

Távérzékelés és térinformatika a parlagfű elleni küzdelem szolgálatában

*Mezei Attila, FVM Földügyi és Térinformatikai Főosztály
Csornai Gábor–Nádor Gizella–László István–dr. Mikus Gábor–Hubik Irén,
Földmérési és Távérzékelési Intézet*

A súlyos allergiás tüneteket okozó pollentermelő gyomnövények közül napjainkban a legjelentősebb problémát a parlagfű okozza. Ez a gyomnövény az egészségkárosító hatása mellett jelentős károkat és termés kiesést okoz a mezőgazdaság területén is. Terjedésének megakadályozása, irtása a lakosság és a hatóságok közös feladata.

Egy év telt el azóta, hogy a növényvédelemtől szóló 2000. évi XXXV. törvényben az Országgyűlés módosította a parlagfű elleni védekezési kötelezettségekre és az ezzel kapcsolatos hatósági eljárásra vonatkozó jogszabályokat.

A parlagfű virágpor szóródása legtöbbször már július közepén elkezdődik, ezért annak megelőzésére a földhasználóknak a parlagfű elleni védekezést június 30-ig végre kell hajtaniuk, azt követően pedig a parlagfű virágzását, az allergén pollen levegőbe kerülését folyamatosan meg kell akadályozniuk.

A törvény hatálya kiterjed az ország teljes területére és az összes ingatlan tulajdonosra. Ez azt jelenti, hogy a hatóságok eljárásukat nemcsak termőföldön folytatják le – amelybe a zártkertek is bele tartoznak – hanem belterületen, ipari, kereskedelmi és egyéb telephelyeken, nyomvonalas létesítmények – utak, vasutak – vízpartok mentén is.

A védekezés alapvető alkotmányos jogokat érint. A törvényi szabályozás – a nagyszámú allergiás beteg érdekében – az egészséges környezethez való jogot a tulajdonjog elé helyezi. Ez többek között lehetőséget biztosít arra is, hogy – a közigazgatási hatósági eljárás szabályai szerint – a hatósági védekezés zárt ingatlanon, telephelyen is elvégezhető legyen.

A törvény arra is lehetőséget ad, hogy a parlagfűvel erősen fertőzött haszonnövény állományban kártalanítás nélkül is elvégezhető a hatósági védekezést.

Az illetékes hatóságok a védekezést elrendelő határozataikat a helyi önkormányzatok és a növényvédelmi szolgálatok hirdetőtábláján teszik közzé. A hatósági védekezés elvégzésével

szemben halasztó hatálya még a benyújtott fellebbezésnek sincs.

A hatósági védekezés eljárásának teljes költségét és a növényvédelmi bírságot a földhasználója, tulajdonosa köteles megtéríteni, amely a helyi feltételektől függően egy hektár területre meghaladhatja a százezer forintot is.

A költségek – meg nem fizetésük esetén – adók módjára behajthatóak.

A parlagfű elleni közérdekű védekezés több szervezet együttes munkájával valósul meg. A jogszabály módosítások lehetővé tették, hogy a hatóságok az egész eljárás menetének csak egy részével foglalkozzanak, és ebben a részben tevékenységüket magasabb színvonalra fejlesszék.

A Földmérési és Távérzékelési Intézet (FÖMI) távérzékeléses eljárással előállított parlagfű veszélyeztetettségi térképek készítésével járul hozzá a parlagfű elleni közérdekű védekezés hatékonyságának növeléséhez.

A FÖMI – 1997 és 2003 között operatívan végzett – Szántóföldi Növénymonitoring és Termésbecslés projektjének technikai, know-how bázisa adott alapot az országos operatív távérzékeléses parlagfű felmérés módszertanának kifejlesztésére, a települések külterületén lévő elgyomosodott, parlagfűvel borított területek kimutatására. A távérzékeléses technika egy korszerű, hatékony és országos szinten is alkalmazható eszköz erre. Az operatív végrehajtást megelőzően, 2002 és 2004 között végzett táblaszintű vizsgálatok alapján a parlagfűvel fertőzött növényzet és területek ürfelvételeken megfigyelt spektrális tulajdonságai eltérnek a nem fertőzött növényzetétől. Ez az eltérés alapozza meg a fertőzött területek távérzékeléses kimutatásának lehetőségét. (Szemléltető képet lásd a hátsó belső borítóoldalon!)

