	<i>Papaver rhoeas</i>	0,03
23.	<i>Plantago major</i>	0,03
24.	<i>Polygonum aviculare</i>	0,03
25.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	0,15
26.	<i>Reseda lutea</i>	0,86
27.	<i>Setaria glauca</i>	0,24
28.	<i>Setaria viridis</i>	0,12
29.	<i>Solanum nigrum</i>	3,22
30.	<i>Sonchus oleraceus</i>	0,03
31.	<i>Stachys annua</i>	0,15
32.	<i>Stellaria media</i>	0,24
33.	<i>Taraxacum officinale</i>	0,12
34.	<i>Veronica persica</i>	0,05
35.	<i>Viola arvensis</i>	0,15
Összes borítás:		80,04

**Szigetközi tarlóhántások gyomnövényzete
(Ásványráró, 2006. szeptember 18.)**

27. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	0,25
2.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	0,23
3.	<i>Artemisia vulgaris</i>	0,10
4.	<i>Chaenorrhinum minus</i>	0,05
5.	<i>Chenopodium album</i>	2,49
6.	<i>Cirsium arvense</i>	0,26
7.	<i>Conyza canadensis</i>	0,05
8.	<i>Datura stamonium</i>	0,12
9.	<i>Daucus carota</i>	0,05
10.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	+
11.	<i>Galinsoga parviflora</i>	+
12.	<i>Hordeum distichon</i> (árvakelés)	31,25
13.	<i>Kickxia elatine</i>	0,05
14.	<i>Lathyrus tuberosus</i>	+
15.	<i>Lycopus europaeus</i>	0,05
16.	<i>Matricaria inodora</i>	0,09
17.	<i>Mentha arvensis</i>	0,09
18.	<i>Mercurialis annua</i>	5,46
19.	<i>Plantago major</i>	0,10
20.	<i>Polygonum aviculare</i>	0,05
21.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	0,05
22.	<i>Reseda lutea</i>	0,24
23.	<i>Setaria glauca</i>	0,11
24.	<i>Setaria verticillata</i>	0,05
25.	<i>Solanum nigrum</i>	0,22
26.	<i>Solidago gigantea</i>	0,05
27.	<i>Sonchus arvensis</i>	0,10
28.	<i>Sonchus asper</i>	0,13
29.	<i>Sonchus oleraceus</i>	0,05
30.	<i>Stachys annua</i>	0,10
31.	<i>Stellaria media</i>	+
32.	<i>Tussilago farfara</i>	0,18
33.	<i>Veronica persica</i>	0,05
Összes átlagborítás :		42,07

**Szigetközi tarlóhántások gyomnövényzete
(Dunaszeg, 2006. szeptember 19.)**

28. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	0,03
2.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	1,07
3.	<i>Anagallis arvensis</i>	0,15
4.	<i>Anagallis femina</i>	0,03
5.	<i>Artemisia vulgaris</i>	0,02
6.	<i>Atriplex patula</i>	0,01
7.	<i>Chenopodium album</i>	0,95
8.	<i>Chenopodium hybridum</i>	0,12
9.	<i>Cirsium arvense</i>	3,68
10.	<i>Convolvulus arvensis</i>	3,60
11.	<i>Conyza canadensis</i>	0,03
12.	<i>Datura stramonium</i>	0,16
13.	<i>Daucus carota</i>	0,01
14.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	0,20
15.	<i>Euphorbia falcata</i>	0,01
16.	<i>Galium aparine</i>	0,02
17.	<i>Hordeum vulgare</i> (árvakelés)	37,50
18.	<i>Kickxia elatine</i>	0,03
19.	<i>Lamium amplexicaule</i>	0,03
20.	<i>Lathyrus tuberosus</i>	0,07
21.	<i>Linaria vulgaris</i>	0,02
22.	<i>Melandrium album</i>	0,03
23.	<i>Melandrium noctiflorum</i>	0,12
24.	<i>Mercurialis annua</i>	2,90
25.	<i>Panicum miliaceum et ruderae</i>	0,05
26.	<i>Polygonum amphibium</i>	0,05
27.	<i>Polygonum aviculare</i>	0,10
28.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	0,86
29.	<i>Rubus caesius</i>	0,15
30.	<i>Setaria glauca</i>	1,87
31.	<i>Sinapis arvensis</i>	0,36
32.	<i>Sonchus arvensis</i>	0,74
33.	<i>Sonchus asper</i>	0,74
34.	<i>Sonchus oleraceus</i>	0,19
35.	<i>Stachys annua</i>	0,36
36.	<i>Veronica persica</i>	0,04
Összes átlagborítás:		62,51

