

## Az ázsiai gyapjűfű (*Eriochloa villosa* [Thunb.] Kunth) újabb előfordulásai a Hajdúság kistérség területén

**Szilágyi Arnold\*, Tóth Tamás és Radócz László**

Debreceni Egyetem Mezőgazdasági, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar,

Növényvédelmi Intézet, 4032 Debrecen, Böszörményi út 138.

\*e-mail: szilagyi.arnold@agr.unideb.hu

### Összefoglalás

A globális felmelegedésnek köszönhetően egyre jellemzőbb az invazív gyomnövények megjelenése Magyarország területén, sok esetben olyan területeken is, ahol ez eddig nem volt tapasztalható. Magyarországon invazív gyomként 2007-ben megjelent fontos jövevény faj az ázsiai gyapjűfű (*Eriochloa villosa* [Thunb.] Kunth). Származását tekintve kelet-ázsiai eredetű. A világ számos pontján megjelent, ezzel a növényvédelem területén jelentős problémákat okozva. Az első magyarországi észlelésétől számítva néhány év alatt egyre több helyen találták meg hazánkban. Ez a tény rávilágít a növény igen komoly inváziós potenciáljára és valószínűsíti azt, hogy egyre több helyen várható további megjelenése is.

Kulcsszavak: ázsiai gyapjűfű, *Eriochloa villosa*, elterjedtség

### Abstract

Because of the global warming the emergence of invasive weeds in Hungary are more common. It can be detected even in areas where it has not been presented so far. The woolly cupgrass (*Eriochloa villosa* [Thunb.] Kunth) is known as an important invasive weed in Hungary. Woolly cupgrass is native in East-Asia and it spreads into several parts of the World and causes difficulties in plant protection. It has been found in Hungary in more and more places following its first detection in the country. It is spreading extensively during the last few years, as the weed has a very serious invasion potential.

Keywords: woolly cupgrass, *Eriochloa villosa*, spreading

## Bevezetés

Az inváziós fajok olyan adottsággal rendelkeznek, amelynek köszönhetően a természetes előfordulási területükön kívülre történő eljutásuk (véletlen behurcolás, szándékos betelepítés) esetén képesek ott megtelepedni, illetve elterjedni. Az idegen gyomfajok jelentős környezeti, gazdasági, közegészségügyi hatást és kockázatot jelentenek (Genovesi, 2004). Az ázsiai gyapjúfű (*Eriochloa villosa* [Thunb.] Kunth) is egy ilyen inváziós gyomfaj, amelyet először Magyarországon Partosfalvi és mtsai (2008) találtak meg az V. Országos Szántóföldi Gyomfelvételezés során Gesztely határában, 2007 júliusában.

Ezt követően Debrecen (Hajdú-Bihar megye) határában Somogyi és mtsai (2011) találták meg, ahol már szétszórtan, több km<sup>2</sup>-es területen fordult elő változó gyakorisággal kapás növényekben, valamint gabonatarlón.

2013 augusztusában Takács és mtsai (2014) a gyomnövény újabb állományaira bukkantak a Dél-Dunántúlon, Szentborbás község közelében, valamint Pinke és mtsai (2016) magyarországi szójtaterületeken végzett gyomfelvételezés közben fedezték föl a Dráva-síkon Tótújfalu és a Fekete-víz térségében, Zádor környékén (1. ábra).



1. ábra. Az ázsiai gyapjúfű megtalálásának helyei Magyarországon

Néhány év alatt Magyarország területén egyre több helyről számoltak be az ázsiai gyapjúfű megjelenéséről, ami igazolja, hogy ez a faj igen komoly inváziós potenciállal rendelkezik és várható a további terjedése is.

Az ázsiai gyapjúfű a jól alkalmazkodó gyomnövényekhez tartozik. Az új gyomjővevény számára a magyarországi klímaviszonyok kielégítő feltételeket biztosítanak. Bello és mtsai (2000) kutatása szerint 20-35 C° az optimális csírázási hőmérséklete. Kedvező számára a 10-11 C° éves átlaghőmérséklet, az 500-600 mm éves átlagsapadék, valamint az 5,5-6,5-es talaj pH-érték (Fărcășescu, 2008). Magyarország környezeti feltételeinek köszönhetően már áprilisban beindulhat a csírázás. Az ázsiai gyapjúfű csírázása egy tömeges kelési periódussal indul, majd ezt követi egy kisebb csírázási hullám.



