

JELENTÉS

a Magyarország Parlagra Elleni Rövid és Középtávú Védekezési Akciótervről szóló 1230/2012. (VII. 6.) Korm. határozatban foglalt 2016. évi feladatok végrehajtásáról

A Magyarország Parlagra Elleni Rövid és Középtávú Védekezési Akciótervről szóló 1230/2012. (VII. 6.) Korm. határozat (a továbbiakban: Akcióterv) 3. pontjában a Kormány felkéri a földművelésügyi minisztert, hogy – a Belügyminisztérium, az Emberi Erőforrások Minisztériuma, 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. Az Akcióprogram 1.3.1. pontjára figyelemmel – mely szerint az előző évek munkájának értékelését követően, a hasznosítható eredmények tükrében a hatékonynak bizonyuló eszközöket a szükséges korrekciókkal továbbra is fel kell használni – részletesen ismertetjük.

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

A parlagfü 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 továbbra is szükséges a **belterületi és külterületi hatósági parlagfü eljárási rendszer** felülvizsgálata, melynek aktuális szakmai egyeztetései megkezdődtek.

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

Az Éltv. 17. § (4) bekezdése szerint a földhasználó köteles az adott év június 30. napjáig az ingatlanon a parlagfü virágbimbójának kialakulását megakadályozni, és ezt követően ezt az állapotot a vegetációs időszak végéig folyamatosan fenntartani. Belterületen *a parlagfü elleni közérdekű védekezés végrehajtásának, valamint az állami, illetve a közérdekű védekezés költségei megállapításának és igénylésének részletes szabályairól szóló 221/2008. (VIII. 30.) Korm. rendelet* 1. § (1) bekezdés *b*) pontja alapján a jegyző feladata a parlagfü elleni védekezési kötelezettség elmulasztása esetén a közérdekű védekezés elrendelése.

A **belterületi bírságolási jogkör** rendezésének a kérdése fontos feladat, mivel belterületen a parlagfü elleni védekezési kötelezettség elmulasztása esetén jelenleg a jegyző jogosult a közérdekű védekezés elrendelésére, azonban ugyanazon terület vonatkozásában a növényvédelmi bírság kiszabásáról a megyei kormányhivatal rendelkezik.

A **növényvédelmi bírság kiszabását** korábban a *fővárosi és megyei kormányhivatalok mezőgazdasági szakigazgatási szerveinek kijelöléséről szóló 328/2010. (XII. 27.) Korm. rendelet* szabályozta, amelyet 2015. április 1. napjával a *megyei kormányhivatalok mezőgazdasági feladatainak meghatározásáról szóló 68/2015. (III. 30.) Korm. rendelet* hatályon kívül helyezett. A kérdést 2017. január 1-től a földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 383/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet szabályozza. A hatályos szabályozás, a parlagfűvel kapcsolatos eljárás tekintetében, a belterületek vonatkozásában nem hozott érdemi változást, így a közérdekű védekezés jegyzők feladata maradt, a növényvédelmi bírság kiszabására pedig a megyei kormányhivatal növény- és talajvédelmi hatáskörében eljáró megyeszékhely szerinti járási hivatala jogosult.

A 2008. év előtt belterületen a védekezési kötelezettség elmulasztása esetén a közérdekű védekezés elrendelése mellett a növényvédelmi bírság kiszabása is jegyzői hatáskörbe tartozott. A 2008. évi módosításokat követően – miszerint a növényvédelmi bírságot nem a jegyző, hanem a megyei kormányhivatal szabja ki – drasztikusan lecsökkent az indított eljárások száma, ami azonban nem áll egyenes arányban a fertőzött területek csökkenésével.

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 bírságtételt kell alkalmazni a parlagfű elleni minél eredményesebb harc érdekében. A cél az, hogy a parlagfű növénytől a földhasználók még virágzás előtt mentesítsék területeiket, annak érdekében, hogy minél kevesebb növény szórjon pollent és érleljen termést.

A parlagfűvel fertőzött területek felderítésének hatékonyságát a **légi felderítés** térben és időben történő kiterjesztésével kívánjuk javítani. A légi felvételezés számos előnnyel rendelkezik a földi felderítéssel szemben. 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 2016. évi tapasztalatokat a jelentés 1.1.6. b) pontja részletezi.