**Szigetközi tarlólántások gyomnövényzete
(Győrzámoly, 2006. szeptember 22.)**

29. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Abutilon theophrasti</i>	0,83
2.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	1,25
3.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	0,07
4.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	0,45
5.	<i>Anagallis arvensis</i>	0,12
6.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0,07
7.	<i>Chenopodium album</i>	12,49
8.	<i>Chenopodium ficifolium</i>	0,24
9.	<i>Chenopodium hybridum</i>	2,81
10.	<i>Cirsium arvense</i>	8,33
11.	<i>Convolvulus arvensis</i>	3,64
12.	<i>Datura stramonium</i>	0,15
13.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	2,70
14.	<i>Helianthus annuus</i> (árvakelés)	14,58
15.	<i>Malva neglecta</i>	0,03
16.	<i>Matricaria inodora</i>	0,03
17.	<i>Mercurialis annua</i>	5,72
18.	<i>Panicum miliaceum et ruderales</i>	0,95
19.	<i>Phragmites australis</i>	0,27
20.	<i>Polygonum amphibium</i>	1,78
21.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	0,36
22.	<i>Setaria glauca</i>	0,36
23.	<i>Sinapis arvensis</i>	0,03
24.	<i>Solanum nigrum</i>	0,95
25.	<i>Sonchus asper</i>	0,15
26.	<i>Sonchus oleraceus</i>	0,36
27.	<i>Stellaria media</i>	0,03
28.	<i>Taraxacum officinale</i>	0,19
29.	<i>Triticum aestivum</i> (árvakelés)	12,50
Összes átlagborítás:		71,44

**Szigetközi tarlólhántások gyomnövényzete
(Győrzámoly, 2006. szeptember 22.)**

30. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	Abutilon theophrasti	8,33
2.	Agropyron (Elymus) repens	0,04
3.	Amaranthus chlorostachys	0,03
4.	Ambrosia artemisiifolia	4,37
5.	Anagallis arvensis	0,07
6.	Atriplex patula	0,02
7.	Beta vulgaris	0,02
8.	Chenopodium album	11,46
9.	Chenopodium hybridum	0,04
10.	Cirsium arvense	1,28
11.	Convolvulus arvensis	0,15
12.	Conyza canadensis	0,03
13.	Datura stramonium	0,45
14.	Echinochloa crus-galli	1,70
15.	Helianthus annuus (árvakelés)	0,36
16.	Hibiscus trionum	0,05
17.	Malva neglecta	0,02
18.	Matricaria inodora	0,03
19.	Melandrium noctiflorum	0,02
20.	Mentha longifolia	0,03
21.	Mercurialis annua	7,29
22.	Panicum miliaceum et ruderae	0,04
23.	Phragmites australis	1,54
24.	Polygonum amphibium	0,27
25.	Polygonum aviculare	0,06
26.	Polygonum lapathifolium	0,37
27.	Reseda lutea	0,03
28.	Setaria glauca	1,72
29.	Setaria viridis	0,03
30.	Sinapis arvensis	0,03
31.	Solanum nigrum	0,15
32.	Sonchus oleraceus	0,27
33.	Stachys annua	0,08
34.	Trifolium pratense	0,02
35.	Triticum aestivum (árvakelés)	12,50
36.	Viola arvensis	0,03
37.	Xanthium strumarium	0,06
Összes átlagborítás:		52,99