2. ábra. Az ázsiai gyapjúfű kukorica szegélyben (Helyszín: Hajdúszoboszló határa)

Ennél fogva folyamatosan képes a vegetáció alatt gyomosítani, amely az ellene való védekezését nehezíti meg. Augusztustól kezdi beérlelni a szemtermését. A mag több évig megőrzi a csírázókéességét. Az Ujvárosi-féle életforma rendszerben a T<sub>4</sub>-es gyomok közé soroljuk be az ázsiai gyapjúfűvet (2. ábra).

### **Anyag és módszer**

A megfigyelések alkalmával azt tapasztaltuk, hogy egyre több helyen található az ázsiai gyapjúfű Magyarországon. Kíváncsiak voltunk arra, hogy a 2011-ben Debrecen határában megtalált ázsiai gyapjúfű milyen mértékben terjedt el a környezetében.

A vizsgálati terület kijelölésekor a Hajdúság kistérséget választottuk, mivel ezen a területen detektálta Somogyi és mtsai (2011) az ázsiai gyapjúfűvet először, valamint a területi- és földhasznosítási paraméterei nagyjából hasonlóak ennek a térségnek.

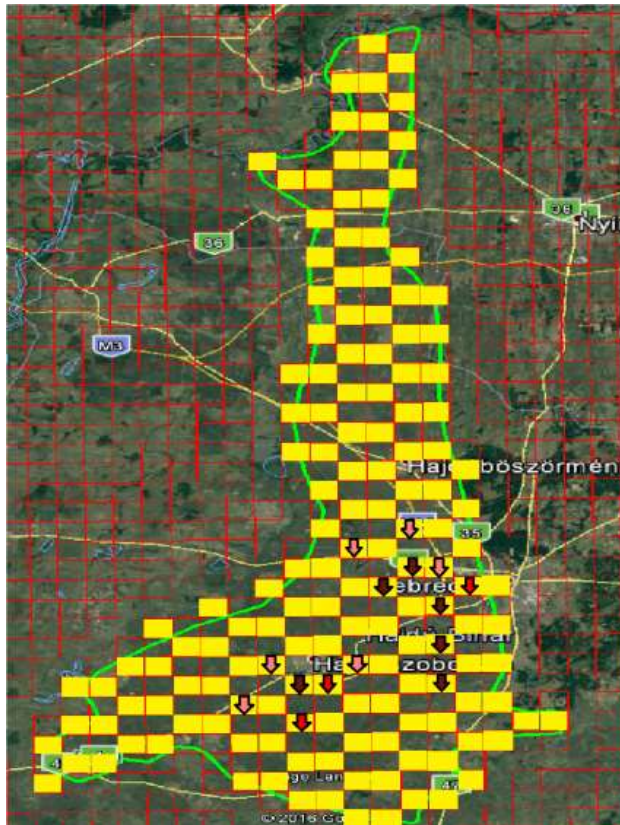
A vizsgálatok eredményeinek geostatisztikai megjelenítésére a Google Earth programot használtuk, amelyben bejelöltük a Hajdúság kistérséget és erre a területre egy 2,5x2,5 km nagyságú UTM térhálót illesztettünk rá. Az UTM-en belül kijelöltünk 3 vizsgálati pontot, ahol az ázsiai gyapjúfű jelenlétét monitoringoztuk. A felmerülő négyzeteket szabályos elrendezésben jelöltük ki, hogy minél egységesebb és pontosabb képet kapjunk a vizsgálni kívánt területről. A vizsgálatban két év (2016 és 2017) eredményét mutatjuk be. Ezalatt összesen 152 négyzetet vizsgáltunk meg, amely a teljes terület közel 50%-a.

Egy másik vizsgálati szempont az volt, hogy amennyiben egy UTM négyzetben megtaláltuk az ázsiai gyapjúfűvet, megnéztük, hogy milyen mértékben terjedt el az adott négyzet területén. Ezt úgy valósítottuk meg, hogyha a 3 vizsgálati pont mindegyikében megtaláltuk a növényt, akkor „erős” fertőzést, ha csak kettőben, akkor „közepes” fertőzést, ha csak egyben volt jelen, akkor pedig „gyenge” fertőzést állapítottunk meg a területre. Ez az elkülönítés nem a területen lévő borításra utal, hanem az UTM négyzeten belüli gyakoriságra.

