

JELENTÉS

a Magyarország Parlagnfű Elleni Rövid és Középtávú Védekezési Akciótervről szóló 1230/2012. (VII.6.) Korm. határozatban foglalt feladatok 2013. évi végrehajtásáról

A Magyarország Parlagnfű Elleni Rövid és Középtávú Védekezési Akciótervről szóló 1230/2012. (VII.6.) Korm. határozat (a továbbiakban: Akcióterv) 3. pontjában a Kormány felkéri a vidékfejlesztési minisztert, hogy – a Belügyminisztérium, az Emberi Erőforrások Minisztériuma, a Közigazgatási és Igazságügyi Minisztérium, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, valamint a Nemzetgazdasági Minisztérium által készített beszámoló alapján – készítsen jelentést a Kormány számára az Akcióprogramban foglalt feladatok végrehajtásáról.

1.1 A 2012-2013-as időszak vonatkozásában az Akcióterv keretében a Kormány által meghatározott célokkal és feladatokkal kapcsolatban az alábbi intézkedések történtek.

1.1.1. *Felül kell vizsgálni a lakosságot érő pollenterhelés csökkentése érdekében a parlagnfűves területek hatósági felderítési rendjét, és egyszerűbb, hatékonyabb eljárási és szankcionálási rendszert kell kidolgozni. A belterületi parlagnfű-felderítéssel és a közérdekű védekezés elrendelésével kapcsolatos feladatokat racionalizálni kell. A távérzékeléses monitorozási módszereket a hatósági felderítési rendszerbe kell illeszteni.*

Felelős: *vidékfejlesztési miniszter, belügyminiszter, közigazgatási és igazságügyi miniszter*

A parlagnfű fertőzöttség visszaszorítását elsősorban a földhasználók jogkövető magatartása eredményezheti, de a folyamatos társadalmi szemléletformálás mellett fontos cél a hatósági eljárás erősítése, a hatósági rendszer hatékonyságának a növelése. Ezen célkitűzéseket szem előtt tartva folyamatban van a belterületi és külterületi hatósági parlagnfű eljárási rendszer felülvizsgálata.

A jelenlegi rendszer hatékony működtetése érdekében az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvény 50. § (5) bekezdése kimondja, hogy a parlagnfű elleni közérdekű védekezést elrendelő határozatot a gyorsabb és hatékonyabb védekezés elvégzéséért hirdetmény útján is közölni lehet.

A belterületi bírságotási jogkör rendezésének a kérdése továbbra is kiemelten fontos feladat, mivel belterületen a parlagnfű elleni védekezési kötelezettség elmulasztása esetén jelenleg a jegyző jogosult a közérdekű védekezés elrendelésére, ugyanakkor ugyanazon terület vonatkozásában a növényvédelmi bírság kiszabásáról a megyei kormányhivatal növény-és talajvédelmi igazgatósága rendelkezik.

2008. év előtt belterületen a védekezési kötelezettség elmulasztása esetén a közérdekű védekezés elrendelése mellett a növényvédelmi bírság kiszabása is jegyzői hatáskörbe tartozott. Az eddigi

tapasztalatok azt mutatják, hogy a 2008. évi módosításokat követően drasztikusan lecsökkent az indított eljárások száma, ami nem áll egyenes arányban a fertőzött területek csökkenésével.

A feladatok egy hatósághoz telepítése érdekében az eljárásrend felülvizsgálata folyamatban van.

A jelenlegi eljárás átalakításához az alábbi jogszabályok módosítása szükséges:

- a helyi önkormányzatok és szerveik, a köztársasági megbízottak, valamint egyes centrális alárendeltségű szervek feladat- és hatáskörének megállapításával kapcsolatos földművelésügyi ágazati jogszabályok módosításáról szóló 19/1992. (I.28.) Korm. rendelet,
- a parlagfű elleni közérdekű védekezés végrehajtásának, valamint az állami, illetve a közérdekű védekezés költségei megállapításának és igénylésének részletes szabályairól szóló 221/2008. (VIII. 30.) Korm. rendelet.

A parlagfű magjának hosszú életképessége következtében a termést hozó növény kiemelt veszélyforrás. Azon területek használóinál, ahol természetes növény található, az élelmiszerlánc felügyeletével összefüggő bírságok kiszámításának módjáról és mértékéről szóló 194/2008. (VII. 31.) Korm. rendeletben megállapított bírságkereten belül megnövelt bírságtétel alkalmazása javasolt a parlagfű elleni eredményes harc érdekében. Az erre vonatkozó belső hatósági eljárásrend kialakítása megtörtént.

A megelőzés szempontjából a legfontosabb az oktatás, az ismeretterjesztés és az oktató-tájékoztató jellegű kommunikáció. Ezen célok elérése érdekében **2014-ben** tervezzük szakmai és oktatási fórumok szervezését a földhasználókon túl a társadalom széles rétegei számára.

A parlagfűvel fertőzött területek felderítésének hatékonyságát a légi felderítés térben és időben történő kiterjesztésével kívánjuk javítani. A légi felvételezés számos előnnyel rendelkezik a földi felderítés mellett. Ezzel a módszerrel rövidebb idő alatt nagyobb földterület ellenőrizhető, továbbá a földi úton nehezen megközelíthető ingatlanok ellenőrzésére is alkalmas. A repülési útvonal az aktuális vetésszerkezeti térképek, helyi információk alapján tervezhető. Összességében elmondható, hogy a légi felderítés rendkívül gyors és nagyon hatékony módszer. A légi felderítéssel kapcsolatos 2013. évi tapasztalatokat a jelentés 1.1.6. b) pontja részletezi. **A 2014. évben,** az elmúlt évek sikeres tapasztalatai alapján tervezzük a helikopteres légi felderítés folytatását az előre kijelölt területeken.

A parlagfüves területek hatósági felderítési rendjének egyszerűsítése, a lakossági bejelentések kezelésének automatizálása, valamint a hatósági eljárás transzparenciájának biztosítása érdekében a Parlagfű Bejelentő Rendszer (PBR) a 2013. évi parlagfű szezon kezdetétől folyamatosan üzemelt, és fogadta a lakossági bejelentéseket a <https://pbr.nebih.gov.hu> címen, teljesítve ezzel az akcióterv 1.1.3. pontjában részletezett feladatot.

A parlagfűvel fertőzött területek belterületi eljárásrendjének egységesítése, a jegyzők, valamint a megyei kormányhivatalok növény- és talajvédelmi igazgatóságai munkájának segítése, hatékonyságának növelése és a kapcsolattartás megkönnyítése érdekében szükségessé vált a PBR továbbfejlesztése. Ennek eredményeként 2013-ban kialakításra került az Önkormányzati Parlagfű Bejelentő Rendszer (ÖPBR).

Az ÖPBR **2014-től** hatékonyan támogatja a belterületi parlagfűvel fertőzött területek vonatkozásában induló hatósági eljárásokat, így az azokat lefolytató jegyzők, valamint a megyei kormányhivatalok növény- és talajvédelmi igazgatóságainak a munkáját.

A távérzékelés monitorozási módszerek hatósági felderítési rendszerbe illesztése

A Földmérési és Távérzékelési Intézet (a továbbiakban: FÖMI) a 2005-ben indult Nemzeti Parlagfű Program kezdete óta operatívan segíti a parlagfű felmérést űrfelvételek kiértékelésén alapuló térképeivel. Az operatív programban 2011-ig nagy felbontású űrfelvétel idősorokat használtak, amely arra elegendő, hogy a fertőzött területekre irányítsák a figyelmet. A pollenterhelés elsősorban a nagy mezőgazdasági táblákról származik, így a távérzékeléssel egyszerre, egységes elvek alapján lehet adatokat szolgáltatni, illetve ezen területek mentesítésével lehet a legjobb eredményt elérni.

A parlagfű aktuális, országos elterjedtségének felmérésében a távérzékelés a legköltséghatékonyabb eljárás. A vizsgálatok kimutatták, hogy nemcsak hatékonyan azonosíthatóak a parlagfűvel fertőzött táblák, hanem ezek jól elkülöníthetőek az egyéb gyommal fertőzött tábláktól is. Az űrfelvétel nagy térbeli felbontása lehetővé teszi, hogy a parlagfű, illetve egyéb gyomosság térbeli előfordulásának heterogén, foltszerű természete is jól felismerhető és azonosítható legyen.

Távérzékelés segítségével nagyon pontos növényterképek is előállíthatóak, amely alapján tovább lehet csökkenteni a parlagfű felmérésének célterületeit, hogy csak azon növénykultúrák célzott vizsgálata történjen meg, ahol a parlagfű előfordulása a legvalószínűbb.

A FÖMI a fentebb ismertetett távérzékelési és térinformatikai feladatait – így sem az űrfelvételek beszerzését, sem a parlagfű veszélyeztetettségi térkép elkészítéséhez szükséges további feladatokat – az elmúlt néhány évben forráshiány miatt nem tudta elvégezni.

1.1.2. A megyei kormányhivatalok feladat- és hatáskörrel rendelkező szakigazgatási szerveinek júliustól szeptemberig folyamatosan ellenőriznie kell a külterületek parlagfű mentességét.

Felelős: vidékfejlesztési miniszter, közigazgatási és igazságügyi miniszter

Az előző évek tapasztalatai szerint az időjárás jelentősen befolyásolja a parlagfű pollenszezónjának alakulását. A vegetációs periódusban (májusban) az eső elősegíti a növény növekedését, ezzel erősítve a pollenterhelést, a virágzás ideje alatt (július közepétől) azonban a tartós csapadék már csökkenti azt. A nagy szárazság magas hőmérséklettel párosulva hasonló hatással bír: a növényzet kiszáradásához és így a pollenterhelés csökkenéséhez vezet.

Az országos tapasztalatok szerint 2013-ban a parlagfű virágzása a korábbi évek átlagához képest kissé eltolódott, valamint a pollenszóródás kisebb mértékű volt.

A parlagfű növény vegetációs periódusa hűvösebb és esősebb volt, mint 2012-ben, ami a pollenterhelés erősödésével járt volna, azonban ezt a hatást ellensúlyozta a július és az augusztus első felének előző évinél is szárazabb és melegebb időjárása. Az így relatíve alacsony szinten maradó pollenértékek augusztus közepétől még inkább visszaestek. A csúcsidezőszak a korábbi évek tapasztalatai szerint éppen ekkorra tevődött volna, viszont az esőzések miatt a parlagfű virágzása elhúzódott, és a pollenszórás csúcsidezőszaka a 2012-es adatokhoz képest 2 hét késéssel jelentkezett.

A földhivatalok felderítéseinek eredményei szerint külterületen 2013-ban kevesebb parlagfűvel fertőzött terület volt, melynek oka részben az időjárás, részben a földhasználók javuló jogkövető magatartása, mely a hatékonyabb hatósági intézkedéseknek köszönhető.

A folyamatos ellenőrzések következtében napról napra emelkedett a felderített területek valamint a hatósági intézkedések száma. A FÖMI által üzemeltetett Parlagfű Információs Rendszernek (PIR) köszönhetően a hatóság a külterületi parlagfű felderítést és az annak nyomán induló eljárásokat folyamatosan figyelemmel tudja kísérni.

A parlagfű felderítési hatósági eljárások aktuális állása 2014. január 14-i állapot szerint a következő:

a) *Külterületen* a kormányhivatalok földhivatalai az ellenőrzött 4,1 millió ha mezőgazdasági területen (amelyből légi úton 1,6 millió ha terület került ellenőrzésre), 2849 esetben, 7966 ha területet érintően vettek fel jegyzőkönyvet a parlagfű fertőzéssel kapcsolatosan, amelyből 2459 esetben 5626 ha területen teljesültek az eljárás megindításához szükséges jogszabályi feltételek. A földhivatalok ellenőrzései alapján a megyei kormányhivatalok növény- és talajvédelmi igazgatóságainak 2993 esetben, 4019,5 hektáron kellett elrendelni a közérdekű védekezést. A jegyzőkönyvek alapján eddig 1998 esetben, összesen 121.185.650 forint értékben került sor növényvédelmi bírság kiszabására. A közérdekű védekezéssel kapcsolatban felmerült költségek fizetéséről 2151 esetben, összesen 15.910.821 forint összegben rendelkeztek az igazgatóságok. A hiányzó jegyzőkönyvek feldolgozása jelenleg folyamatban van.

b) *Belterületen* a jegyzők és a megyei kormányhivatalok növény- és talajvédelmi igazgatóságai összesen 395.591 m² parlagfűvel fertőzött területet derítették fel. A jegyzőkönyvek alapján a megyei kormányhivatalok növény- és talajvédelmi igazgatóságai eddig összesen 17.729.000 forint értékben szabtak ki növényvédelmi bírságot.

A **2014. évben** a hatósági ellenőrzések és felderítés folytatása szükséges, az önkéntes jogkövető magatartás erősítése, és a pollenterhelés csökkentése érdekében.

1.1.3. *A lakossági bejelentések kezelésének automatizálása, a hatósági eljárás transzparenciájának biztosítása érdekében meg kell vizsgálni külterületeken a Lakossági Parlagfű Bejelentő Rendszer bevezetésének lehetőségét, a Magyarország 2012. évi központi költségvetéséről szóló 2011. évi CLXXXVIII. törvény XII. Vidékfejlesztési Minisztérium fejezet Agrár célélőirányzatok 10. jogcímcsoportján a „Parlagfű elleni közérdekű védekezés végrehajtásának támogatása” előirányzatot rendelkezésre álló források felhasználásával.*

Felelős: *vidékfejlesztési miniszter*

A parlagfüves területek hatósági felderítési rendjének egyszerűsítése, a lakossági bejelentések kezelésének automatizálása, valamint a hatósági eljárás transzparenciájának biztosítása érdekében a Parlagfű Bejelentő Rendszer (PBR) a 2013. évi parlagfű szezon kezdetétől folyamatosan üzemelt, és fogadta a lakossági bejelentéseket a <https://pbr.nebih.gov.hu> címen. A kormányhatározat 1.1.3. pontjában részletezett feladat a PBR bevezetésével teljesült.

A rendszer a lakosság felől érkező információáramlás gyorsabbá és pontosabbá tétele érdekében került kifejlesztésre. Különlegessége – amely a fejlesztés célja volt –, hogy a megtett bejelentések közvetlenül az ellenőrzésre jogosult illetékes hatóságokhoz jutnak el. Így biztosítható, hogy a hatósági intézkedések a lehető leggyorsabban megtörténjenek.

A bejelentő rendszer július 1. előtt, és október 15. után inaktív állapotban van, mivel a parlagfű helyszíni ellenőrzését az illetékes hatóságok a növény életciklusához igazodva július 1. és október 15. között végzik.

A 2013. évben a PBR rendszer nyári indulását megelőzően a rendszer használatáról és működéséről média kampány indult. A kampány célja az volt, hogy a társadalom minél szélesebb rétege megismerje és használja a PBR rendszert, biztosítva ezzel, hogy a parlagfűvel fertőzött területeken a bejelentést követően a hatósági intézkedések a lehető leggyorsabban megtörténhessenek.

A PBR-en keresztül a 2013. évben összesen 549 bejelentés érkezett, melyből 258 bejelentés érintett külterületet és 291 belterületet. A bejelentések a PBR-ből belterület esetén (e-mail-en keresztül) az illetékes önkormányzathoz, külterület esetén egy úgynevezett Parlagfű Információs Rendszerbe (PIR) kerülve az illetékes megyei kormányhivatalok körzeti földhivatalaihoz jutottak el.

A bejelentők egyrészt interneten keresztül, másrészt olyan mobiltelefonról (okostelefon) tehetnek bejelentéseket, melynél lehetőség van a fényképpel összekapcsolt GPS koordináta rögzítésére. A bejelentésnek mindenképpen tartalmaznia kell legalább egy GPS koordinátát, valamint egy fényképfelvételt. A bejelentő által feltöltött fényképfelvételt a PBR a bejelentéssel együtt a PIR-nek továbbítja.