**Szigetközi tarlóhántások gyomnövényzete / Nagybajcs /
(2006. szeptember 26.)**

31. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	0,51
2.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	1,25
3.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	0,23
4.	<i>Anagallis arvensis</i>	0,05
5.	<i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i>	0,05
6.	<i>Caliptegia sepium</i>	0,18
7.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0,05
8.	<i>Chenopodium album</i>	4,29
9.	<i>Cirsium arvense</i>	12,50
10.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,65
11.	<i>Conyza canadensis</i>	0,06
12.	<i>Datura stramonium</i>	0,07
13.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	0,23
14.	<i>Epilobium tetragonum</i>	1,85
15.	<i>Equisetum arvense</i>	0,25
16.	<i>Galinsoga parviflora</i>	4,68
17.	<i>Galium mollugo</i>	0,04
18.	<i>Mentha arvensis</i>	0,21
19.	<i>Mercurialis annua</i>	2,50
20.	<i>Myosotis arvensis</i>	
21.	<i>Papaver rhoeas</i>	0,11
22.	<i>Phragmites australis</i>	0,06
23.	<i>Plantago major</i>	1,24
24.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	2,49
25.	<i>Potentilla supina</i>	0,05
26.	<i>Rorippa sylvestris</i>	0,36
27.	<i>Rubus caesius</i>	0,04
28.	<i>Setaria glauca</i>	1,87
29.	<i>Sinapis arvensis</i>	0,11
30.	<i>Solidago gigantea</i>	3,90
31.	<i>Stachys palustris</i>	0,36
32.	<i>Symphytum officinale</i>	2,49
33.	<i>Trifolium pratense</i>	0,05
34.	<i>Triticum aestivum</i> (árvakelés)	31,25
Összes átlagborítás:		74,16

**Szigetközi tarlóhántások gyomnövényzete
(Szőgye, 2006. szeptember 21.)**

32. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	Agropyron (Elmys) repens	0,12
2.	Amaranthus albus	0,02
3.	Amaranthus chlorostachys	7,49
4.	Amaranthus retroflexus	0,17
5.	Artemisia vulgaris	0,05
6.	Brassica napus convar. napus	0,78
7.	Capsella bursa-pastoris	0,04
8.	Chaenorrhinum minus	0,15
9.	Chenopodium album	19,90
10.	Chenopodium hybridum	0,95
11.	Cirsium arvense	2,39
12.	Convolvulus arvensis	0,45
13.	Conyza canadensis	0,03
14.	Datura stramonium	0,17
15.	Echinochloa crus-galli	15,62
16.	Galinsoga parviflora	0,12
17.	Galium aparine	0,03
18.	Geranium pusillum	0,02
19.	Lamium amplexicaule	0,05
20.	Lathyrus tuberosus	0,03
21.	Matricaria inodora	0,04
22.	Mercurialis annua	5,14
23.	Panicum miliaceum et ruderales	0,28
24.	Polygonum lapathifolium	1,45
25.	Portulaca oleracea	0,05
26.	Setaria verticillata	0,79
27.	Setaria viridis	0,03
28.	Solanum nigrum	0,04
29.	Sonchus oleraceus	0,11
30.	Stachys annua	0,03
31.	Stellaria media	0,27
32.	Taraxacum officinale	0,06
33.	Triticum aestivum (árvakelés)	41,00
34.	Veronica hederifolia	0,02
Összes átlagborítás:		98,07