A 2005. évi ürfelvétel idősorok kvantitatív kiértékelésével – mely figyelembe veszi a helyszíni ellenőrzések visszajelzéseit is – levezetett országos parlagfű-veszélyeztetettségi térkép készítése során elsősorban a parlagfű leggyakoribb szántóföldi

előfordulási területeire volt figyelemmel. Veszélyeztetettségi térkép készült a kalászos növények betakarítása után erősen elgyomosodott tarlójára, a nem megfelelően gyomirtott, elgyomosodott napraforgó táblákra és a parlagon hagyott területekre. A távérzékelés leginkább a 0,8 ha-nál nagyobb méretű területek kimutatására alkalmas, ezek a legjelentősebb pollenterhelést adó fertőző góccok. Az országosan kimutatott parlagfüvel fertőzött terület összesen mintegy 60 000 ha volt, az azonosított foltok száma mintegy 20 000 db. (Szemléltető képet lásd a címlapon!)

A parlagfüvel veszélyeztetettségi térképeket a védekezésben résztvevő szervezetek (földhivatalok, növény- és talajvédelmi szolgálatok (NTSZ)) használják a helyszíni ellenőrzések tervezéséhez, a terepi munka optimalizálásához.

A távérzékeléses technikával készült veszélyeztetettségi térképből származó adatok a nyilvánosság számára is elérhetők a FÖMI honlapján, és országos tájékoztatást adnak a parlagfü-fertőzöttség területi eloszlásáról és a Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer fizikai blokkjainak érintettségéről. (Szemléltető képet lásd a hátsó külső borítóoldalon!)

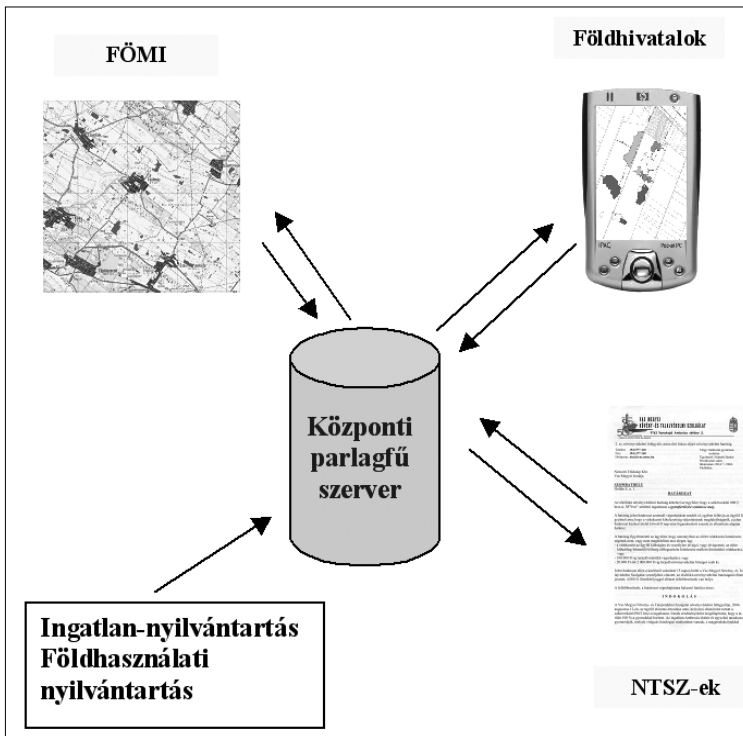
A parlagfüvel fertőzött területek felkutatása a helyszínen – elsősorban a külterületeken – a földhivatalok feladata. Az ellenőrzést a földhivatalok mezőgazdasági határszemlék során végzik, együttműködve a növényvédelmi hatósággal, az önkormányzatok jegyzőivel, a civil szervezetekkel és a lakossággal. A körzeti földhivatalok által készített mérések és jegyzőkönyvek alapján a növény- és talajvédelmi szolgálatok (NTSZ) meghozzák a mentesítésről szóló határozatokat, melyek azonnal végrehajtásra kerülnek.

A 2005. évben megalkotásra került, parlagfüvel elleni védekezésre vonatkozó szabályozás az önkéntes jogkövetés elmaradása esetén egy nagyon gyors – és így hatékony – állami beavatkozást tesz lehetővé. Azonban ennek a hatékony beavatkozásnak egyik elmaradhatatlan feltétele a résztvevő szervezetek közti gyors adat- és információáramlás biztosítása. Ezt segíti a Központi parlagfü szerver és térinformatikai adatbázis. Erre a központi térinformatikai adatbázisra helyezi fel a FÖMI az elkészült veszélyeztetettségi térképeket az ürfelvételek készítésének és feldolgozásának megfelelő ütemezésben. A körzeti földhivatalok illetékességi területüknek megfelelő

bontásban tudják az adatokat átvinni a szerverről, és azokat a helyszíni ellenőrzést segítő terepi tenyészszámítógép-GPS műszer-együttesbe tölteni. Az elvégzett helyszíni méréseket és elektronikus jegyzőkönyveket szintén a szerveren keresztül tudják az NTSZ-nek átadni. Az ingatlan-nyilvántartásból közvetlen elektronikus kapcsolattal rendelkezők a helyszíni mérésekben érintett földrészteltekhez a tulajdonosok, földhasználók adatai.