A parlagfűvel fertőzött területek belterületi eljárásrendjének egységesítése, a jegyzők, valamint a megyei kormányhivatalok növény- és talajvédelmi igazgatóságai munkájának segítése és a kapcsolattartás megkönnyítése érdekében szükségessé vált a PBR továbbfejlesztése. Ennek eredményeként 2013-ban kialakításra került az Önkormányzati Parlagfű Bejelentő Rendszer (ÖPBR), amelynek üzemeltetési feladatait a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) koordinálta.

A rendszer elkészült, tesztelése lezajlott. A NÉBIH és a megyei kormányhivatalok növény- és talajvédelmi igazgatóságai szervezésében, a Vidékfejlesztési Minisztérium finanszírozásával 2013 novemberében országos előadás-sorozat keretében megtörtént az önkormányzatok képzése, az ÖPBR célja és használata tekintetében. Az országos előadás-sorozat további célja az önkormányzatokkal való együttműködés segítése volt, egy egységes, nagyobb hatékonyságú eljárás kialakítása érdekében.

A képzéseken az önkormányzatok részéről a 19 megyében összesen 590 fő vett részt, ahol az előadók a parlagfű és egyéb allergén gyomnövények bemutatása után ismertették a parlagfű elleni védekezés elmulasztása esetén követendő eljárásrendet a belterületi ingatlanokra vonatkozóan, valamint az informatikai rendszer kialakításának célját és használatának módját.

Az ÖPBR **2014-től** hatékonyan támogatni fogja a belterületi parlagfűvel fertőzött területek vonatkozásában induló hatósági eljárásokat, így az azokat lefolytató jegyzők, valamint a megyei kormányhivatalok növény- és talajvédelmi igazgatóságainak a munkáját.

1.1.4. Elengedhetetlen cél a parlagfű pollenterhelés monitorozása és ennek érdekében az ÁNTSZ Aerobiológia Hálózat működtetése. Erre való tekintettel

- a) fenn kell tartani és fejleszteni kell a pollenmonitorozó hálózatot,
- b) fenn kell tartani, illetve javítani kell a polleninformációs szolgáltatást.

Felelős: emberi erőforrások minisztere

A pollenterhelés eredetét és kimeneteit tekintve igen összetett probléma, amelynek tér- és időbeli eloszlását kiemelt fontosságú ismerni és követni, több tényezővel együtt elemezni és az összefüggéseket feltárni. Erre a célra kiemelten alkalmas az aerobiológiai monitorozás objektív

módszerekkel történő adatgyűjtése és több éves adatsorai, mivel közvetlen összefüggés tetelezhető fel a légtér pollentartalmára és a lakossági pollenexpozícióra vonatkozó aerobiológiai adatok és a lakosság veszélyeztetettsége között, ahogyan egyúttal a parlagfű elterjedése, tömegessége és fejlődésének szakaszai között is.

A pollenmonitorozási vizsgálatok eredményeinek összevetése szoros kapcsolatot mutat a parlagfű-borítottsággal, tehát a pollenadatok ismeretében behatárolhatók azok a területek, ahol fokozott parlagfű-mentesítésre van szükség.

Az évtizedes aerobiológiai monitorozás erre vonatkozó előzetes eredményei egyértelműen rámutatnak arra, hogy a légtér pollenkoncentrációja szoros összefüggésben áll az időjárás változékonyságával és a helyi klimatikus viszonyokkal. A légtéri pollenterhelés monitorozásával a klímaváltozásra reagáló özöngyomok pollenterhelésének közvetlen hatása mellett közvetett módon a terjedési jellemzőket elsősorban meghatározó klímahatásokat is követni, térképezni tudjuk.

A pollenmonitorozás információt adhat a parlagfű-visszaszorítás mezőgazdasági eredményeiről is, abban az esetben, ha az jelentős, az időjárás-, illetve klíma hatásait felülmúló eredményt hoz. Ebben az esetben a pollenmonitorozási adatok felhasználhatók a parlagfű-mentesítési program hatékonyságának nyomon követésére, értékelésére is.

a) Az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózata működtetésének szervezeti keretei

A folyamatos aerobiológiai adatgyűjtést az országos lefedettségű ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózat csapdaállomásai biztosítják. A parlagfű pollenmonitorozást 1992-2010. között az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózata végezte az Országos Környezetegészségügyi Intézet (a továbbiakban: OKI) koordinálásával.

2011. január 1-től az ÁNTSZ területi intézményeinek szakmai irányítását továbbra is az ÁNTSZ országos szervei végzik, de szervezetenként és költségvetés szempontjából ezen intézmények átkerültek a megyei kormányhivatalok népegészségügyi szakigazgatási szerveihez (a továbbiakban: NSZSZ). A szakmai felügyeletet az Országos Tisztifőorvosi Hivatal (a továbbiakban: OTH) látja el.

A NSZSZ-ek pollenmonitorozó tevékenysége, a parlagfű pollenkoncentrációjának folyamatos monitorozása a parlagfű elleni védekezés humán egészségügyi szempontból egyik alapvető információs forrása.

A parlagfű pollenkoncentráció adatainak feldolgozása kisebb részben történik az Aerobiológiai Állomásokon, nagyobb részben az OKI Aerobiológiai Monitorozási Osztályán (a továbbiakban: OKI-AMO), együttműködésben más intézetekkel és szervekkel (FÖMI, Országos Meteorológia Szolgálat – a továbbiakban: OMSZ, földhivatalok, Növényvédelmi Kutatóintézet), illetve az OKI más osztályaival.

Kölcsönös, összehangolt adatmegosztással valósítható meg egy olyan rendszerszerű értékelés és helyzetelemzés, amely mind a parlagfű visszaszorítását, mind a levegőminőség és az egészség-helyzet javulását eredményezné, miközben a prevenció és adaptációs magasabb szintű lakossági, illetve betegtájékoztatási cél is megvalósul.

b) Az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózatának 2013. évi tevékenysége; tájékoztatás és a pollenmonitorozó és polleninformációs rendszerek fejlesztése

A parlagfű pollen aktuális, országos elterjedtségének felmérésében az aerobiológiai monitorozás a legköltséghatékonyabb eljárás. Az elsősorban külterületekről (mezőgazdasági táblákról, úti menti mezsgyékről, stb.) származó pollenterhelés a városokban és vidéken élők egészségi állapotát egyaránt jelentősen meghatározza pollenszezon idején. Az ÁNTSZ kiemelt feladata a parlagfű légtéri koncentrációjának feltárása és a lakosság korrekt tájékoztatása a „pollenhelyzetről”. Parlagfű szezonban az ÁNTSZ a tájékoztatást többféle módon teszi közzé honlapján, illetve egyéb internetes oldalakon.

A szakmai felügyeletüket ellátó OTH 2013. évben – saját forrásból – 6 millió Ft-ot biztosított az OKI-nak, mint a szakmai irányítónak az Aerobiológiai Hálózat (a továbbiakban: Hálózat) működtetésére (1. melléklet: 1. táblázat). Ezen forrás tette lehetővé, hogy a pollenmintákat rögzítő dobokat a postai szállítás helyett Veszprém, Kaposvár, Tatabánya, Székesfehérvár, Salgótarján, Szolnok, Debrecen, Kecskemét, Békéscsaba állomásokról futárszolgálat szállítsa az OKI-ba feldolgozásra, valamint lehetőséget adott arra, hogy szerdánként, az általános (több allergén faj pollen koncentrációját tartalmazó) jelentés mellett parlagfű jelentés is kiadásra kerüljön, illetve az online Parlagfű Pollen Riasztási Rendszer (a továbbiakban: PPRR) heti rendszerességgel frissíthető legyen.

2013. évben öt városban (Budapest, Miskolc, Pécs, Szeged, Zalaegerszeg) az általános jelentés napi rendszerességgel is frissült. Ezen öt állomás az ország különböző klímazonáiba tartozik, így közelítőleg reprezentatív képet ad az ország különböző területein mérhető pollenkoncentrációról.

Az OTH támogatásával valósult meg továbbá a PPRR 2013. évi fejlesztése is, amelynek eredményeként a megelőző évek gyakorlatához képest hatékonyabban és nagyobb megbízhatósággal becsülhető a parlagfű pollen légtéri koncentrációjának eloszlása az országban és az országhatárhoz közeli mérőállomásokon is, illetve szintén jelentős előrelépések történtek a program felhasználóbarát kezelőfelületének kialakításában. Aerobiológiai adatközlés esetén a magas megbízhatóságú és hatékony lakossági- és betegtájékoztatás egyik legfontosabb feltétele a megfelelő számban foglalkoztatott, megfelelő képzettségű (leolvasást, jelentést és kutatást végző) munkatárs, szakszemélyzet. Az OKI-AMO 2013. évben is vállalta pollenleolvasók képzését és továbbképzését a megfelelő biztonságú és gyorsaságú lakossági és betegtájékoztatás megalapozásának segítéséért.

Az NSZSZ-ekhez tartozó ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózat területi egysége működésének költségeit 2013. évben - monitorozás, pollenminták leolvasása, egyes esetekben a csapdaüzemeltetés, a pollenmintát tartalmazó doboz OKI-ba szállítása – a Vidékfejlesztési Minisztérium biztosította (1. melléklet: 2. táblázat).

c) Parlagfű Pollen Riasztási Rendszer fejlesztése

Az aktuális pollenkoncentráció-értékek pontosabb és magasabb fejlettségi szintű közlése érdekében a PPRR éves térinformatikai korszerűsítése 2013-ban is eredménnyel zárult, a nyári szezonra egy fejlettebb modelleken alapuló térképi leképezési rendszer állt fel.

Az OKI a PPRR-t 2011. évben kezdte fejleszteni. Ezen rendszer az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózat hivatalos állomásainak adatai alapján 2013-ban már megfelelő megbízhatósággal, a parlagfű szezon alatt heti rendszerességgel adta ki tájékoztató térképeit a parlagfű pollenkoncentráció becsült országos eloszlásáról olyan kategóriák használatával, amelyek segítségével az allergiások és érdeklődők könnyen képesek megítélni az adott hétre jellemző helyzet súlyosságát, jelentőségét.

A 2013. évi fejlesztések főbb eredményei

- *A határmenti polleneloszlás pontosabb becslése érdekében tett fejlesztések:*
Modellfüggő hibák kiküszöbölése határmenti valós pollenadatok felhasználásával, a lehető legvalószínűbb pollenhelyzet bemutatása érdekében.
- *A rendszer nemzetközivé válásának biztosítása érdekében tett fejlesztések:*
Megtörtént a határon túli állomások bevonása, amely által a rendszer készen áll arra, hogy nemzetközi adatsorok integrálásával egy újabb tesztfázis induljon. A fejlesztés lehetővé teszi, hogy a parlagfű jelentés, illetve riasztás kiterjesztésre kerüljön a Pannon Biogeográfiai Régióra, ezáltal a magyar és a szomszédos országok lakossága egyaránt, rendszeresen frissített adatokból tájékozódhat az aktuális parlagfű pollenhelyzetről. A határon átnyúló parlagfű információs rendszert érintően javaslatétel történt a pollenmonitorozási együttműködésnek a magyar-horvát egészségügyi és orvostudományi együttműködési memorandumba (2013-2017.) történő felvételére. Az együttműködés keretében az OKI hetente megkapta a horvát pollenmonitor állomások parlagfű adatait. A határmenti állomások adatai felhasználásra kerültek a magyar PPRR térkép elkészítése során.

A PPRR fejlesztések távlati célja az időjárás függvényében várható pollenterhelés-változások rövidtávú online térképes előrejelzési és riasztási rendszerének létrehozása, amely az aerobiológiai adatokon túl meteorológiai, távérzékeléses, mezőgazdasági és parlagfű-borítási (éves) adatok felhasználásával működne. Az OKI és a FÖMI 2013. év folyamán több ízben egyeztetett az erre vonatkozó elővizsgálatok azon eredményeiről (pl. az összehangolásra javasolt parlagfű veszélyeztetettségi térképek és PPRR térképek), amelyekre részükről az együttműködés épülni tud.

További fejlesztések

A biológiai légszennyező-mérés, illetve a levegőkörnyezet környezet-egészségügyi értékelése további lehetőségeként a Hálózat jelenlegi működése mellett az OKI 2012-2013. évek folyamán előkutatásokba kezdett az alábbi célterületek, illetve feladatok megvalósítására (elmélyítésük további kutatásokat, elkülönített forrásokat igényelnek):

- *Egyes kiemelt régiók pollenterhelésének és egyes kiemelt mezőgazdasági kultúra és élőhely típusok jellemző légtéri pollentartalmának ismerete,* elsősorban a parlagfű szezon alatt. Kevésbé ismert hazánk egyes kiemelt térségeinek pollenterhelése, továbbá egyes kiemelt mezőgazdasági kultúrák és élőhely típusok (pl. napraforgó táblák, vagy erdők) jellemző pollenterhelésének, illetve pollenkibocsátásának mértéke. Ezek többek között turisztikai, vagy munkaegészségügyi, munkavédelmi szempontok szerint is jelentős kérdések.
- *Az OKI 2013. év nyarán előzetes aerobiológiai vizsgálatokat folytatott az erdők közjóléti céljára és környezet-egészségügyi jelentőségére vonatkozóan,* az erdei levegő biológiai levegőminőségét mérve. A vizsgálatok a megelőző évek városi és mezőgazdasági környezetekben vett mérési eredményeinek kiterjesztését szolgálták és rámutattak a kutatás elmélyítésének szükségességére.

Ezen programcélok megvalósításához egyrészt szükséges új Aerobiológiai Állomások létesítése és fenntartása elsősorban Magyarország kiemelt üdülőkörzeteinek területén, hangsúlyosan a Balaton térségében, valamint egy kísérleti mozgatható Felszínközeli Aerobiológiai mintavevő Hálózat kiépítése. Szükséges továbbá a távérzékeléses felvételek által detektált parlagfűpollen források terepi validálására és tesztelésére felállított parlagfüves FÖMI-mintaterületek helyszíni aerobiológiai levegőminta-vételezése.

Tudományos kutatási módszerek használatával ezen programok célja a jelenkor igényeinek megfelelő lakossági tájékoztatás biztosítása, illetve a megbízható információk szerzése hatékony

mezőgazdasági és egészségügyi védekezés és megelőzés megtervezése és kivitelezése érdekében. Megvalósításuk kiemelt támogatási célterületekké nyilvánítás útján, létszám (kapacitás) bővítéssel, illetve több intézet (pl. OKI, FÖMI, OMSZ) szoros projekt-együttműködésével oldható meg.

d) A 2013. évi parlagnű pollenszezon általános értékelése összehasonlítva a megelőző évek pollenterhelésével, a hagyományos jelentési rend alapján

Az előző évek tapasztalatai szerint az időjárás jelentősen befolyásolja a parlagnű pollenszezonjának alakulását. A vegetációs periódusban (májusban) az eső elősegíti a növény növekedését, ezzel erősítve a pollenterhelést, a virágzás ideje alatt (július közepétől) azonban a tartós csapadék már csökkenti azt. A nagy szárazság magas hőmérséklettel párosulva hasonló hatással bír: a növényzet kiszáradásához és így a pollenterhelés csökkenéséhez vezet. 2013-ban a vegetációs periódus hűvösebb és esősebb volt, mint 2012-ben, ami a pollenterhelés erősödésével járt volna, azonban ezt a hatást ellensúlyozta a július és az augusztus első felének előző évinél is szárazabb és melegebb volta. Az így relatíve alacsony szinten maradó pollenértékek augusztus közepétől – egy kisebb hideg és esős periódus okán – még inkább visszaestek. A csúcsidőszak a korábbi évek tapasztalatai szerint éppen ekkorra tevődött volna, az esőzések miatt azonban az csak két hét késéssel jelentkezett (1. melléklet: 1-3. ábrák).