**Szigetközi tarlóhántások gyomnövényzete
(Vének, 2006. szeptember 21.)**

33. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	0,36
2.	<i>Anagallis arvensis</i>	0,45
3.	<i>Arctium lappa</i>	0,02
4.	<i>Artemisia vulgaris</i>	0,52
5.	<i>Asclepias syriaca</i>	0,03
6.	<i>Atriplex patula</i>	+
7.	<i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i>	0,04
8.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0,15
9.	<i>Chenopodium album</i>	2,36
10.	<i>Chenopodium ficifolium</i>	0,05
11.	<i>Chenopodium hybridum</i>	0,10
12.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,24
13.	<i>Conyza canadensis</i>	0,13
14.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	1,85
15.	<i>Equisetum arvense</i>	0,06
16.	<i>Galinsoga parviflora</i>	0,12
17.	<i>Galium mollugo</i>	0,03
18.	<i>Melandrium album</i>	0,03
19.	<i>Panicum miliaceum</i> et <i>ruderales</i>	0,06
20.	<i>Phragmites australis</i>	0,12
21.	<i>Plantago major</i>	0,03
22.	<i>Polygonum amphibium</i>	1,78
23.	<i>Polygonum aviculare</i>	+
24.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	3,64
25.	<i>Portulaca oleracea</i>	0,12
26.	<i>Potentilla supina</i>	0,11
27.	<i>Rubus caesius</i>	0,02
28.	<i>Sambucus nigra</i>	0,03
29.	<i>Setaria glauca</i>	0,15
30.	<i>Solanum nigrum</i>	0,41
31.	<i>Solidago gigantea</i>	0,27
32.	<i>Sonchus arvensis</i>	0,03
33.	<i>Sonchus oleraceus</i>	0,06
34.	<i>Stenactis annua</i>	0,03
35.	<i>Symphytum officinale</i>	0,02
36.	<i>Taraxacum officinale</i>	1,80
37.	<i>Triticum aestivum</i> (árvakelés)	21,87
38.	<i>Tussilago farfara</i>	0,05
39.	<i>Vrtica dioica</i>	0,02
Összes átlagborítás:		37,16

**A szigetközi tarlókántások gyomnövényei
2006. szeptember**

34. táblázat

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
1.	<i>Abutilon theophrasti</i>	0,7084
2.	<i>Achillea millefolium</i>	0,0038
3.	<i>Agropyron (Elymus) repens</i>	0,0123
4.	<i>Amaranthus albus</i>	0,0120
5.	<i>Amaranthus chlorostachys</i>	0,9669
6.	<i>Amaranthus retroflexus</i>	0,5453
7.	<i>Amaranthus blitoides</i>	0,1269
8.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	1,8346
9.	<i>Anagallis arvensis</i>	0,2200
10.	<i>Anagallis foemina</i>	0,0084
11.	<i>Arctium lappa</i>	0,0015
12.	<i>Artemisia annua</i>	0,0038
13.	<i>Artemisia vulgaris</i>	0,1246
14.	<i>Asclepias syriaca</i>	0,0023
15.	<i>Atriplex patula</i>	0,0023
16.	<i>Beta vulgaris</i> (árvakelés)	0,0038
17.	<i>Brassica napus</i> convar. <i>napus</i>	0,1453
18.	<i>Calystegia sepium</i>	0,0138
19.	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	0,0561
20.	<i>Chaenorrhinum minus</i>	0,0400
21.	<i>Chenopodium album</i>	8,3061
22.	<i>Chenopodium ficifolium</i>	0,0669
23.	<i>Chenopodium hybridum</i>	0,9892
24.	<i>Cirsium arvense</i>	3,7392
25.	<i>Consolida regalis</i>	0,1760
26.	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,9476
27.	<i>Conyza canadensis</i>	0,3984
28.	<i>Datura stramonium</i>	0,2846
29.	<i>Daucus carota</i>	0,0038
30.	<i>Diploaxis tenuifolia</i>	0,0038
31.	<i>Echinochloa crus-galli</i>	1,9315
32.	<i>Epilobium hirsutum</i>	0,0607
33.	<i>Epilobium tetragonum</i>	0,1423
34.	<i>Equisetum arvense</i>	0,0238
35.	<i>Erucastrum gallicum</i>	0,0923
36.	<i>Erucastrum gallicum</i>	0,0046
37.	<i>Euphorbia exigua</i>	0,0323
38.	<i>Euphorbia falcata</i>	0,0038
39.	<i>Euphorbia helioscopia</i>	0,0884
40.	<i>Fallopia convolvulus</i>	0,4784
	<i>Galinsoga parviflora</i>	0,4784