A parlagfüves területek hatósági felderítési rendjének egyszerűsítése, a lakossági bejelentések kezelésének automatizálása, valamint a hatósági eljárás transzparenciájának biztosítása érdekében a 2013. évi parlagfű szezon kezdetétől **Parlagfű Bejelentő Rendszer** (a továbbiakban: **PBR**) üzemel. Ez a rendszer a parlagfű szezonban fogadja 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 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** (a továbbiakban: **ÖPBR**) is.

A parlagfű fertőzöttség visszaszorítását elsősorban a földhasználók jogkövető magatartása eredményezheti, ezért a hatósági eljárás erősítése mellett szükség van a folyamatos társadalmi szemléletformálásra, szakmai, 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.

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

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

Az országos tapasztalatok szerint **2016-ban a parlagfű pollenkoncentrációja** kedvezően alakult, a pollenkoncentráció nem érte el az extrém magas riasztást.

A 31. héttől jellemzően alacsony koncentrációban volt jelen a parlagfű pollenje a levegőben, majd a 32-33. héten helyenként már elérte a nagyon magas szintet, majd a 34-35. tovább növekedett a pollenkoncentráció, és országsszerte elérte a nagyon magas szintet.

A 36. héttől kezdődően fokozatosan mérséklődött a pollenkoncentráció. A 40. hétre a lehülés és a csapadékos idő hatására országsszerte minimálisra csökkent, és a pollenszezon véget ért.

A 2016. évben a legmagasabb pollenkoncentrációt a 34. héten mérték.

A **földhivatalok felderítéseinek** eredményei szerint külterületen 2016-ban az előző évinél több parlagfűvel fertőzött területet derítettek fel, mely a hatékonyabb hatósági intézkedéseknek köszönhető.

A folyamatos ellenőrzések következtében a parlagfű szezonban napról napra emelkedett a felderített területek valamint a hatósági intézkedések száma. A Földmérési és Távérzékelési Intézet (a továbbiakban: FÖMI) által üzemeltetett **Parlagfű Információs Rendszernek** (a továbbiakban: **PIR**) köszönhetően a hatóság a külterületi parlagfű felderítést és az annak nyomán induló eljárásokat folyamatosan figyelemmel tudja kísérni. A PIR üzemeltetését 2017. január 1-től Budapest Főváros Kormányhivatala vette át.

Magyarország összes mezőgazdasági területéből – mely 5,8 millió hektár – a **2016. évben a parlagfű felderítési hatósági eljárások** állása 2017. május 2-án:

a) Külterületen a kormányhivatalok földhivatalai az ellenőrzött 3,6 millió mezőgazdasági területen (amelyből légi úton 1,5 millió hektár terület került ellenőrzésre) 2609 esetben, 4043 hektár területet érintően **vettek fel jegyzőkönyvet** a parlagfű fertőzéssel kapcsolatosan, amelyből 2276 esetben 3993 hektár területen teljesültek az **eljárás megindításához** szükséges jogszabályi feltételek.

A földhivatalok ellenőrzései alapján a megyei kormányhivataloknak 1952 esetben, 1939 hektáron kellett elrendelni a **közérdekű védekezést**.

A jegyzőkönyvek alapján eddig 2185 esetben, összesen 115.508.761 forint összegben került sor **növényvédelmi bírság** kiszabására. A **közérdekű védekezéssel** kapcsolatban felmerült költségek fizetéséről 1572 esetben, összesen 13.645.594 forint összegben rendelkeztek az kormányhivatalok.

A hiányzó jegyzőkönyvek feldolgozása jelenleg folyamatban van.

b) Belterületen a jegyzők és a megyei kormányhivatalok összesen 221.491 négyzetméter parlagfűvel **fertőzött területet** derítettek fel. A jegyzőkönyvek alapján a megyei kormányhivatalok eddig összesen 10.768.590 forint összegben szabtak ki **növényvédelmi bírságot**.

A **2017. 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 célelőirányzatok 10. jogcímcsoportján a „Parlagfű elleni közérdekű védekezés végrehajtásának támogatása” előirányzaton rendelkezésre álló források felhasználásával.