Az utóbbi hat évben - az egyes monitorozó állomásokat külön-külön nézve - az első tüneteket okozó nap (>10 db pollenszem/m³/nap koncentráció) legkorábbra 2009-ben (július 23.), legkésőbbre 2010-ben (július 31.) esett, 2013-ban pedig ez a nap július 25-ére esett Kecskeméten. Az első tüneteket okozó nap – az országos átlagot vizsgálva – augusztus 3-ára tehető.

A városokban mért legmagasabb napi koncentrációérték ideje jellemzően augusztus 19. (2009) és szeptember 13. (2008) közé esik. Ezen érték 2013-ban augusztus 20. és szeptember 8. között volt mérhető.

Az éves legmagasabb napi parlagnű pollenkoncentráció értékek változását 2008-2013. évek között vizsgálva megállapítható, hogy 2013-ban volt a legalacsonyabb (2010-ben a legmagasabb). Az éves összpollenszám országos átlaga és abszolút maximuma tekintetében egyaránt a 2013. év adja a legkedvezőbb eredményeket (1. melléklet: 4-5. ábrák).

A 2008-2011 közötti időszakhoz képest – amikor a légtéri parlagnű pollenterhelés igen erős volt – 2012. és 2013. évek pollenterhelés tekintetében enyhülést hoztak. A parlagnű terhelés legfőbb mutatói (éves összpollenszám, mért abszolút, illetve átlagos legmagasabb napi koncentráció, nagyon magas terhelésű napok száma) 2012-ben és 2013-ban egyaránt alacsonyabbak voltak, mint a korábbi négy évben. 2013-ban ezen mutatók a 2012-es évhez képest is alacsonyabbak voltak (1. melléklet: 6. ábra).

A napi és heti jelentések táblázatos formában a <http://oki.antsz.hu> és a www.facebook.com/tisztiorvos oldalakon érhetőek el.

e) A 2013. évi parlagnű pollenszezon rövid értékelése a 2012-es szezonnal összehasonlításban a Parlagnű Pollen Riasztási Rendszer adatai alapján

A szezon ideje alatt hétről-hétre megjelenő PPRR térképen a parlagnűpollen koncentrációjának megadott hétre jellemző országos eloszlása állapítható meg az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózatának 19 állomásán mért napi értékek egy hetes átlagainak figyelembevételével, míg több térkép együttes megjelenítésével ennek hétről-hétre való változása követhető nyomon. Az egyes PPRR-kategóriákhoz, illetve színekhez egészségre vonatkozó tartalom is társul, így az aktuális

pollenterhelés alapján online figyelmeztető-, illetve riasztási rendszer működik. A riasztás országosan kiadott szintjéről, illetve a probléma súlyosságának területi megoszlásáról a lakosság a térképről és annak jelmagyarázatából tájékozódhat. A PPRR rendszer 2013. július 22. és október 20. között működött, az utolsó PPRR jelentés október 24-én jelent meg.

2013-ban a parlagfű pollenkoncentráció az ország egyetlen területén sem érte el a PPRR szerinti V. fokozatú (fekete) riasztási szintet, köszönhetően a még 2012-es nyárnál is súlyosabb országos aszálynak. A legmagasabb riasztási szint a IV. fokú volt (200-499 db/m³), a napi értékek egy hetes átlagainak figyelembevételével.

Legfontosabb megállapítások

- A megelőző években megszokotthoz képest 2013-ban két héttel később tetőzött a parlagfű szezon: a legmagasabb parlagfűpollen koncentráció a 36. héten volt mérhető, ekkor volt érvényben a IV. PPRR riasztási szint. A 34-36. hétig tartó időszakban az ország keleti végében jelentkeztek a legsúlyosabb problémák, de idén az ÉNY-i térség is kiemelkedő értékekkel szerepelt.
- A sokéves aerobiológiai adatok alapján az országban kimutatható NY-DNY – K-ÉK-i „parlagfű problématerengely” három gócpontja („hotspot”) közül mindegyikben kimutatható volt az ideai csúcsszezon jellemző IV. riasztási fokozat – feltételezhetően a kisebb esőknek helyenként különböző megjelenési ideje miatt, különböző hetekben. Az ezeket összekötő „problématerengelytől” délre eső országrészekben változatlanul jellemzőbbek (gyakoribbak, illetve magasabbak) a magas légtéri parlagfű pollenkoncentráció-értékek, mint az ettől északra eső területeken. A 2013-as év annak egy példája, hogy szélsőséges időjárási helyzetek esetén milyen változásokra számíthatunk.
- A 2013-es parlagfű pollenszezon jelentős késéssel kezdődött (még a 2012-es, szintén késő szezonhoz képest is), magas értékei az átlagos évhez képest kissé hamarabb kezdtek csökkenni. 2012-hez képest azonban a leszállóág kevésbé volt meredek (a 2012-es szezon végén ÉNY-ről betörő nedves légáramlatok 2013-ban később jelentkeztek és nem voltak országos szinten meghatározóak). A 2012-es szezonhoz hasonlóan a 2013-as esetén is igaz, hogy átlagos napi értékei hétről-hétre alul maradtak a 2011-es értékekhez képest, ami elsősorban a szezon alatt jellemző szélsőségesen aszályos időjárásnak tudható be (1. melléklet: 7-11. ábrák).
- Az országban 2013-ban – az általánosan jellemző aszályos időjárás ellenére is – jellemzőek voltak az egészségre gyakorolt hatás szempontjából kritikus értékek. Jól látható, hogy a szélsőségesen száraz időjárás igen jelentős, kedvezőtlen hatást gyakorol a parlagfűre, a tömeges virágzására és pollenszórására is, ami által az ilyen időjárás enyhülést hoz az allergiások számára. Ez azonban csak látszólagos haszon, tekintve az aszályból adódó mezőgazdasági kiesést. A mért légtéri pollenkoncentráció értékek mellett még mindig súlyos allergiás megbetegedések fordulnak elő. A pollenterhelés csökkentéséhez tehát a kedvező meteorológiai hatásokon túl hatékony és átfogó parlagfű-mentesítés is szükséges a gyomnövényvel fertőzött mezőgazdasági területeken.

A Hálózat eredményei, továbbá tapasztalatai, megfigyelései és felszíni mérései alapján elmondható, hogy az egészséget súlyosan veszélyeztető aerobiológiai probléma elsősorban a mezőgazdasági területekről származik és oka elsősorban nem a belterületeken, hanem a művelt és parlagon hagyott mezőgazdasági táblákon, szegélyeken és mezsgyéken keresendő, tekintve a nagy felszínborítást és zöldtömegeket elérő parlagfüves foltokat és azok pollenhozamát. E földterületek használói, kezelői és művelői számára a pollenkibocsátás jelentős kockázatot jelent, tehát nagy jelentősége lehet egy, a parlagfüves mezőgazdasági területek mentesítését kitűző programnak, illetve támogatási rendszernek, továbbá a megfelelő munkavédelmi előírások

bevezetésének, vagy a munkavédelmi felszerelések beszerzésére vonatkozó támogatások megindításának (pl. megfelelő minőségű maszkok használatára vonatkozóan).

A Parlagfű Pollen Riasztási Rendszer működtetése **2014-ben** is szükséges, hiszen a rendszer a légköri pollenkoncentráció térképi, magas megbízhatóságú és pontosságú, hiteles megjelenítése, illetve az erre épülő riasztási rendszer a lakossági tájékoztatás, a tudományos értékelhetőség és a hatósági eljárásrend szabályozása és hatékonyság-biztosítása szempontjából is hasznos adatokat szolgáltat, így segítve az egyéni pollenexpozíció csökkentését és a pollenszint alakulásának ellenőrzését.

1.1.5. *A fertőzött, pollenadó területek méretének csökkentése érdekében, a közfoglalkozásban rendelkezésre álló források bevonásával, az állami és önkormányzati tulajdonban álló területeken meg kell szervezni a vagyongazdálkodókkal együttműködve a folyamatos parlagfű mentesítést. Meg kell vizsgálni az elítéltek foglalkoztatásának lehetőségét a fertőzött területek mentesítése tekintetében. A közterületek parlagfű/gyommentességét végző alkalmazottaknak munka és egészségügyi alkalmassági vizsgálaton kell átesniük, a biztonságos munkavégzés feltételeinek megteremtése mellett.*

Felelős: belügyminiszter, emberi erőforrások minisztere

a) A közfoglalkoztatás szervezése és megvalósítása 2013. évben a pollenadó területek csökkentése érdekében

A közfoglalkoztatási programok keretében a parlagfű elleni védekezés 2013. évi I., II. és III. üteme lezajlott.

A Belügyminisztérium a Vidékfejlesztési Minisztériummal egyeztetve a hatékony védekezés érdekében háromszori kaszálást határozott meg az év elejétől folyamatban levő közfoglalkoztatási programok esetében. A megadott optimális kaszálási időpontok: május 13-17.; június 24-28., valamint július 22-26. voltak.

Az önkormányzati területeken folyó kistérségi startmunka mintaprogramok mezőgazdasági, mezőgazdasági-földutak rendbetétele, illegális hulladéklerakó-helyek felszámolása programelemében, valamint az állami tulajdonú területeken (vízügyi, erdészeti, nemzeti parkok programjaiban) valósult meg a parlagfű-mentesítés a meghatározott időszakok három ütemében.

- A közfoglalkoztatók által megadott adatok alapján a parlagfű-mentesítés első ütemében 33 833 közfoglalkoztatott került bevonásra, az általuk parlagfű-mentesített terület nagysága 5 501 hektár (55 012 969 m²) volt.
- A második ütemben 37 642 közfoglalkoztatott került bevonásra, az általuk parlagfű-mentesített terület nagysága 6 266 hektár (62 658 062 m²) volt.
- A harmadik ütemben 30 889 közfoglalkoztatott került bevonásra és az általuk parlagfű-mentesített terület nagysága 5 4378 hektár (54 378 000 m²) volt.

A három ütemben elvégzett parlagfű-mentesítésben jellemzően ugyanazok a személyek vettek részt, valamint ugyanazon területek többszöri kaszálása történt meg, ezért az összesítés alapján a közfoglalkoztatottak által parlagfű-mentesített terület nagysága 2013. évben 6 855 hektár (68 546 893 m²), a bevont létszám 38 990 fő volt (az ütemenkénti legnagyobb létszám, valamint a legnagyobb terület figyelembevételével összesítve).

A kormányhivatalok munkaügyi központjainak beszámolóí alapján egységesnek tekinthető a közfoglalkoztatók azon észrevétele, hogy a **2014. évre** vonatkozóan a parlagfű gyorsabb, hatékonyabb és szakszerűbb irtása érdekében továbbra is szükséges a közfoglalkoztatók számára történő eszközök biztosítása, nagyobb létszám támogatása. Megfelelő támogatottság esetén a közfoglalkoztatók új, célzottan parlagfű-mentesítésre irányuló program indítását is szükségesnek ítélik.

Összességében a parlagfű elleni védekezés valamennyi településen eredményesnek mondható, hiszen általa a települések arculata tisztábbá, rendezettebbé vált, továbbá az allergiás betegek számára is sikerült jobb körülményeket teremteni. A parlagfű-mentesítési feladatok végrehajtására a meghatározott időpontokon túl, valamint az előre meghatározott programokon kívül is (egyéb más közfoglalkoztatási programok keretében) folyamatosan történik a növény irtása. A beszámolók alapján a települések célja, hogy összehangolt munkával minél nagyobb területet mentesítsenek az erősen allergizáló gyomnövénytől.

A **2014. évi** parlagfű-mentesítési időszakra a fentiekben ismertetett program folytatása mellett javasolt országos közfoglalkoztatási program indítása, amelyben a közfoglalkoztatásban dolgozók nem csak az év elején elindított programok részeként, hanem célzottan és teljes munkaidőben a parlagfű-mentesítés területén tevékenykednek.

b) Az elítéltek foglalkoztatásának lehetősége a fertőzött területek parlagfű mentesítése tekintetében

A Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága szervezi az elítéltek foglalkoztatását. Saját illetékességi területén belül folyamatos végzi a parlagfűvel szennyezett területei mentesítését, fogvatartotti közreműködéssel.

A lakott területeken kívül elhelyezkedő büntetés-végrehajtási intézetek a kezelésükben lévő területek rendszeres parlagfű-mentesítését gépi és kézi erővel végezték.

A lakott területen kívül elhelyezkedő gazdasági társaságok a területeiket elsősorban földművelési célra használták, másodsorban a földművelés alatt nem álló területeket az év során több alkalommal vágták, így biztosítva takarmányt az állatállományuk számára. A földművelésre nem hasznosítható területek (pl. út melletti árok) gondozása, és parlagfű-mentes állapotban tartása szintén megtörtént.

A lakott területeken belül elhelyezkedő büntetés-végrehajtási intézetek és gazdasági társaságok a zöld területeik karbantartására figyelmet fordítottak.

A Büntetés-végrehajtási Szervezet 2013. évben a saját illetékességi területén belül a fogvatartottak és a személyi állomány közreműködésével elvégezte a terület gondozását, kizárva ezzel a parlagfű megjelenését.

A fogvatartottaknak munkavégzés előtt – mint minden más esetben is – munkaköri alkalmassági vizsgálaton kell átesniük, valamint a parlagfű-mentesítés végzése során biztosítani kell számukra a munkaeszközöket, szállításukat, ellátásukat, őrzésüket.

A büntetés-végrehajtás szervei illetékességi területükön kívül is részt vesznek parlagfű-mentesítésben, melyet általában az önkormányzatokkal kötött megállapodásban foglaltak szerint, parkalakítási, gondozási, tisztántartási feladatok elvégzése mellett folytatnak. A konkrét beavatkozási terület és irtási időpont meghatározásában a tulajdonos önkormányzatok, valamint

az állami és országos hatáskörű szakmai szervezetek közreműködése teheti hatékonyabbá a védekezést.

c) Parlagfű-mentesítés a vasúti területek, közutak, autópályák, gyorsforgalmi utak mentén

Vasúti területek

MÁV Zrt.

Az állami tulajdonú vasúti kezelésben lévő földterületeken a gyomirtási és parlagfű-mentesítési munkákat a MÁV Üzemeltetési Főigazgatóság 2013-ban is elvégezte. A növények irtását folyamatosan végezték növényvédőszeres, kézi és gépi módszerek felhasználásával.

A növényvédő szerrel gyomirtott területek között szerepelnek a nyílt vonalak, állomási vágányok, iparvágányok, továbbá állomási területek, peronok és rakterületek. Mindezekben a területeken a gyommentesítési feladatokat évente 2-3 kezeléssel folyamatosan végezték. Az első kezelést március-áprilisban, a második kezelést nyáron végezték el. A harmadik kezelés az őszi gyomosodásra, a speciális gyomproblémák megoldására korlátozódik, melyet ősszel végeztek.

A gyommentesítési munkák elvégzésére Mezzo, Mist – Control növényvédő szerek és Bio-Film permetezés adalékanyag felhasználásával 11.500 vágány km vonalhálózaton és 950 hektáron került sor. A növényvédőszeres gyomirtáshoz nyílt vonalakon speciális gyomirtó vonatot és UNIMOG gyomirtó járművet használtak.

A nyílt vonalak, megállóhelyek környékének gyommentesítését a növényvédőszeres gyomirtás mellett kézi és gépi irtással (kaszálás) kiegészítve végezték. A feladatokat a MÁV Területi Igazgatóságok tervezték és a növényzet növekedésének figyelembevételével adták ki a megrendeléseket a szolgáltató részére. A gyommentesítés 1352 hektár zöldterületet érintett. Saját munkaerőt elsődlegesen a rálátási háromszögek, szintbeli kereszteződések, jelzők láthatósága biztosításához foglalkoztatott a vasúttársaság.

Növényvédelmi bírságot a MÁV Üzemeltetési Főigazgatóság nem kapott és közfoglalkoztatásra idén nem került sor.