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
41.	<i>Galium aparine</i>	0,0028
42.	<i>Galium mollugo</i>	0,0053
43.	<i>Geranium pusillum</i>	0,0015
44.	<i>Helianthus annuus</i> (árvakelés)	1,1607
45.	<i>Hibiscus trionum</i>	0,0038
46.	<i>Hordeum vulgare</i> (árvakelés)	43,1200 (5 tábla átlaga)
47.	<i>Kickxia elatine</i>	0,6200
48.	<i>Kickxia spuria</i>	0,0115
49.	<i>Lactuca serviola</i>	0,0176
50.	<i>Lamium amplexcaule</i>	0,0061
51.	<i>Lamium purpureum</i>	0,0038
52.	<i>Lathyrus tuberosus</i>	0,0138
53.	<i>Linaria vulgaris</i>	0,0030
54.	<i>Lycopus europaeus</i>	0,0038
55.	<i>Malva neglecta</i>	0,0038
56.	<i>Matricaria inodora</i>	0,0192
57.	<i>Melandrium album</i>	0,0553
58.	<i>Melandrium noctiflorum</i>	0,0107
59.	<i>Mentha arvensis</i>	0,0253
60.	<i>Mentha longifolia</i>	0,0023
61.	<i>Mercurialis annua</i>	3,9738
62.	<i>Myosotis arvensis</i>	0,0038
63.	<i>Oxalis europaea</i>	0,0118
64.	<i>Panicum miliaceum et ruderales</i>	0,1123
65.	<i>Papaver rhoeas</i>	0,0184
66.	<i>Phragmites australis</i>	0,1530
67.	<i>Plantago major</i>	0,2223
68.	<i>Polygonum amphibium</i>	0,2946
69.	<i>Polygonum aviculare</i>	0,0610
70.	<i>Polygonum lapathifolium</i>	0,8107
71.	<i>Portulaca oleracea</i>	0,0130
72.	<i>Potentilla supina</i>	0,0123
73.	<i>Reseda lutea</i>	0,2884
74.	<i>Rorippa sylvestris</i>	0,0276
75.	<i>Rubus caesius</i>	0,0161
76.	<i>Sambucus nigra</i>	0,0023
77.	<i>Sonchus oleraceus</i>	0,1184
78.	<i>Setaria verticillata</i>	0,0646
79.	<i>Setaria viridis</i>	0,0138
80.	<i>Sinapis arvensis</i>	0,0707
81.	<i>Sonchus arvensis</i>	0,1007
82.	<i>Sonchus asper</i>	0,0776
83.	<i>Stachys annua</i>	0,1523
84.	<i>Stachys palustris</i>	0,0276

Sorszám	A növény neve	Átlagborítás (%)
85.	<i>Stellaria media</i>	0,0415
86.	<i>Stenactis annua</i>	0,0023
87.	<i>Symphytum officinale</i>	0,3069
88.	<i>Taraxacum officinale</i>	0,1853
89.	<i>Trifolium pratense</i>	0,0053
90.	<i>Triticum aestivum</i> (árvakelés)	22,4000 (8 tábla átlaga)
91.	<i>Tussilago farfara</i>	0,0176
92.	<i>Veronica hederifolia</i>	0,0015
93.	<i>Veronica persica</i>	0,0453
94.	<i>Viola arvensis</i>	0,0423
95.	<i>Urtica dioica</i>	0,0015
96.	<i>Xanthium strumarium</i>	0,0046



3.ábra. Már az egész Szigetköz fertőzött
selyemkóróval / *Abutilon theophrasti* /

35. táblázat

A tarlóhántások gyomnövényeinek rendszertani besorolása
és átlagborításaik

/ 2006 szeptember /

A család neve	Fajszám	Átlagborítás (%)
Asclepiadaceae	1	0,0023
Asteraceae	18	8,2883
Apiaceae	1	0,0038
Brassicaceae	6	0,0983
Boraginaceae	2	0,3107
Caprifoliaceae	1	0,0023
Caryophyllaceae	3	0,1075
Chenopodiaceae	5	9,3683
Convolvulaceae	2	0,9476
Euphorbiaceae	1	0,0023
Equisetaceae	1	0,0238
Fabaceae	2	0,0668
Geraniaceae	1	0,0015
Lamiaceae	7	0,2212
Malvaceae	3	1,4320
Onagraceae	2	0,2030
Oxalidaceae	1	0,0118
Papaveraceae	1	0,0184
Plantaginaceae	1	0,2223
Poaceae	7	2,2875
Polygonaceae	4	1,2547
Portulcaceae	1	0,0130
Primulaceae	2	0,2284
Ranunculaceae	1	0,1760
Resedaceae	1	0,2884
Rosaceae	2	0,0284
Rubiaceae	2	0,0081
Scrophulariaceae	6	0,7213
Solanaceae	1	0,2846
Urticaceae	1	0,0025
Violaceae	1	0,0423