Mivel a Központi parlagfü szerver és térinformatikai adatbázis tartalmazza az adott évre az összes folyamatban lévő és már lezárt parlagfüvel elleni közérdekű védekezésre vonatkozó ügy valamennyi adatát, így lehetőséget teremt különböző kimutatások, statisztikák naprakész lekérdezésére is. (1. ábra)

A korszerű távérzékeléses, térinformatikai módszerek és



1. ábra A parlagfüvel elleni közérdekű védekezésben résztvevő szervezetek kapcsolatai a Központi parlagfü szerveren keresztül

eszközök, valamint a GPS-technológia alkalmazása egyszerűsítik, és hatékonyabbá teszik a helyszíni ellenőrzés és mérés nagy energiákat lekötő feladatát, a hivatali ügymenet idejét csökkentik, ezzel a parlagfű elleni védekezés eredményességét növelik.

Az elmúlt egy év alatt hatalmas tapasztalatra tettek szert mind a FÖMI, mind a körzeti földhivatalok és a növényvédelmi hatóságok, mely ismeret a hatósági munka még hatékonyabb elvégzését teszi lehetővé.

Ahhoz azonban, hogy az elkövetkező években jelentősen csökkenjen az országban a parlagfűvel fertőzött területek száma, szükséges a földhasználók felelősségteljes, jogkövető magatartása. Bízunk benne, hogy nemcsak a folyamatos ellenőrzés és a hatósági szankcionálás eredményeként lesz kevesebb parlagfű Magyarországon, hanem, tekintettel az allergiás betegekre és – többek között – az ország gazdasági helyzetén javító idegenforgalomra, egyre többen végzik el a mentesítést saját lelkiismeretükre hallgatva.

Összefoglaló

A súlyos allergiás tüneteket okozó pollentermelő gyomnövények közül napjainkban a legjelentősebb problémát a parlagfű okozza. A Földmérési és Távérzékelési Intézet (FÖMI) távérzékeléses eljárással előállított parlagfű veszélyeztetettségi térképeket a védekezésben résztvevő szervezetek (földhivatalok, növény- és talajvédelmi szolgáltatók (NTSZ)) használják a helyszíni ellenőrzések tervezéséhez, a terepi munka optimalizálásához. A 2005. évben megalkotásra került, parlagfű elleni védekezésre vonatkozó szabályozás az önkéntes jogkövetés elmaradása esetén egy nagyon gyors és így hatékony állami beavatkozást tesz lehetővé. Azonban ennek a hatékony beavatkozásnak egyik elmaradhatatlan feltétele a résztvevő szervezetek közti gyors adat- és információáramlás biztosítása. Ezt segíti a Központi parlagfű szerver és térin-

formatikai adatbázis. A korszerű távérzékeléses, térinformatikai módszerek és eszközök, valamint a GPS-technológia alkalmazása egyszerűsítik, és hatékonyabbá teszik a helyszíni ellenőrzés és mérés nagy energiákat lekötő feladatát, a hivatali ügymenet idejét csökkentik, ezzel a parlagfű elleni védekezés eredményességét növelik.

Remote Sensing and GIS in Protection Against Ragweed

Mezei, A.–Csornai, G.–Nádor, G.–László, I.–Mikus, G.–Hubik, I.

Summary

Of all pollen producing weeds that provokes serious allergic symptoms, the ragweed causes actually the most significant problems.

The Institute of Geodesy, Cartography and Remote Sensing (FÖMI) produces maps for the ragweed occurrence utilizing remote sensing methods. These maps are used by Land Offices as guides to organize their in situ field measurements and ragweed contamination records.

In 2005 a regulation got in force controlling ragweed. The law amendment allows a very quick and efficient intervention by the authorities (Services for Soil and Plant Protection) in case when the land user (owner) does not eliminate the ragweed himself. Thus producing for fast data and information flow between the participating organizations is one of the indispensable requirements of this efficient intervention. This is supported by the Central Ragweed Server and the GIS database.

The up to date remote sensing and GIS methods, the instruments and the application of GPS technology simplifies the task of on site checking, measuring and documentation. This solution is more efficient, and reduces the time of office routine; in return it makes the ragweed control more effective.

Tájékoztatjuk kedves olvasóinkat, hogy a Magyar Földmérési, Térképészeti és Távérzékelési Társaság programjairól, híreiről rendszeresen tájékozódhatnak honlapunkon is.

Címünk:

www.mfttt.hu

MFTTT vezetőség