Minden egyéb – az Üzemeltetési Főigazgatóság által nem kezelt – ingatlan (állomási környéki zöld területek, parkok, zárt telephelyek, üdülők és irodaházak környéke, stb.) esetében a MÁV Vagyonkezelő Zrt. Ingatlanüzemeltetési Igazgatósága rendelte meg és ellenőrizte a parlagfű- és gyommentesítési feladatokat. A kaszálási tevékenységeket kézi és gépi módszerrel (benzinmotoros fűkasza) végezte a szerződéses fővállalkozó a MÁV Ingatlankezelő Kft. vagy annak alvállalkozói. A kaszálások az időjárás és a gyom növekedését figyelembe véve folyamatosan kerültek megrendelésre 2013. évben, több mint 390 hektár területen.

Azon állomások esetében, ahol a MÁV Zrt. üzemeltetési megállapodást kötött a helyi önkormányzatokkal (pl.: Balaton parti állomások), melynek részét képezik az állomás körüli zöld területek karbantartása is, a tevékenység elvégzését a MÁV Vagyonkezelő Zrt. Ingatlanüzemeltetési Igazgatósága felügyeli.

Közfoglalkoztatásra az Üzemeltetési Főigazgatósághoz hasonlóan idén az Ingatlanüzemeltetési Igazgatóságnál sem került sor.

Bírságot két földterület után kapott a MÁV Zrt. Hódmezővásárhely MJV Önkormányzatától 2 x 150.000 Ft értékben, amelyet a vasúttársaság meg is fizetett.

GYSEV Zrt.

A GYSEV Zrt. Pályavasút Üzletága az elmúlt évekhez hasonlóan végezte a vasúti ingatlanok és pályák mentén a gyomtalanítást és a parlagfű-mentesítést.

A hatékony gyomirtás érdekében rendszeresen járták a GYSEV kezelésében lévő 631 vágány km hosszú vasúti vonalszakaszokat a speciális gyomirtó vonatok, amelyek az emberi szervezetre ártalmatlan, de a gyomnövények ellen hatékony gyomirtó szerrel permetezték a vasúti pályát. Ezen túl a vasúti pálya mentén, az állomások és egyéb vasúti ingatlanok területén rendszeresen, arra alkalmas kisgépekkel, motoros fűkaszákkal végezték a gyommentesítést. Az állomások és vasúti földterületek parkosítására, virágosítására különös hangsúlyt fektettek, ezzel is szebbé, élhetőbbé téve a környezetet a települések lakói és az utazóközönség számára egyaránt.

2013-ben 535 hektár területen végeztettek kaszálást és 43 hektár kitevő területen került sor növényvédőszeres gyommentesítésre. A növényvédő szeres gyomirtásra Dominator, Savvy gyomirtó permetezőszereket és Bio-Film permetezés adalékanyagot használtak. A feladatok összköltsége (munkaerő és anyagköltség) közel 145 millió Ft volt.

Közutak

A közutak mentén a nemkívánatos gyomnövények és az allergén parlagfű elleni védekezés a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által saját munkaerő ráfordítással, valamint közmunkás foglalkoztatás keretében gépi és kézi kaszálással, továbbá külső vállalkozók bevonásával, növényvédőszeres gyomirtással történt.

Az útpadka és rézsű (23. 864 hektár) kaszálás zömében önjáró gépekkel (MTZ, UNIMOG) történt. Önjáró géppel nem elérhető területeken (162 hektár) kézi motoros kaszával történt a gyommentesítés.

A közútkezelő május és október között 1310 közmunkást alkalmazott. A közmunkások hagyományos kézi kaszával végezték a növényzetkezelést, a kaszálásra fordított munkaóra összesen 334.624 óra. Külső vállalkozók közreműködésével 1.674 hektáron történt növényvédőszeres gyommentesítés, ebből 177 hektáron elsődlegesen a parlagfű irtás céljából történt beavatkozás. Gyomirtó szerként Amega, Dessicash 20 SL, a külső vállalkozók által, az alkalmazott gyomirtó Dominator, Figaro, Gyomstop, Mezzo, Pendigan, Roundup, U 46 került alkalmazásra.

A közútkezelő felé az év folyamán a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium közreműködésével hét olyan parlagfű-mentesítéssel kapcsolatos e-mail érkezett, amelynél bejelentőként a Parlagfűmentes Magyarországért Egyesület volt feltüntetve. Ezen bejelentéseket megvizsgálva három esetben (Halastó, Győr, Szigetszentmiklós) volt a közútkezelő illetékes a parlagfű-mentesítésre. A helyszíneken az illetékesség ellenőrzése után azonnali intézkedéssel a kaszálási munkákat a társaság elvégezte. A Magyar Közút Nonprofit Zrt. részére 2013-ban parlagfű elleni védekezési kötelezettség elmulasztása miatt nem került sor növényvédelmi bírság kiszabására.

Autópályák, gyorsforgalmi utak

Az Állami Autópálya Kezelő Zrt. (ÁAK) 2013-ban, a kezelésében lévő gyorsforgalmi úthálózaton a gyomok és az allergén növények ellen kaszással, valamint totális és szelektív növényvédőszeres gyomirtással védekezett. Az ÁAK a kaszálást saját dolgozókkal és közfoglalkoztatottakkal végezte, növényvédőszeres gyomirtási tevékenységhez külső szerződéses partnert alkalmazott. Az útpadkán, árkon és rézsűn, összesen 4982 hektáryi területen végeztek kaszálást saját munkaerővel, emellett további 1878 hektáron közfoglalkoztatás keretében került sor kaszálásra. A gépi és kézi kaszálásra fordított összeg közel 890 M Ft volt.

Totális növényvédőszeres gyomirtásra Amega és Mezzo növényvédő szerek felhasználásával 226 hektáron, szelektív gyommentesítésre Zeagran 340 felhasználásával 54 hektáron került sor. (Alkalmazott technológia: teherautóra szerelt hidraulikus porlasztású Unigreen boxer és Turbmatic permetezőgéppel kézi irányítású szórópisztollyal, folyamatos haladással.) A növényvédőszeres védekezés összköltsége közel 27,5 M Ft volt.

Közérdekű védekezést elrendelő bírságot az ÁAK Zrt. 2013-ban nem kapott.

NIF Zrt.

Az infrastrukturális beruházások számára megszerzett területek vagyonezelését és ezzel együtt a rendelkezésre álló források figyelembevételével a parlagfű-mentesítési feladatokat a Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. látja el. A feladatok elvégzését nehezítette, hogy a NIF által a parlagfű-mentesítési munkára kiírt közbeszerzési eljárás ajánlat hiányában eredménytelenül zárult. A társaság 46,5 hektár területen saját körben gépi és kézi kaszással elvégezte a parlagfű-mentesítést, azonban az eredménytelen közbeszerzési eljárás miatt 100 külterületi és 15 belterületi ingatlan esetében kényszerkaszálásra és bírságolásra került sor. A NIF 2013-ban (2013. novemberéig) összesen 160.000.-Ft bírságot fizetett meg.

Az eredménytelen közbeszerzési eljárást követően **2014-ben** mind a kiírás feltételei, mind a feladat egyszerűsítésre is sor fog kerülni, annak érdekében, hogy a 2013. évvel ellentétben az idei évben a parlagfű-mentesítési feladatok elvégzését ilyen tényező ne akadályozhassa.

1.1.6. Kiemelt cél a mezőgazdasági, fő pollenadó területek parlagfű mentesítése. Ennek érdekében

a) a szakmaközi szervezetek aktív bevonásával növénytermesztési, technológiai, parlagfű mentesítési és prevenció ismereteket kell átadni a gazdálkodóknak,

Felelős: vidékfejlesztési miniszter

A parlagfű fertőzöttség visszaszorítását elsősorban a földhasználók jogkövető magatartása eredményezheti, ezért a hatósági eljárás erősítése mellett szükség van a folyamatos társadalmi szemléletformálásra, szakmai és oktatási fórumok szervezésére. A megelőzés szempontjából a legfontosabb az oktatás, az ismeretterjesztés és az oktató-tájékoztató jellegű kommunikáció, a földhasználókon túl a társadalom széles rétegei számára. Ezen célok megvalósítása érdekében 2013-ban az alábbi programok kerültek megvalósításra:

- A Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara a megyei kormányhivatalok növény- és talajvédelmi igazgatóságaival a Gyommentes Környezetért Alapítvánnyal, a Magyar Gyomkutató Társasággal és a Magyar Növényvédelmi Társasággal együttműködve 2013 júniusában egy rendezvénysorozat keretén belül minden megyében megszervezte az

„Arccal a parlagfű ellen!” megyei parlagfű napot, amelyen egységes tematika szerint kerültek ismertetésre a parlagfű elleni védekezés lehetőségei, valamint a hatósági intézkedések és felderítések előző évi megyei tapasztalatai. Az anyag elérhető a www.magyarovenyorvos.hu honlapon az *Arccal a parlagfű ellen* alcímen.

A rendezvénysorozaton több mint 1000 szakirányító gazdálkodó vett részt, jelenléti ívekkel dokumentálva. A megyei kormányhivatalok növény- és talajvédelmi igazgatóságai az előadások anyagát a szakirányítók kötelező továbbképzésén is felhasználják.

- A Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara a Vidékfejlesztési Minisztériummal, a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatóságával, a Gyommentes Környezetért Alapítvánnyal, a Magyar Gyomkutató Társasággal és a Magyar Növényvédelmi Társasággal együttműködve összeállította a „Parlagfű visszaszorításának integrált módszerei” című kiadványt, s eljuttatta megyei szervezeteihez. A teljes kiadvány a Gyommentes Környezetért Alapítvány honlapján a <http://gyommentes.hu/foablak.htm> linken érhető el.
- A kiadvány alapján összeállított szakmai anyag a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara honlapján, a www.magyarovenyorvos.hu oldalon az *Arccal a parlagfű ellen* alcímre kattintva minden növényorvos szakirányító számára elérhető, segítséget nyújtva a területre adaptált leghatékonyabb védekezési eljárás kidolgozásához, megalapozva ezzel a gazdálkodók eredményes védekezését a parlagfű ellen.
- A 80 órás növényvédelmi alaptanfolyamokon, valamint a gazdaesteken is oktatási segédlet áll az előadók rendelkezésére, mely anyagot a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara állította össze, és elérhető a www.magyarovenyorvos.hu kezdőoldalán a *Szaktudással a parlagfű ellen* címen.
- Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara honlapján rendszeresen, kellő időben parlagfű elleni védekezési felhívások jelennek meg.
- A Vidékfejlesztési Minisztérium anyagi támogatásával megjelent egy kisiskolásoknak szóló „Parlagfű kisokos” elnevezésű kiadvány. A foglalkoztató füzet játékos formában, egy rövid történet keretében ismerteti meg a kisiskolásokkal (8-10 éves gyerekekkel) a hazánkban jelenleg legelterjedtebb allergén gyomnövényt. Bemutatja a növény fejlődését, elterjedését, az általa okozott pollenallergia tüneteit, valamint arra is rámutat, ki mit tehet a gyom további szaporodásának és virágzásának megakadályozása érdekében. A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal a kiadványból összesen 28 380 db nyomtattatott, és gondoskodott arról, hogy a kiadványok eljussanak a kijelölt 408 db iskolának.
Mivel a rendelkezésre álló forrás nem volt elegendő arra, hogy minden iskolába kerüljön a kiadványból, az iskolák a Vidékfejlesztési Minisztérium és a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal honlapjáról is letölthetik a foglalkoztató füzetet. Ezáltal a gyerekek igen széles köre megismerkedhet a parlagfűvel és az ellene való védekezés fontosságával.
- A 2013-as Sziget Fesztivál „Civil Szigetén” az előző évhez hasonlóan ismét képviseltette magát a Vidékfejlesztési Minisztérium és az Emberi Erőforrások Minisztériuma. Itt parlagfűvel kapcsolatos kérdésekből álló „totó”, ismeretterjesztő kérdőív kitöltésére is lehetőség nyílt, valamint a parlagfű elleni stratégiáról is hasznos információkat, tájékoztatást kaptak a fiatalok. A kérdőív kitöltésének célja, hogy az összeállított kérdéssor alapján az érdeklődők jobban megismerjék a gyomnövény sajátosságait és a hatósági intézkedések menetét.
A 2013. évben egyéb rendezvényeken, a tatai Víz, Zene, Virág Fesztiválon, a Dunakarneválon Budapesten, Bábolnai Gazda Napokon, a Debrecenben megrendezett Farmer Expón, valamint az OMÉK-on is volt „parlagfüves” stand.

- A Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága és a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara szervezésében elindult a „PIK – Parlagfű Információs Kvíz” program. Jelmondata: „Pikkelj a parlagfűre! ... és nyerd meg az értékes ajándékok egyikét! A PIK egy 15 kérdéses on-line kvíz volt. Telitalálat esetén regisztrálhattak a játékosok a nyereménysorsolásra. A játék a Komárom-Esztergom megyei sajtóban került meghirdetésre, 6 napig működött, 145 fő regisztrált és 1953 kitöltés érkezett.

- 2013. augusztus 19-25-ig a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Pedagógiai és Képzési Intézet részt vett a Kolozsvári Magyar Napokon. A rendezvényen a növény- és talajvédelmi igazgatóság kollégáival együttműködve játékos vetélkedők, feladatok, bemutatók segítségével hívta fel a figyelmet a parlagfű ártalmas hatásaira. Egy hét alatt több ezer látogatója volt a standnak, ahol szórólappal, ajándékokkal, gyümölcsökkel, gyógyteákkal jutalmazták a látogatókat. A kolozsvári rendezvény célja, hogy a szomszédos ország magyar lakta vidékein is felhívja a figyelmet a parlagfű által jelentett veszélyre.

- A Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Pedagógiai és Képzési Intézet a 2013. augusztus 30. és szeptember 7. között megrendezett VIDOR Fesztiválon elsősorban a fiatalabb korosztály számára szervezett programokat. A fesztivál keretein belül az általános iskolás korosztály számára a „Parlagfű kisokos” foglalkoztató füzet segítségével kerültek bemutatásra a parlagfű tulajdonságai, hatása és a védekezés lehetőségei. Az idősebb korosztály pedig megtekinthette a környezetvédelmi versenyekre a résztvevő csapatok által „Figyelemfelhívás a parlagfű elleni védekezésre” témakörben készített tablókat, és a parlagfű elleni kampány projekteket. A fesztiválon rajzverseny került megrendezésre „Égig érő parlagfű – Te hogyan irtanád a parlagfüvet?” címmel. Két korosztályban pályázhattak a gyerekek, I. korosztály 10 éves korig, II. korosztály 18 éves korig. A fesztivál során a Szabolcs-Szatmár- Bereg megyei Pedagógiai és Képzési Intézet kollégái villámkérdéseket tettek fel az emberek parlagfűvel kapcsolatos általános ismereteinek felmérése érdekében. A helyesen válaszolók „Írtó jók vagyunk!” sapkát, pólót, és a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal által biztosított apró ajándéktárgyakat nyerhettek.

- 2013. október 21-én a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Pedagógiai, Közművelődési és Képzési Intézet szervezésében, a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Növény és Talajvédelmi Igazgatóság, valamint a romániai Szatmár Megyei Környezetvédelmi Ügynökség felhívására, 4. alkalommal került megrendezésre az „*Életet a környezetnek, életet az embernek!*”, nemzetközi környezetvédelmi program. A rendezvény keretein belül verseny került meghirdetésre, amelynek kiemelt feladata, a parlagfű, mint a környezetre és emberi egészségre kockázatos tényező megismertetése, tájékoztatása, a diákok környezettudatos magatartásának alakítása. A versenyen 13 óvoda, 19 általános iskola, 12 középiskola vett részt, ami összesen 44 intézmény részvételét jelenti. A versenyek keretein belül az óvodapedagógusoknak egy, a szülőket is bevonó foglalkozási tervet kellett készíteniük egy témnapra, témahétre az óvodás korosztály számára, a parlagfű, mint veszélyes gyomnövény megismertetése és a védekezés lehetőségeinek feltárása érdekében. Az általános iskolai pedagógusok feladata egy új ismeretszerző óra óravázlatának készítése volt. A középiskolai csapatok a diákok felkészítő tanáraik irányításával interaktív feladatokat készítettek, egy új ismeretszerző órához, amelynek témája a parlagfű. A rendezvénynek a médiában is nagy visszhangja volt.