### **Eredmények**

A terepi monitoring során a 152 mintaterületből 15 területen találtuk meg az ázsiai gyapjúfűvet, amelyeken eléggé eltérő volt a fertőzés erőssége (3. ábra).

A vizsgálatban a 15 fertőzött területből 6 rész erősen fertőzött, 3 rész közepesen és 6 négyzet pedig gyengén fertőzött minősítést kapott.



3. ábra. A vizsgált területeken megtalált ázsiai gyapjűfű

■ Megvizsgált terület    ↘ Ázsiai gyapjűfűvel fertőzött terület (    ↘ Gyenge fertőzés    ↘  
Közepes fertőzés    ↘ Erős fertőzés)

### Következtetés

Somogyi és munkatársai (2011) az ázsiai gyapjűfű Debrecen környéki megjelenéséről 2011-ben számoltak be. A megtalálás idején, a területen a fertőzöttség mértéke elég alacsony volt. Ez okból arra szeretnénk volna választ kapni, hogy milyen mértékben tud az ázsiai gyapjűfű elterjedni.

A vizsgálatunkat a Hajdúság kistérség területén végeztük el, ahol a természeti adottságok nagyban nem térnek el, valamint 2011. évi észlelésének a helye is beleesik. A kijelölt 2,5x2,5 km

nagyságú UTM négyzetekben kerestük az ázsiai gyapjűfűvet. A 152 kijelölt UTM négyzet esetén 15-ben találtuk meg.

Arra a megállapításra jutottunk, hogy a 2011-ben leírt területhez képest újabb helyeken is megjelent, amelyeknek a fertőzöttsége eltérő mértékű. Azon a területen, - illetve annak környező részein - ahol 2011-ben leírásra került, erős fertőzöttség jelentkezett, míg a távolabbi UTM négyzetekben közepes, vagy gyenge mértékű volt a vizsgált gyom jelenléte.

A 2016-2017. évi felmérési eredmények is megmutatták, hogy az ázsiai gyapjűfű a detektálásától eltelt néhány év után újabb területeken jelent meg, amely jelzi e faj igen komoly inváziós potenciálját. Ezek alapján várható az újabb területeken és szélesebb körben való megjelenése és további károsítása is.

### Hivatkozások

- Bello, I. A., Hatterman-Valenthi, H. and Owen, M. D. K. 2000. Factors affecting germination and seed production of *Eriochloa villosa*. Weed Science 48. 749-754.
- Fărcășescu, A. M., Arsene, G. G. and Neacsu, A. G. 2008. *Eriochloa villosa* (Thunb.) Khunt - a new invasive weed in Romania. Journal of Plant Diseases and Protection, Special Issue 21. 333-334.
- Genovesi, P. and Shine, C. 2004. European strategy on invasive alien species: Convention on the Conservation of European Wildlife and Habitats (Bern Convention) No. 18-137. Council of Europe.
- Partosfalvi P., Madarász J., és Dancza I. 2008. Az ázsiai gyapjűfű (*Eriochloa villosa* [Thunb.] Kunth) megjelenése Magyarországon. Növényvédelem 44. 6. 304.
- Pinke Gy., Blazsek K., Nagy K., Karácsony P. és Magyar L. 2016. Néhány adventív gyomnövény előfordulása Magyarország szójavetéseiben. XI. Aktuális flóra- és vegetációkutatás a Kárpát-medencében nemzetközi konferencia, 213-214.
- Somogyi N., Szabó L. és Dávid I. 2011. Az ázsiai gyapjűfű (*Eriochloa villosa* /Thunb./ Kunth) megjelenése Hajdú-Bihar megyében. Agrártudományi Közlemények 43. 119-123.
- Takács A., Nagy T. és Molnár V. A. 2014. Három szórványos előfordulású, behurcolt pázsitfűfaj [*Dasyphyrum villosum* (L.) Borbás, *Eleusine indica* (L.) Gaertn. és *Eriochloa villosa* (Thunb.) Kunth] új adatai a Dél-Dunántúlról. Apró közlemények – Kitaibelia 19. 1. 173–176.