A parlagfüves területek hatósági felderítési rendjének egyszerűsítése, a lakossági bejelentések kezelésének automatizálása, valamint a hatósági eljárás transzparenciájának biztosítása érdekében a **PBR** a 2016. évi parlagfű szezon kezdetétől is folyamatosan üzemelt, és fogadta a lakossági bejelentéseket a <https://pbr.nebih.gov.hu> címen. Az Akcióterv 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 PBR-en keresztül a **2016. évben** összesen **941 bejelentés érkezett**, melyből 432 bejelentés érintett *külterületet* és 509 *belterületet*. Ebből 20 bejelentés még július 1. napját megelőzően érkezett. A legtöbb bejelentés (46 db), augusztus 30. napján érkezett.

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 parlagfüvel fertőzött területek belterületi eljárásrendjének egységesítése, a jegyzők, valamint a megyei kormányhivatalok munkájának segítése és a kapcsolattartás megkönnyítése érdekében szükségessé vált a PBR továbbfejlesztése. Ennek eredményeként 2013-ban kialakításra került az **ÖPBR**, amelynek üzemeltetési feladatait a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (a továbbiakban: NÉBIH) koordinálta.

Az ÖPBR 2014-től hatékonyan támogatja a belterületi parlagfüvel fertőzött területek vonatkozásában induló hatósági eljárásokat, így az azokat lefolytató jegyzők, valamint a megyei kormányhivatalok munkáját.

Eddig összesen 666 *önkormányzat regisztrált* a rendszerbe, a regisztrált *felhasználók száma* 3271 db.

A 2016. évig 57 önkormányzat, összesen 74 felhasználója használta aktívan az ÖPBR-t. Az ügyek rögzítésére három önkormányzat használta a programot, ebből két önkormányzat a nyomtatványokat is a programmal generálta.

A NÉBIH által biztosított nyomtatvány sablonok tárát és a javasolt ügymenet-kezelést 476 önkormányzat töltötte le.

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.

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, műszeres módszerekkel történő adatgyűjtése és több éves adatsorai, mivel közvetlen összefüggés tételezhető fel a légtér pollentartalmára és a lakossági pollenexpozícióra vonatkozóan. Összefüggés állapítható meg nem csupán az aerobiológiai adatok és a lakosság veszélyeztetettsége között, hanem 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 tudják. 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 pollen-monitorozási adatok felhasználhatók a parlagfű-mentesítési program hatékonyságának nyomon követésére, értékelésére is.

I. Az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózat működtetésének szervezeti keretei

A folyamatos aerobiológiai adatgyűjtést a megyei kormányhivatalok népegészségügyi főosztályai keretében működő, ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózat csapdaállomásai biztosítják országos lefedettséggel, szakmai együttműködésben az ÁNTSZ országos szerveivel.

A parlagfű pollen-koncentrációjának folyamatos monitorozása a parlagfű elleni védekezés humán egészségügyi szempontból egyik alapvető információs forrása. A parlagfű pollen-koncentráció adatainak feldolgozása kisebb részben történik a vidéki Aerobiológiai Állomásokon, nagyobb részben az Országos Közegészségügyi Központ Országos Környezetegészségügyi Igazgatóságán (a továbbiakban: OKK-OKI), együttműködésben más intézetekkel és szervekkel (FÖMI, Országos Meteorológiai Szolgálat, földhivatalok, Növényvédelmi Kutatóintézet), illetve az OKK-OKI más osztályaival.

II. Az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózatának 2016. 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, út 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 monitorozása és a lakosság korrekt tájékoztatása a „pollenhelyzetről”. Parlagfű szezonban az ÁNTSZ a tájékoztatást többféle módon teszi közzé honlapján, illetve egyéb internetes oldalakon.

Az **Országos Tisztifőorvosi Hivatal** 2015-2016. évben 8 millió forintos saját forrást biztosított az OKK-OKI részére, az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózat (a továbbiakban: Hálózat) működtetésére (1. melléklet: 1. táblázat). Ez az összeg tette lehetővé, hogy a pollenmintákat a postai szállítás helyett Békéscsaba, Debrecen, Kaposvár, Kecskemét, Salgótarján, Székesfehérvár, Szekszárd, Szolnok, Tatabánya, Veszprém állomásokról futárszolgálat szállítsa az OKK-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.