Az eddigi évek pozitív tapasztalatai alátámasztják, hogy **2014-ben** a képzéseket és a szakmai oktatásokat, valamint a parlagfű-mentesítésre vonatkozó ismeretterjesztést folytatni kell.

b) fejleszteni kell a hatósági felderítési és szankcionálási eljárást előre bejelentett, kommunikált légi felderítés alkalmazásával, az érintett megyei kormányhivatalok feladat- és hatáskörrel rendelkező szakigazgatási szervei számára rendelkezésre álló 2011. évi előirányzatból származó, kötelezettségvállalással terhelt maradvány forrás felhasználásával,

Felelős: nemzetgazdasági miniszter

A felderítési oldal további erősítése feltétlenül szükséges. 2013-ben folytatódott a parlagfüves területek helikopterről történő (légi) felderítése, melynek segítségével a nehezen megközelíthető, kevésbé szem előtt lévő, egybefüggő nagy kiterjedésű fertőzött területek is a hatóság látókörébe kerülnek. A légi felderítés és a földi bejárás párhuzamosan működik.

A légi felvételezés számos előnnyel rendelkezik:

- A helikopterről történő felderítés során rövidebb idő alatt nagyobb földterületek ellenőrizhetők, továbbá a földi úton nehezen megközelíthető ingatlanok ellenőrzésére is alkalmas. A repülési útvonal az aktuális vetésszerkezeti térképek, helyi információk alapján tervezhető.
- A légi felderítés során egy átlagos megye mezőgazdasági területe 8-10 óra alatt felmérhető. Kedvező feltételek esetén a helikopterről bemérésre kerülhetnek a parlagfüves területek GPS koordinátái is, továbbá elkészíthető a jegyzőkönyvekhez elengedhetetlen fotódokumentáció is.
- A légi felderítés rendkívül gyors és nagyon hatékony módszer, 1 óra alatt több mint 17 ezer hektár, 10-12 település külterületének bejárására kerülhet sor.
- A kultúrnövénnyel borított terület a helikopterről jól látható, így annak légi felvételezése könnyebben, gyorsabban végezhető el, mivel a szántóföldi kultúrák bejárása földről gyakran gondot jelent, vagy a felvételezés nem is kivitelezhető (pl. 2 m magas napraforgó, kukorica esetében).
- A parlagfüvel fertőzött foltok átlagos méretét illetően is jelentős különbség van a két módszer között, mert míg a földi felderítés során nagyrészt néhány hektárnyi méretű területek kerülnek a hatóság látókörébe, addig a levegőből a nagyobb, több tíz hektáros területek is könnyen észlelhetőek. A parlagfü-mentesítés célja, hogy kevesebb pollen legyen hazánk levegőjében, melyet a minél nagyobb, egybefüggő területek parlagfü-mentesítésével érhetünk el.

A 2013. évben összesen 6 megyében (Bács-Kiskun, Fejér, Győr-Moson-Sopron, Pest, Somogy, és Szabolcs-Szatmár-Bereg) végeztek a földi bejárás mellett helikopteres felderítést, amelyre 2013. augusztus 14. és 2013. szeptember 20. közötti időszakban került sor. A parlagfü légi felderítések során több mint 1,602 millió hektárnyi terület ellenőrzése történt meg. Összesen 185 db (1274 ha) parlagfüves foltot találtak a felderítésen részt vevő szakemberek, amelyekből a növényvédelmi hatóság összesen 303 eljárást indított. Az eljáró hatóság 2014. január 14-ig 179 esetben hozott növényvédelmi bírságról szóló határozatot, melyekben 14,24 millió forint összegben került növényvédelmi bírság kiszabásra 5 megye adatai alapján.

A megyei hatóságok visszajelzése alapján a légi felderítés következményeként javult a gazdálkodók, földtulajdonosok hozzáállása és önként elvégezték területük parlagfü mentesítését.

Minden repülés előtt szükséges tájékoztatni a lakosságot, mert tapasztalataink szerint a helikopteres felderítést valósabb „veszélynek” érzik a jogszabály ellen vétő földtulajdonosok és elegendő idő áll rendelkezésükre a védekezés elvégzésére, a jogszabályi kötelezettségük végrehajtására. Az önkéntes jogkövetés részben betudható a légi felderítésről szóló helyi és országos sajtónyilvánosságnak is.

A 2014. évben, az elmúlt évek sikeres tapasztalatai alapján tervezzük a helikopteres légi felderítés folytatását az előre kijelölt területeken. A parlagfűvel fertőzött területek felderítésének hatékonyságát a légi felderítés térben és időben történő kiterjesztésével kívánjuk javítani.

Az ország mezőgazdasági területe 5 899 432,79 ha, mely a korábbi évek tapasztalataiból kiindulva 80 millió forint költséggel lerepülhető. A légi felderítés hatékonyságának teljes kihasználása érdekében július 1. és október 15. között legalább 2 alkalommal kell lerepülni minden megye mezőgazdasági területét, ezáltal felderítésre kerülnek azok a területek is, melyeknél a földhasználó nem tesz folyamatosan eleget védekezési kötelezettségének. Magyarország teljes mezőgazdasági területének évi kétszeri légi (helikopteres) felderítéssel történő ellenőrzéséhez összesen 160 millió forint szükséges.

A parlagfű légi felderítésére a megyei növény-és talajvédelmi igazgatóságok eddig minden esetben vállalkozói szerződéseket kötöttek, azonban hosszabb távon megfontolandó, hogy költségtakarékosság céljából akár állami intézmények rendelkezésre álló technikáját is igénybe lehetne venni, pl.: honvédség, rendőrség, katasztrófavédelem.

c) meg kell vizsgálni a kötelező növényorvos szakirányító alkalmazásának lehetőségét adott területnagyságot meghaladó gazdálkodók esetén.

Felelős: vidékfejlesztési miniszter

A parlagfű pollentömeg jelentős része mezőgazdasági területekről származik, ezért kiemelten fontos a mezőgazdasági területek önkéntes mentesítése. Tapasztalataink alapján visszatérő problémát jelent, hogy számos gazdálkodó nem rendelkezik a gyomnövények, így a parlagfű elleni hatékony védekezéshez szükséges szaktudással. A pollenterhelés csökkentése érdekében a növényorvos szakirányító alkalmazásának kötelezettségét, művelési áganként meghatározott területnagysághoz vagy a gazdaság jövedelemtermelő képességéhez (EUME - Európai Méretegység) kötve tervezzük bevezetni. A pollenterhelés csökkentésén kívül jelentősen csökkenne a környezeti terhelés a szakszerűen és megfelelő időben végrehajtott, okszerű növényvédelmi kezelések következtében.

Az új rendszer megvalósítása érdekében első lépésként az egyes törvényeknek agrár- és környezetügyi tárgyban történő módosításáról szóló 2013. évi CCL. törvény módosította az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvényt. A 38. § (1) bekezdésének új v) pontja alapján a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal felhatalmazást kap, hogy nyilvántartást vezessen a növényvédelmi szolgáltatási tevékenységet végzőkről, valamint a növényorvosokról. A szaktanácsadáshoz fűződő szerződésekkel kapcsolatos adatszolgáltatás részletes szabályai a növényvédelmi tevékenységről szóló 43/2010. FVM rendeletben kerülnek részletesen kidolgozásra.

Fentiekén túl a rendszer bevezetésének szakmai egyeztetése a megyei kormányhivatalok növény- és talajvédelmi igazgatóságainak és a Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara aktív bevonásával folyamatosan zajlik.

1.1.7. *A parlagfű mentesítés kérdését be kell építeni a Nemzeti Alaptantervbe. A kerettantervek természettudományos fejezeteiben kiemelten kell foglalkozni a parlagfű felismerésével, biológiájával és az ellene való védekezés fontosságával. Be kell építeni a nevelési és oktatási tananyagba az egészségnevelés terén kiemelt szerepet játszó, az allergiát okozó növényzet elleni hatékony védekezéssel, prevencióval kapcsolatos alapismereteket.*

Felelős: emberi erőforrások minisztere

A kormányhatározatban foglalt feladat a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet megjelenésével teljesült. A parlagfűvel kapcsolatos ismeretek mind a Nemzeti alaptantervbe, mind az annak alapján elkészült kerettantervekbe beépültek.

A változásokról a 2012. évről a Kormány részére készített jelentés részletes információkat szolgáltat, a főbb változások a következők voltak:

- A Nemzeti alaptanterv Ember és természet műveltségterületén a közműveltségi tartalmak részletezésekor a 7-8. évfolyamon „*A környezeti rendszerek állapota, védelme, a fenntarthatóság*” területen, illetve a *diszciplináris szerkezetű részben az Életközösségek témakörben a következő szerepel:* „A környezeti állapot és az ember egészsége közötti összefüggés. Invazív és allergén növények (parlagfű).”
- A problémakör megértéséhez szükséges alapismereteket alsó tagozaton a környezetismeret illetve a technika, életvitel és gyakorlat tantárgyak keretében alapozzák meg a kerettantervek. Ezen belül *környezetismeretből* az életközösség kapcsolatainak felismerése, a természetes és mesterséges életközösségek megkülönböztetése, összehasonlítása és problémái mellett a fenntarthatóság fogalmának alapozása és az egészség-betegség fogalompár kidolgozása, valamint annak az attitűdnek a formálása van középpontban, hogy az ember önmaga felelős környezete állapotáért.
- Felső tagozaton *természetismeretből* (5-6. évfolyamon) az alábbi témák jelennek meg: a kert életközösségként való értelmezése; a környezetre kifejtett egyéni és társadalmi hatások és a belőlük adódó problémák felismertetése, megoldási módok keresése; az emberi tevékenység hatásainak elemzése, a környezetszennyezés és az ember egészsége közötti összefüggés felismerése; a természeti és kultúrtáj összehasonlítása; a gazdasági tevékenység életközösségre gyakorolt hatásának bemutatása példákön; természet és gyomnövény összehasonlítása; az emberi tevékenység kárt okozó hatásainak bizonyítása konkrét példákön keresztül, illetve az emberi tevékenységek által okozott környezetkárosító folyamatok felismerése a lakóhelyen és környékén.
- Az allergia fogalmával az *életvitel és gyakorlat* tantárgy keretein belül, a parlagfűvel a biológia tantárgy tanulása során ismerkednek meg konkrétan a tanulók.
- Az *általános iskolai biológiai* tanulmányok során „Az élőlények változatossága II. Az élővilág alkalmazkodása a négy évszakhoz” témában tanulják meg az invazív és allergén növények fogalmát a parlagfű konkrét példáján.
A szakközépiskolai *biológia* tanterv a „Másfélmillió lépés Magyarországon. A Kárpát-medence élővilága” témakörben foglalkozik az özönnövényekkel.
A *gimnáziumi biológia* tantervek az allergia alapjai mellett szintén foglalkoznak allergén növényekkel illetve özönnövényekkel, és azok hatásainak mélyebb megismerésével. Az emelt *biológia* tantervekben szerepel a pollenallergia kialakulásának értelmezése, allergia immunológiai alapjainak megismerése mellett az özönnövények (bálványfa, kanadai aranyvessző, parlagfű) és az allergén növények (fűfélék, mogyoró, parlagfű, üröm) megismerése is.
- A fentiek mellett mind kémiai (általános iskola, gimnázium 7-10., szakközépiskola), mind pedig életvitel és gyakorlatból szerepel a növényvédő szerek alkalmazásával kapcsolatos megfontolt döntések megalapozása is.

1.1.8. *Információt kell gyűjteni és tájékoztató kampányokat kell szervezni az allergiás betegségekről, a megelőzés módszereiről és az allergia megfelelő kezelésének lehetőségeiről.*

Felelős: *emberi erőforrások minisztere*

a) Pollennapló: a személyre szabott polleninformáció

Az OKI és a Bécsi Egyetem közötti együttműködés keretében készült el a személyre szabott polleninformáció, a pollennapló magyar nyelvű változata, a „váltás parlagfű riasztásra”. A pollennapló elérhető a <http://oki.antsz.hu> oldalon. A rendszert évtizedek óta hagyományos formában gyűjtött nemzetközi betegnapló adatok és statisztikai modellek alapozták meg. A tartalmak, az interaktív modulok és szolgáltatások célja nem az orvosi tanácsadás helyettesítése, és nem alkalmasak egyéni diagnózis felállítására vagy bármiféle kezelés megalapozására.

A pollennapló internetes felületén a felhasználó információhoz juthat a tünetei és a pollenkoncentráció összefüggéséről, illetve segítségével követheti, hogy allergiás tünetei hogyan függenek össze a tartózkodási helyének közelében az elmúlt napokban mért légköri pollenkoncentrációval. A pollennapló jelentős lépést jelentett az új generációs beteg tájékoztatásban, mivel személyre szabott, figyelembe veszi a helyi és egyéni eltéréseket is.

A honlap hasznos mind az orvosok, mind a betegek és a családtagok számára, mivel információhoz juthatnak a tünetek és a pollenkoncentráció összefüggéseiről és várható alakulásáról. A tünetek az érintett testrészekre vonatkozóan (szem, orr, stb.) illetve a tünetek súlyossága szerint, több fokozatban adhatók meg. A rendszer azt is számításba veszi, hogy a felhasználó szed-e valamilyen gyógyszerrel tünetei enyhítésére.

A honlapon megjeleníthető, hogy a tünetek hogyan függenek össze az elmúlt napok tartózkodási helye közelében mért légköri pollenkoncentrációval. Ezen adatbázis egész Európára érvényes, az irányítószám megadásával a felhasználó mindig az aktuális tartózkodási helyére vonatkozó polleninformációt rendelheti a tüneteihez, így a megjelenő grafikonok görbéi a kiválasztott, a régióra vonatkozó pollen átlagértékeket mutatják a megelőző napokra vonatkozóan. A pollenadatokat az OKI munkatársai hetente frissítik az European Aeroallergen Network adatbázisában.

Az aerobiológiai kutatások egyik legsürgetőbb feladata a légköri pollenkoncentrációra vonatkozó pollen határérték kialakítása. Ennek pontos meghatározását számos tényező korlátozza (elsősorban az allergénitásban jelentkező lokális és botanikai különbségek, továbbá a nagymértékben eltérő egyéni érzékenység). A pollennapló e problémára is megoldást kínál azáltal, hogy az összesített adatokat mind a területi, mind a személyes eltérésekkel súlyozza, és egy statisztikai modell segítségével olyan regionális szinten érvényes határértékeket ad meg, amely hasznos információ a pollenjelentés és előrejelzés során.

A 2013. évtől magyar nyelven is elérhető pollennapló vezetéséhez díjmentesen lehet regisztrálni, a szolgáltatott pollen adatok térítésmentesek.