Összefoglalás

A Szigetköz gyomflórájának 2006. évi metodikai vizsgálati módszerén változtattunk. Ezévből a hagyományos búza- és kukoricavetések gyomnövényzetének vizsgálata helyett a **gabonatarlók** (tarlókántásban nem részesült és hántott tarlók) **gyomnövényzetét felvételeztük**. Erre azért került sor, mert ma már a Szigetközben is alig találhatók extenzív művelésű kultúrák, amelyek gazdagabb gyomflórája reprodukálná a szigetközi állapotokat. A búza- és kukoricavetések intenzív kémiai gyomirtása sok esetben szinte teljesen elfedi a potenciális gyomosodás létrejöttét, vizsgálhatóságát. A tarlókon a herbicidhatások már nem – vagy csak kis mértékben – érvényesülnek. Így az áttelelő egyéveseken kívül szinte minden életformába tartozó faj jelenléte biztosított. A nyár végi felvételezés (szeptember) esetén már – kisebb mértékben ugyan – az áttelelők ismét csíráznak. A tarlókántások ugyan megszüntetik a klasszikus értelemben vett tarlógyomokat, de kedvező csapadékviszonyok mellett egy teljesen új, herbicidmentesen kialakuló gyomnövényzet felvételezésére kerülhet sor. A klímaváltozás gyomflórát alakító hatását mi is gabonatarlókon (parlagokon) vizsgáltuk európai klímagradiensek mentén.

A monitorpontok közelében ezévből 19 hántatlan tarlót és 13 tarlókántás növényzetét elemeztük a felvételezések időpontjának kijelölése okozta a legtöbb gondot. Aratás után közvetlenül ugyanis a tarló növényzete még nem alakul ki, a tarlókántás meg megszünteti azokat, és az új fiatal gyomfajok megjelenésére 1-2 hónapot kell várni.

A tarlókon összesen 136 gyomfajt találtunk a hántott tarlók 96 gyomnövényével szemben. **A tarlók táblánkénti átlagos gyomborítottsága 71,0884 %, a tarlókántásoké pedig 63,66 % volt.** A különbség igazolja azt, hogy a hántott tarlón később alakul ki a gyomnövényzet. A gyomborítási értékeket viszont elfedik az árvakelések okozta területfoglalási adatok. Az árvakelések mértéke leginkább a betakarításkori szemveszteségtől függ.

A szigetközi régiók között is vannak eltérések. A Felső-Szigetközben a táblánkénti fajszám 41 db. Az Alsó-Szigetközben 47 db volt. A táblánkénti gyomborítottság ugyanitt 63,5507 % illetve 87,42 %. Ez összefüggésben van az Alsó-Szigetköz helyenkénti jobb talajvíz-ellátottságával.

A tarlók legnagyobb átlagborítású gyomnövényei: *Ambrosia artemisiifolia* (9,2105 %), *Setaria glauca* (5,3510 %), *Chenopodium album* (5,0142 %), *Stachys annua* (4,9084 %), *Panicum miliaceum et ruderale* (3,2694 %), *Cirsium arvense* (3,2584 %), *Polygonum aviculare* (3,1831 %), *Anagallis arvensis* (2,9831 %).

A tarlókántások legnagyobb átlagborítású gyomnövényei: *Chenopodium album* (8,3061 %), *Mercurialis annua* (3,9738 %), *Cirsium arvense* (3,7392 %), *Echinochloa crus-galli* (1,9315 %), *Ambrosia artemisiifolia* (1,8346 %).

Az Alsó-Szigetközben található a nagyobb vízigényű gyomfajok (Nagybajcs, Vének).

A tarlókántások gyomnövényeinek **rendszerintani besorolását** tekintve a fészkesek (*Asteraceae* szerepelnek a legnagyobb fajszámmal (18), de összes borításukkal csak a második helyen állnak (8,2883 %). Legnagyobb borításúak (9,3683 %) az 5 fajszámmal szereplő libatopfélék (*Chenopodiaceae*). A 7 fajszámú pázsitfűfélék (*Poaceae*) borítása 2,2875 %.