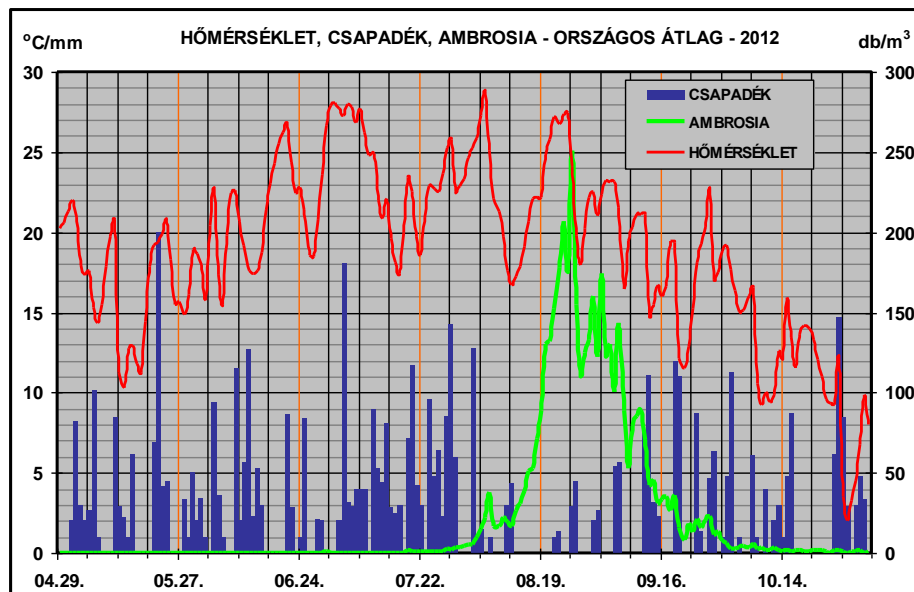
b) Az OKI honlapján (<http://oki.antsz.hu>) 2013. évben továbbra is elérhető anyagok:

- 1.) Ajánlás a parlagfű – pollenriadó esetére ajánlott légzésvédő maszkok *használatáról*:
 - Magas parlagfű pollenszám esetén már javasolt a légzésvédő maszkok viselése, elsősorban parlagfűvel fertőzött területek közelében, mezőgazdasági munkák végzése, szabadtéri sportolás esetén. A PPRR IV. (sötétbordó) riasztási szintje esetén (a héten

- átlagosan 200-499 db pollenszem/m³/nap), illetve e fölött a maszk használata a problémás területeken élő allergiás betegek számára nélkülözhetlenné válhat.
- A maszkba beépített szűrőbetét megakadályozza, hogy nagy mennyiségű pollen jusson a légutakba. A pollen kiszűrésére a P1-es (FFP1) kategóriájú légzésvédők alkalmasak. Az alábbi két légzésvédő maszk típusa használata javasolt:
 - a.) Összehajtható álarc, pl. Spirotek SH3100 - ez ruhánk zsebében is könnyen elfér összehajtván. A megfelelő zárást egy orra igazítható fémlap biztosítja.
 - b.) Formázott porálarc, pl. Uvex silv-Air 2100 - ennek viselése könnyebb, mert egy szilikon szegély segítségével résmentes védelmet biztosít.
- 2.) A Vidékfejlesztési Minisztérium számára készült összefoglaló jelentés: Ajánlások „A parlagfű és az allergia” és „A parlagfű mentesítésről” című sillabuszokhoz.
- 3.) Pollen-témában készült video anyagok:
- „*Hogyan készül a pollenjelentés?*” címmel részletes tájékoztatást ad az érdeklődőknek a mintavételezéstől, a leolvasáson át a jelentéskészítésig. (Az anyag megtekinthető a <http://youtube/iCOeDijmITA> oldalon)
 - *Parlagfű: Mikor kezdődik a szezon és meddig tart?* címmel bemutatja, hogy milyen a helyzet az adott évben az elmúlt évihez képest; meddig tart a szezon? (Az anyag megtekinthető a <http://youtube/A88tg0eAeM4> oldalon)
 - *A Parlagfű Pollen Riasztási Rendszer (PPRR):* „Ha a parlagfű pollenszemeiből 30 darabnál többet mérnek a levegőben köbméterenként, az már minden arra allergiásnál tüneteket okoz. Az elmúlt tíz év vizsgálatai alapján, Magyarországon egy évben 28-42 ilyen nap van.
A 2011. évben, hazánkban bevezetett PPRR-hez hasonló rendszer sehol sem működik. Az aktuális jelentés megtalálható a <http://oki.antsz.hu> honlapon. (1. melléklet: 1. tájékoztató)
- 4.) 2013. év nyarán, a „Balaton körül zajló egészségkampány és szűrés” akcióra 10.000 példányban készült és fogyott el a 2. melléklet szerinti parlagfű tartalmú szórólap, amely nyár folyamán, az egeszseg.hu oldalon elérhető volt (1. melléklet: 2. tájékoztató).

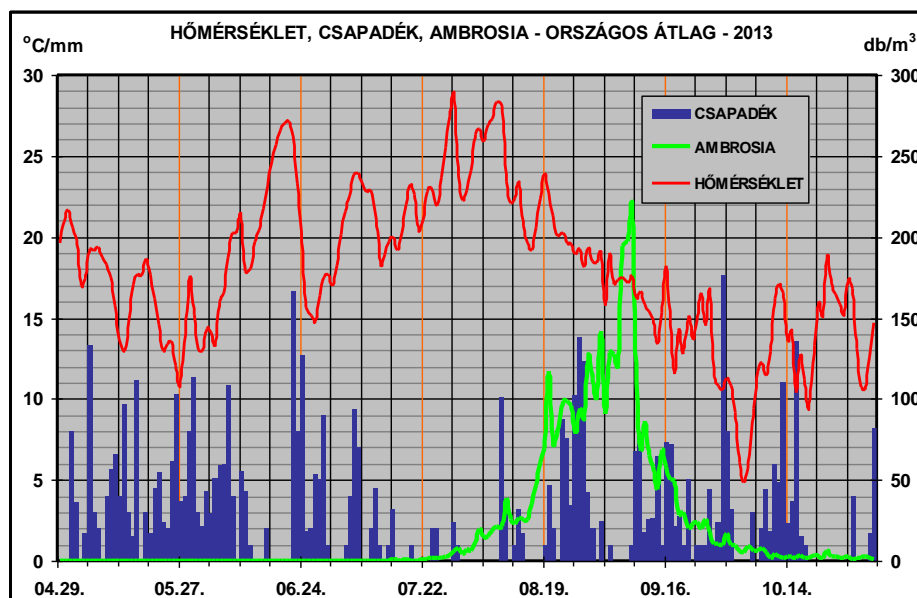
1. ábra

A 2012. évi parlagfű pollenszezon alakulása a csapadék és a hőmérséklet függvényében



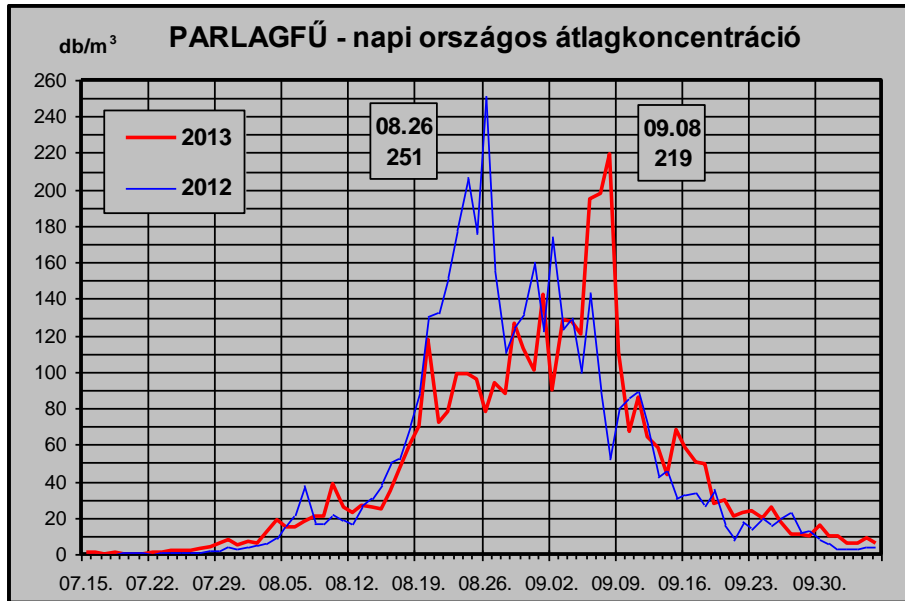
2. ábra

A 2013. évi parlagfű pollenszezon alakulása a csapadék és a hőmérséklet függvényében



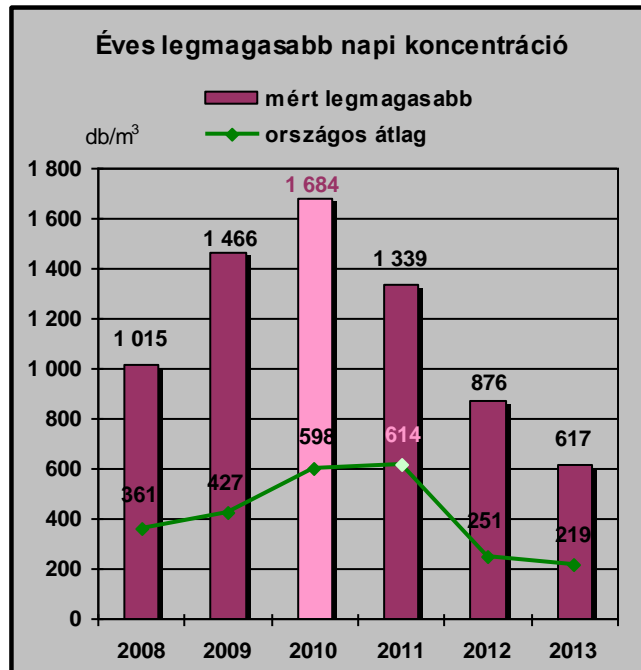
3. ábra

A parlagfű pollenszezon alakulása
2012.(vékony kék vonal), és 2013.(vastag piros vonal) években



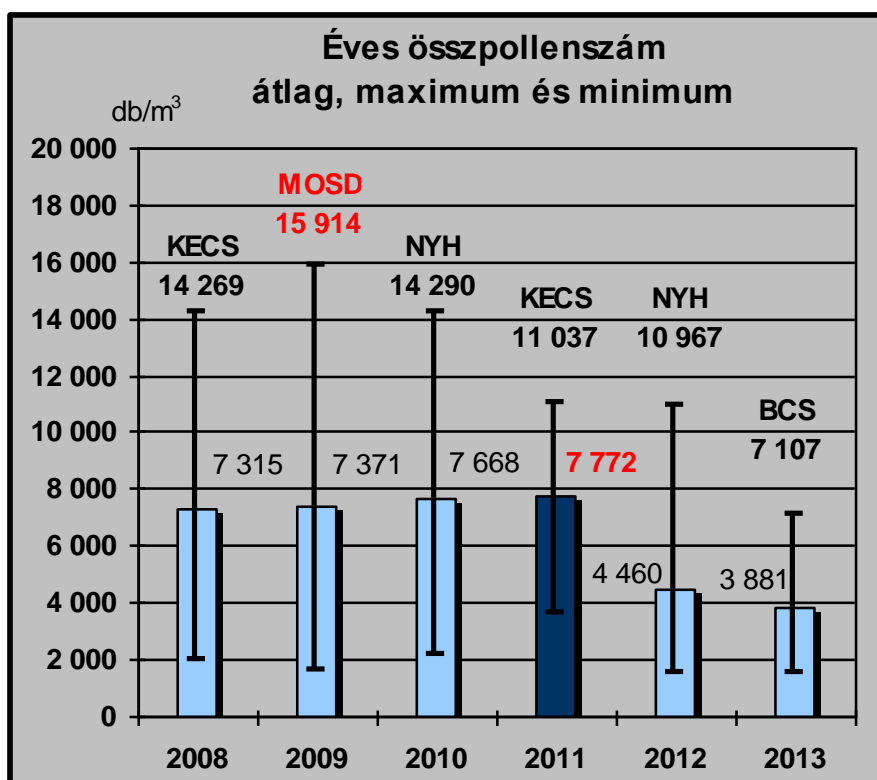
4. ábra

A parlagfű pollenszezon éves legmagasabb napi pollenkoncentráció értékeinek változása



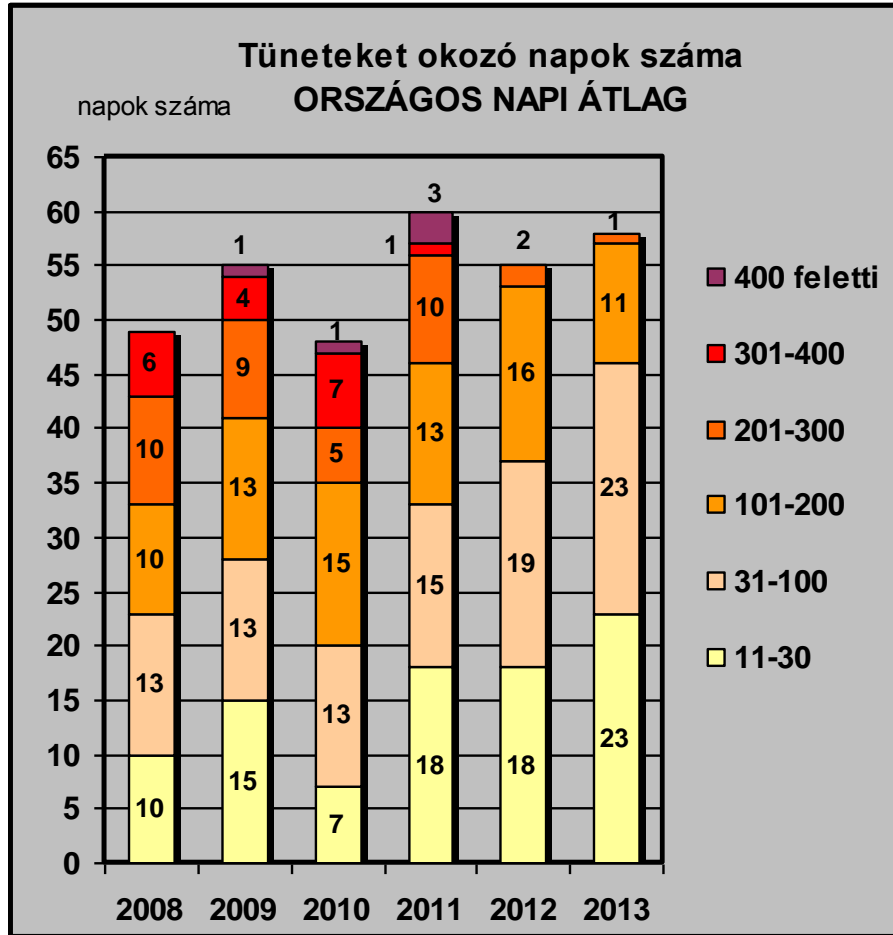
5. ábra

Az éves összpollenzszám értékek változása, városenkénti maximum-, és minimumértékek és országos átlagok alapján, 2008-2013. évek vonatkozásában



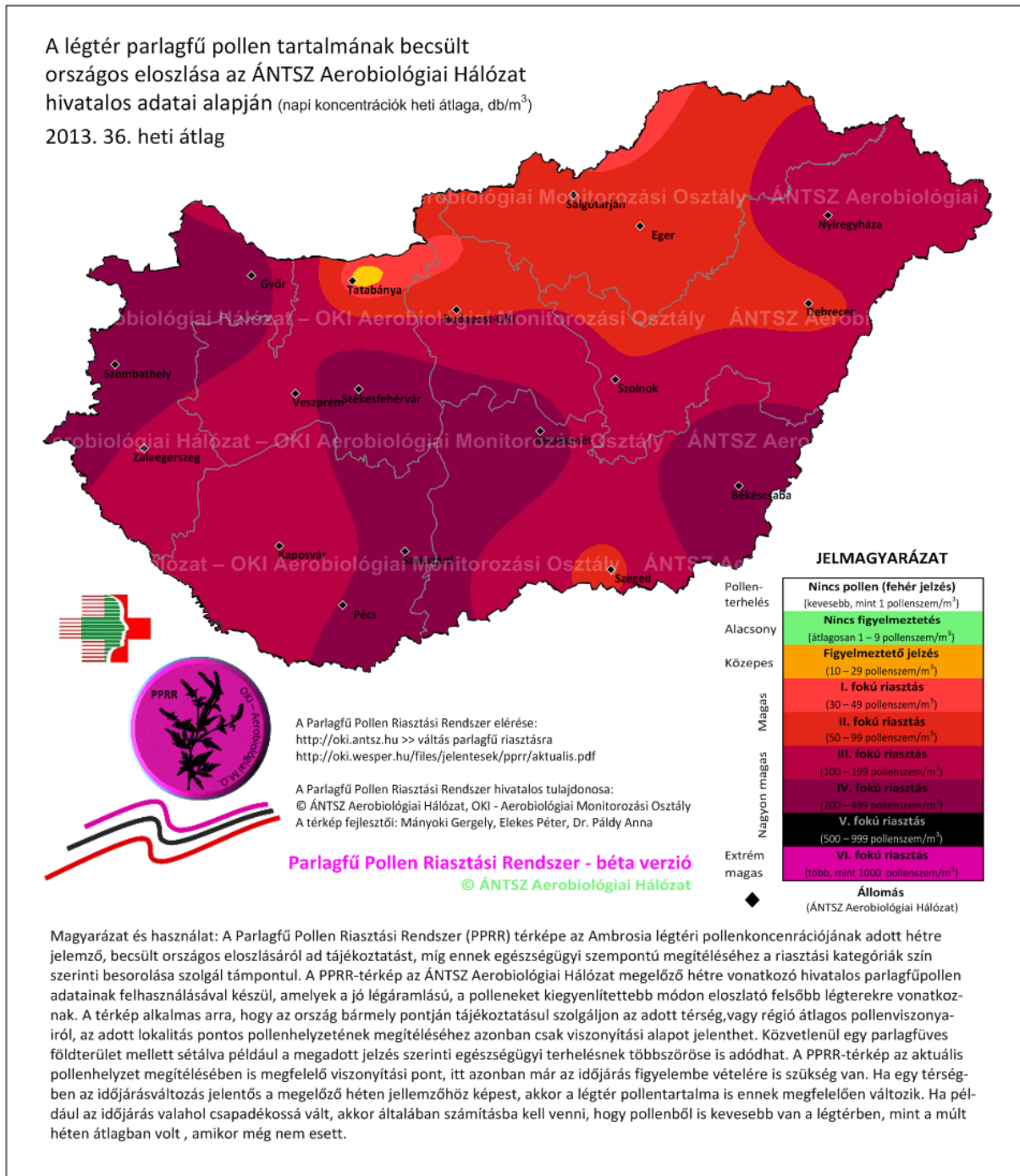
6. ábra

Allergiás tüneteket okozó pollenkoncentrációjú napok száma,
a 2008-2013 évek vonatkozásában



7. ábra

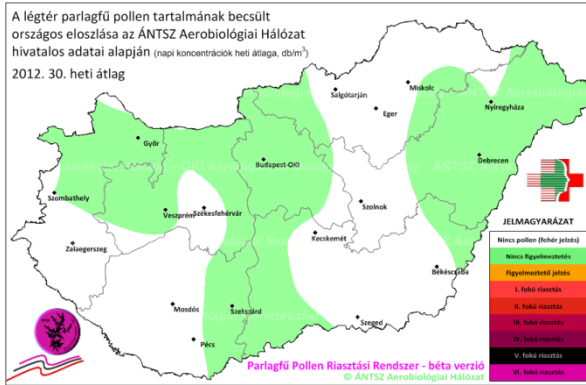
A 2013-as parlagfű szezon csúcsidőszaka a PPRR heti átlagértékei alapján
2013. szeptember 2-8. (36. hét)



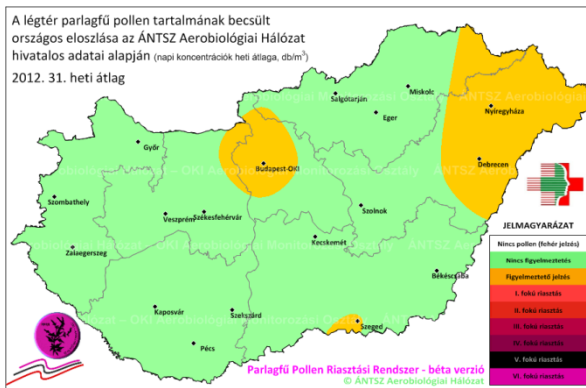
Az ország jelentős részén jellemző volt a IV. fokú riasztási szint (átl. 200-499 db parlagfű pollenszem/m³/nap); másodfokú riasztás, vagy az alatti szint egyes északi régiókban és Szegeden mutatkozott, amelynek köszönhetően az elmúlt évekhez mérten enyhébb parlagfű pollencsúccsal kellett számolni. (A helyzet megfelelő értékeléséhez figyelembe kell venni, hogy a 30 db/m³-es napi koncentráció egészségügyi szempontból már magasnak számít).

8. ábra

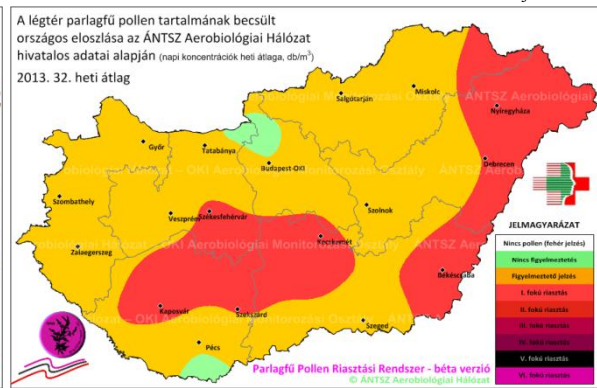
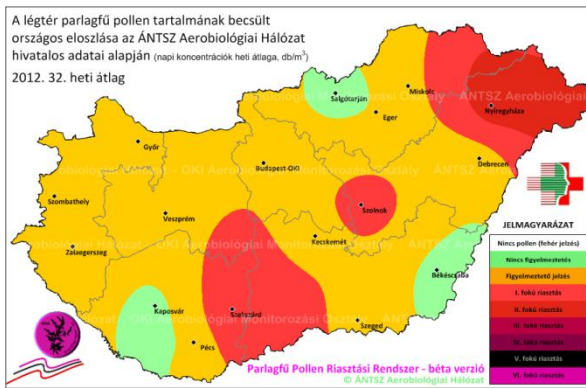
A 2012-es és 2013-as parlagfű szezon összehasonlítása
a parlagfű szezon első három hetében a PPRR-ben mért értékek alapján



2013. júl. 22-28.



2013. júl. 29. aug. 4.

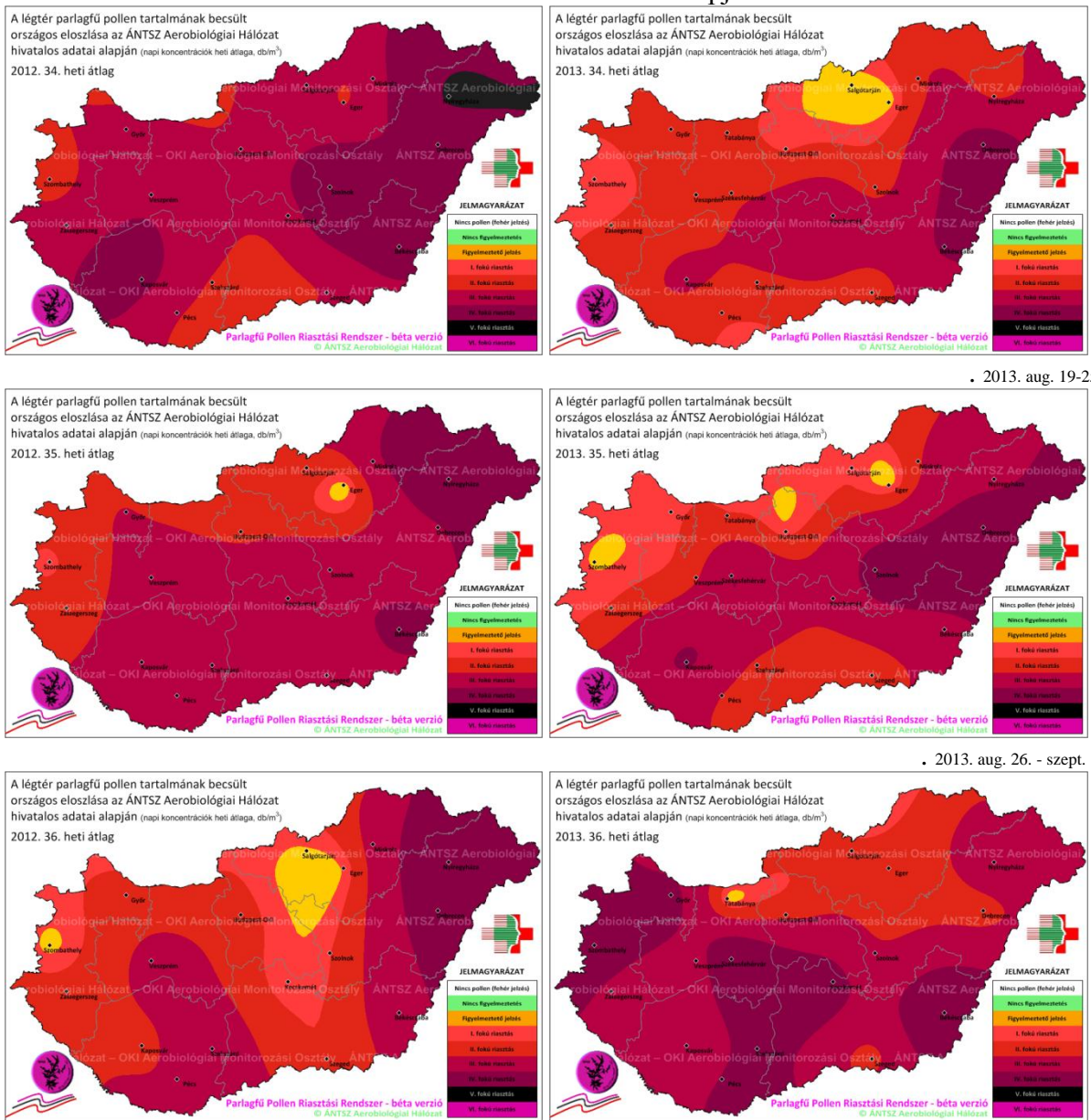


2013. aug. 5-11.

2012-höz hasonlóan, a hosszúra nyúló nyári aszály következtében a parlagfűpollen kibocsátás kezdete 2013-ban is kitolódott, a II. fokú riasztás egy héttel később, kisebb területen jelent meg. Míg az OKI-AMO az év 32. hetében 2012-ben II-es fokú riasztásra hívta fel a figyelmet, 2013-ban a keleti országrész aerobiológiai helyzete csak az elsőfokú riasztás kiadását tette szükségessé.

9. ábra

A 2012-es és 2013-as parlagfű szezon csúcsideszakainak összehasonlítása a 34-36. hetekben a PPRR-ben a mért értékek alapján



2013. aug. 19-25.

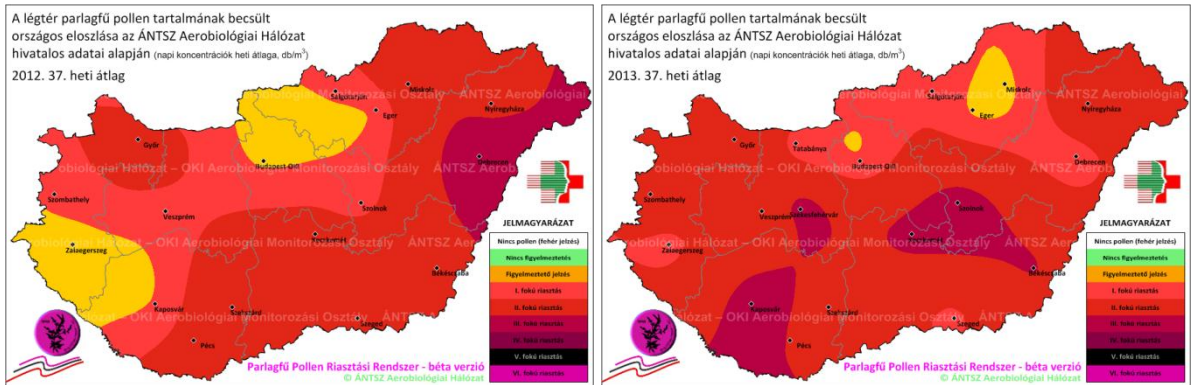
2013. aug. 26. - szept. 1.

2013. szept. 2-8.

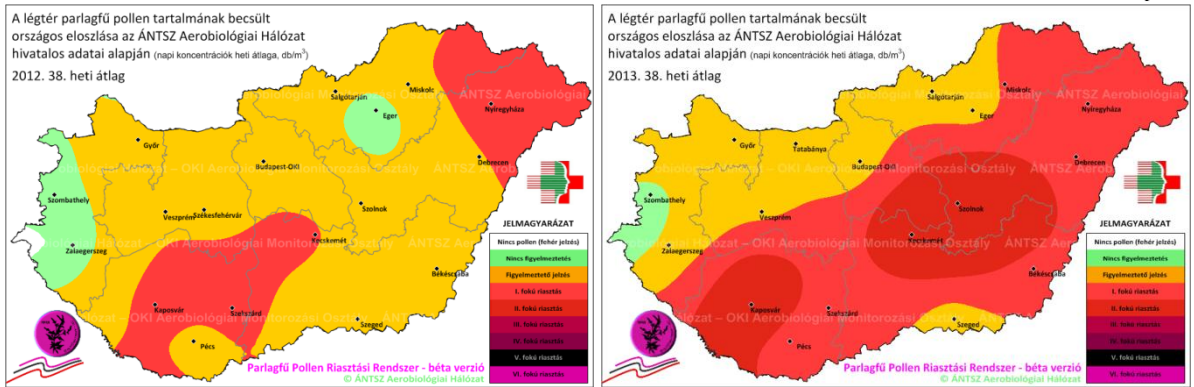
Az ábrásor alapján megfigyelhető, hogy a szezon a 34. hétre 2013-ban is közel annyira behozta a lemaradást, mint 2012-ben, noha a „robbanás” ezúttal kevésbé volt kifejezett. Míg az egy hetes napi átlagok alapján 2012-ben a 34. hétre volt tehető a csúcsideszak, amikor V-ös fokú riasztással is számolni kellett, addig 2013-ban csúcsidezokról csak a 36. héten beszélhetünk a IV-es fokú riasztás legnagyobb kiterjedtsége alapján. A IV-es fokozat mindkét évben ugyanezen három hét alatt volt jellemző, jellemzően inkább a K-i országrészen (a III-as fokozat négy héten keresztül állt fenn). Az ország É-ÉK – D-DNY-i tengelyén jellemzőbb a magasabb értékek gyakoribb előfordulása, 2013. 36. hete azonban ebben a tekintetben is figyelemre méltó, tekintetbe véve, hogy a csúcsideszak hetében a jellemzően visszafogottabb légtéri parlagfű pollenterheléssel jellemezhető ÉNY-i országrészen szintúgy megjelent az év során mért legsúlyosabb problémát jelző IV-es riasztási szint (átlagosan 200-499 db parlagfű pollenszem/m³/nap koncentráció a héten)!

10. ábra

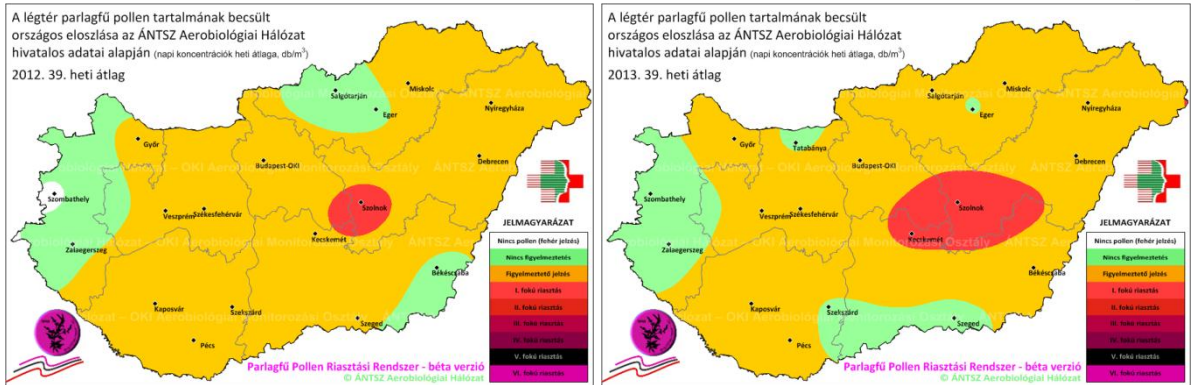
A 2012-es és 2013-es parlagfű szezon összehasonlítása a 37-39. hetekben a PPRR-ben a mért értékek alapján



. 2013. szept. 9-15.



. 2013. szept. 16-22.

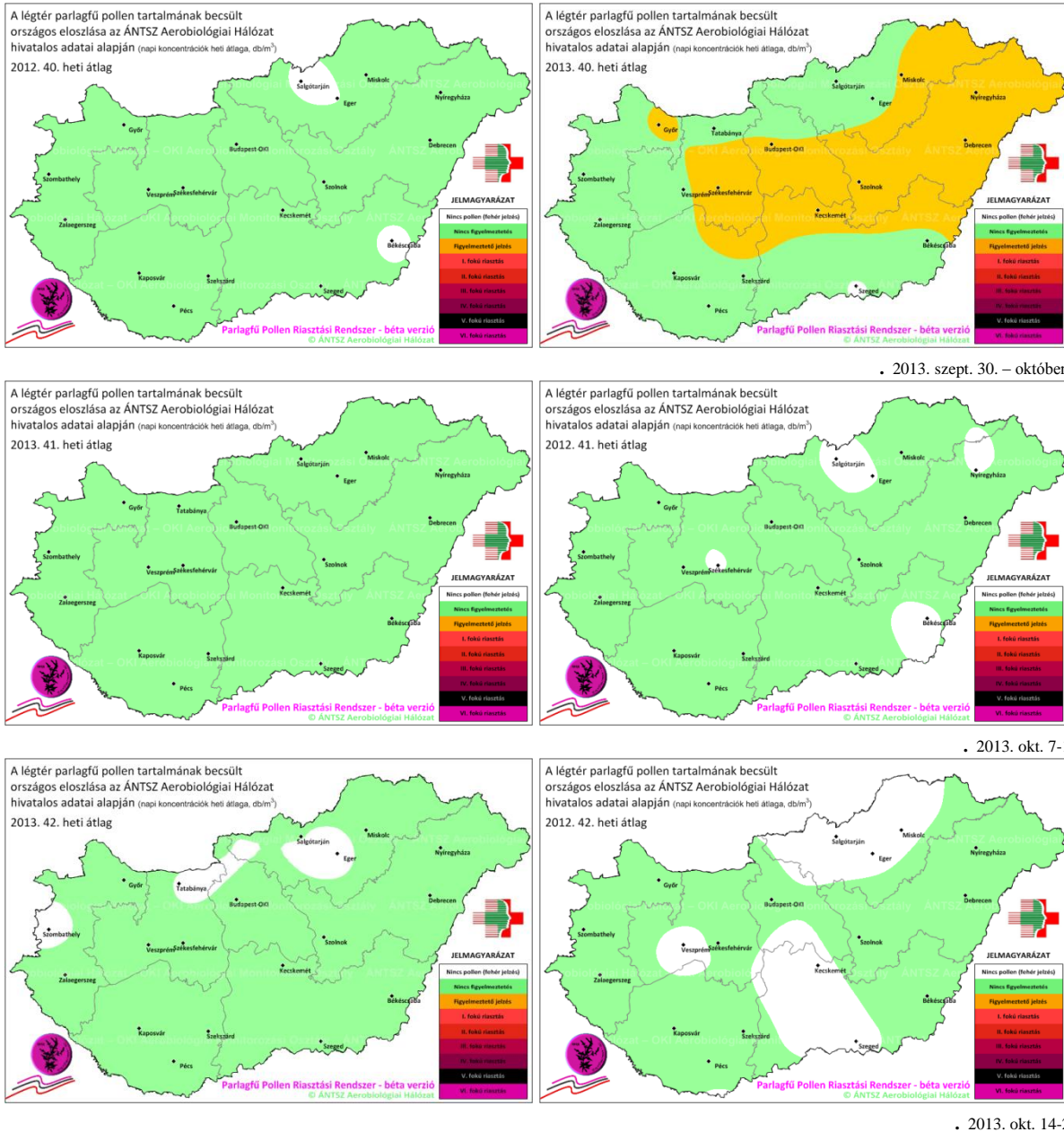


. 2013. szept. 23-29.

A 2012-es parlagfű-szezon leszálló ága meredekebb csökkenést mutatott az ideinél, a magas pollenkoncentráció értékek, illetve az azokhoz tartozó riasztási szintek 2013-ban valamivel tovább húzódtak, illetve nagyobb területeket érintettek, mint a megelőző évben.

11. ábra

A 2012-es és 2013-es parlagfű szezon összehasonlítása a 40-42. hetekben a PPRR-ben mért értékek alapján



A 41. hétre a két év parlagfűszezon-jellege már kiegyenlített képet mutat, a térképről eltűnik a figyelmeztető jelzésről tájékoztató narancs szín, országosan alacsony átlagos koncentrációértékek jellemzőek.

1. tájékoztató

A Parlagfű Pollen Riasztási Rendszer színekódjainak egészségügyi tartalma

A PPRR SZÍNKÓDJAINAK, ILLETVE RIASZTÁSI SZINTJEINEK EGÉSZSÉGRE VONATKOZÓ TARTALMA

Fehér jelzés („nincs”; $<1 \text{ db/m}^3$): jelzése szerint az Aerobiológiai Hálózat nem detektált parlagfű pollent a levegőben, vagy ez átlagban kevesebb, mint 1 db/m^3 . A riasztási rendszer három bevezető jelzésének első tagja. Nincs parlagfű pollen.

Zöld jelzés („alacsony”, $1-9 \text{ db/m}^3$): tüneteket nem okozó alacsony pollenkoncentrációt jelez. Nincs figyelmeztetés.

Narancs figyelmeztetés („közepes”, $10-29 \text{ db/m}^3$): a parlagfűre erősen érzékeny egyéneknél már kezdeti tüneteket okozó közepes szintű pollenkoncentráció. Figyelmeztető jelzés lép érvénybe.

Piros riasztás („magas I.”, $30-49 \text{ db/m}^3$): a hat fokozatú rendszer első fokú riasztása. A parlagfűpollenre súlyosan érzékenyek esetén már állandó, kisebb erősségű tüneteket okozó magas légtéri pollen-koncentráció értéket jelez, amely esetben azonban már a kevésbé érzékenyek is számíthatnak a kezdeti tünetek megjelenésére. Ez esetben minden parlagfűre allergiás személy kisebb-nagyobb mértékben érintett. A 30 db/m^3 nemzetközileg is a „high” kategória alsó határaként elfogadott.

Vörös riasztás („magas II.”, $50-99 \text{ db/m}^3$): másod fokú riasztás él, erős tüneteket okozó magas parlagfű pollenkoncentráció; már a kevésbé érzékenyek szervezete is közepes erősséggel reagál.

Bordó riasztás („nagyon magas I.”, $100-199 \text{ db/m}^3$): harmad fokú riasztás, amely esetben először beszélünk nagyon magas parlagfű koncentrációról. Ekkor már minden érintett erős, vagy igen erős tünetekkel küzd. E szint alsó határa megegyezik a nemzetközileg is használt nagyon magas („very high”) ($>100 \text{ db/m}^3$) kategória alsó limitjével.

Sötétbordó riasztás („nagyon magas II.”, $200-499 \text{ db/m}^3$): negyed fokú riasztás, amikor az egészségi állapot már kritikussá válhat; jellemzően nő például az asztmás tünetegyüttes fellángolásának valószínűsége is. Magyarországon a csúcsszezonban több napon át, nagy kiterjedésben is jellemző.

Fekete riasztás („nagyon magas III.”, $500-999 \text{ db/m}^3$): ötöd fokú riasztás; ilyen esetben a heveny tünetek már komoly mértékű életminőség-romlás okozói. Magyarországon a csúcsidekban jellemző olyan hét, amikor egyes térségekben ez a riasztási szint van érvényben. Az ilyen esetekben egy-egy napon a pollenkoncentráció jellemzően átlépheti az 1000 db/m^3 -es határt is.

"Ambrosia szín" riasztás („extrém magas”, $>1000 \text{ db/m}^3$): hatod fokú riasztás, amelyet a pollenszemek festődési színéről neveztek el. Az 1000 db/m^3 koncentráció, a legmagasabb riasztási szint, ennek esetén a tünetegyüttes már szélsőséges erősségű lehet; extrém helyzetről kell beszélnünk.

A hatos fokozat inkább jelzés értékű riasztási szint, mert még Magyarországon sem jellemző, hogy valamely térségben olyan hét adódik, amelynek a Hálózat kimutatása szerint magasabb az átlagos napi pollenkoncentrációja, mint 1000 db/m^3 . Így bár a legmagasabb riasztási fokozat kiadására nem kell számítani, ugyanakkor e fokozat figyelmeztetését érdemes figyelembe vennünk, miszerint egy-egy napon adódhat ilyen mértékű egészségügyi terhelés is, illetve hogy a rendszer a magasabb légtömegekben jellemző, kiegyenlítettebb módon eloszlott pollentartalmat jelzi, azaz parlagfűvel erősen szennyezett területek közvetlen közelében a kimutatott érték sokszorososa is adódhat.

2. tájékoztató

2013. év nyarán, az egeszseg.hu oldalra, illetve a nyári „Balatoni egészségkampány és szűrés” akció keretében készült információs szórólap

A parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) az egyik legagresszívebb behurcolt gyomnövény hazánkban, elsősorban gondozatlan területeken, vasutak mentén és mezőgazdasági táblákban, főként napraforgóban) fordul elő. Veszélyes allergén, az allergiások kétharmada szenved tőle hazánkban, mintegy másfél-kétmillió ember. A parlagfű pollenhelyzetről az Országos Környezetegészségügyi Intézet honlapján tájékozódhat (<http://oki.antsz.hu>) az Aerobiológiai Hálózat adatai alapján. A Parlagfű Pollen Riasztási Rendszer (PPRR) térképe a parlagfű pollen mérések alapján becsült országos eloszlásáról ad hiteles információt, heti átlagkoncentrációkról az egészségkárosító hatásoknak megfelelően kialakított színek kategóriák szerint. Mivel 10 db/m³ pollenkoncentráció már tüneteket okoz, ekkor a rendszer figyelmeztető jelzést ad (narancs szín). Mivel hazánkban a fő virágzási időszakban, augusztusban a légtéri parlagfű-pollenterhelés sokszorosan meghaladhatja a tüneteket kiváltó minimális koncentrációt, ezért a 9 színekkel működő rendszer 6 riasztási fokozatot tartalmaz. A riasztás első fokozatát mutató piros jelzés akkor lép életbe, amikor a pollenkoncentráció átlagos napi értéke 30 db/m³-re tehető – ebben az esetben a tünetek már minden allergiásnál jelentkeznek. Ha azonban egy terület légterében köbméterenként már átlagosan 500 darabnál is több pollenszem mérhető, illetve becsülhető, akkor ott az V. fokú fekete riasztás lép érvénybe (999 db/m³-ig). Ilyen értékekkel a csúcsidőszakban augusztus 20. után találkozhatunk (jellemzően a 34. héten), az allergiások ilyenkor heveny tünetektől szenvedhetnek.

Mit tehetünk a parlagfű allergia tüneteinek csökkentése érdekében?

- Készüljön fel! Forduljon szakorvoshoz, menjen el allergiavizsgálatra, szedje az orvos által felírt gyógyszereket, illetve például kalcium pezsgőtablettákat”
- Figyelje rendszeresen a pollenjelentést, a Parlagfű Pollen Riasztási Rendszert és használja a hivatalos pollennaptárt!
- Kerülje el az Ön által ismert, parlagfűvel borított területeket (pl. egyes napraforgósok, útmenti gyomos szegélyek, stb.)!
- Ha heteti, menjen el szabadságra a szezon alatt olyan területekre, ahol a parlagfűpollen koncentráció alacsony (pl. magashegységek, erdős területek, tengerpart)!
- Minél kevesebb időt töltsön a szabadban, a kora reggeli és esti időszakokban.
- A parlagfű virágzás idején kerülje a szabadban az aktív sportolást, munkavégzést.
- Használjon oldalról is jól záró, megfelelő pórusmérettel bíró, de a légzést nem akadályozó maszkot!
- Hajnalban szellőztesse ki a lakást, napközben tartsa zárva az ablakokat
- Használjon cserélhető szűrővel ellátott légkondicionáló berendezést.
- Használja a parlagfű - pollenriadó esetére ajánlott légzésvédő maszkokat.
- Magas parlagfű pollenszám (500 pollen/m³ felett), pollenriadó esetén ajánlott a légzésvédő maszkok viselése elsősorban parlagfűvel fertőzött területek közelében, mezőgazdasági munkák végzése, szabadtéri sportolás esetén. A maszkba beépített szűrőbetét megakadályozza, hogy nagy mennyiségű pollen jusson a légutakba.
- A pollen kiszűrésére a P1-es (FFP1) kategóriájú légzésvédők alkalmasak.

Alábbi két típust javasoljuk:

- Összehajtható álarc, pl. Spirotek SH3100 - ez ruhánk zsebében is könnyen elfér összehajtván. A megfelelő zárást egy orra igazítható fémlap biztosítja.
- Formázott porálarc, pl. u vex silv-Air 2100 - ennek viselése könnyebb, mert egy szilikon szegély segítségével résmentes védelmet biztosít.

1. táblázat

2013. évben az Országos Tisztifőorvosi Hivatal által az Országos Környezetegészségügyi Intézetnek, mint az Aerobiológiai Hálózat szakmai irányítójának átadott működtetési támogatás felhasználása (forintban)

| | |
|---|------------------|
| Pollen dobok felszállítása TNT futárszolgálattal | 1 000 000 |
| Műszer karbantartás, javítás | 685 000 |
| Egyéb dologi kiadások | 900 000 |
| Pollencsapda üzemeltetés | 105 000 |
| PPRR térképes rendszer fejlesztése | 150 000 |
| Eredmények hazai bemutatása | 90 000 |
| Leolvasás és adatbázis feldolgozás személyi költségek | 3 070 000 |
| Összesen: | 6 000 000 |

2. táblázat

2013. évben a Vidékfejlesztési Minisztérium által a KIM alá tartozó Megyei Népegészségügyi Szakigazgatási Szervek részére átadott a helyi pollenmonitorozó tevékenység működtetési támogatás felhasználása

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| Bács-Kiskun m. | 185 000 Ft |
| Baranya m. | 955 000 Ft |
| Békés m. | 185 000 Ft |
| Borsod-Abaúj-Zemplén m. | 685 000 Ft |
| Budapest Főváros Kormányhivatala | - Ft |
| Csongrád m. | 685 000 Ft |
| Fejér Megyei Kormányhivatal | 185 000 Ft |
| Győr-Sopron-Moson m. | 685 000 Ft |
| Hajdú-Bihar m. | 185 000 Ft |
| Heves m. | 685 000 Ft |
| Jász-Nagykun-Szolnok m. | 185 000 Ft |
| Komárom-Esztergom m. | 185 000 Ft |
| Nógrád m. | 185 000 Ft |
| Pest Megyei Kormányhivatal | - Ft |
| Somogy m. | 185 000 Ft |
| Szabolcs-Szatmár-Bereg m. | 185 000 Ft |
| Tolna m. | 185 000 Ft |
| Vas m. | 685 000 Ft |
| Veszprém m. | 185 000 Ft |
| Zala m. | 685 000 Ft |
| összesen: | 7 100 000 Ft |