A **2016. évben hat városban** (Budapest, Győr, Miskolc, Nyíregyháza, Pécs, Zalaegerszeg) az általános jelentés napi rendszerességgel is frissült. Ezen állomások az ország különböző klímazonáiba tartoznak, így közelítőleg reprezentatív képet adnak az ország különböző területein **mérhető pollenkoncentrációról**.

Aerobiológiai adatközlés esetén a magas megbízhatóságú és hatékony lakossági- és betegtájékoztató egyik legfontosabb feltétele a megfelelő számban foglalkoztatott, megfelelő képzettségű (leolvasást, jelentést és kutatást végző) munkatárs, szakszemélyzet. Az OKK-OKI 2016. évben is vállalta pollenleolvasók képzését és továbbképzését a megfelelő biztonságú és gyorsaságú lakossági és betegtájékoztató megalapozásának érdekében.

III. Parlagfű Pollen Riasztási Rendszer (PPRR) fejlesztése és az ehhez kapcsolódó vizsgálatok

Az OKK-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 adott régióra nézve.

Az aktuális pollenkoncentráció-értékek pontosabb és magasabb fejlettségi szintű közlése érdekében a **PPRR éves térinformatikai korszerűsítése** 2016-ban is eredménnyel zárult. A 2015-ben elkészült új 3 riasztási fokozat-skálás rendszer (kiegészülve a figyelmeztető és „nincs figyelmeztetés” jelzéssel) tovább fejlődött:

- Az I. riasztási fokozat (magas) egyszerűsödött, egyetlen (narancssárga) kategóriát kapott, ($\geq 30 - 99$ db/m³/átlagos nap), figyelembe vételével annak, hogy a pollennaplózásból származó eddigi teszteredmények szerint egészségügyi értelemben, a tünetek kifejeződésének különbözőségét nézve, nem volt meghatározható számottevő különbség a két érték között.
- A II. és III. riasztás és az az alá tartozó koncentráció-kategóriák változatlanul maradtak.

2016. évben a határon túli állomások integrálását érintő munka is tovább folytatódott, ez külön fejezetben kerül részletezésre.

Az elkövetkező évek célkitűzése, hogy megtörténhessen az Aerobiológiai Hálózat további kiterjesztése:

- elsősorban a Balaton térségében (pl. Fonyód / Siófok / Balatonfüred térsége),
- az észak-keleti országrészben (Vásárosnamény / Sátoraljaújhely térsége),
- annak elősegítése, hogy ez a szomszédos határon túli régiókban - elsősorban Románia területén.

IV. 2016. évi parlagfű pollenszezon értékelése

1) A 2016. évi parlagfű pollenszezon általános értékelése összehasonlítva a megelőző évek pollenterhelésével, a hagyományos jelentési rend alapján

A 2016. évi parlagfű pollenszezon az előző évinél valamelyest erősebb volt, bár a pollenkoncentráció a 2015. évi adatok viszonylatában hasonló tartományban alakult, a csúcsidőszak azonban ebben az évben hosszabbra nyúlt.

A parlagfű *virágzása* 2016-ban is már július végén elkezdődött, a pollenkoncentráció augusztus első felében fokozatosan emelkedett, a sokéves átlagnak megfelelő ütemben (1. melléklet: 1. ábra).

A koncentráció gyors emelkedése mutatta, hogy 2016. évben is jelentős parlagfű állomány virágzott. Tüneteket okozó *közepes koncentrációt* először július 25-én, Debrecenben mértek, július 31-ére már az országos átlag is elérte ezt a szintet.

Augusztusban a pollenkoncentráció az előző évihez nagyon hasonló ütemben emelkedett, bár a 2015-ben augusztus közepén egy hűvös, csapadékos időszak következett, ennek hatására a pollenkoncentráció visszaesett és csak napokkal később kezdett el ismét emelkedni. 2016-ban hasonló jelentőségű hidegfront ebben az időszakban nem volt, így a *pollenkoncentráció tetőzése* is hamarabb jelentkezett.

A *csúcsidőszak* 2016-ban a 34. és a 35. hétre esett (augusztus utolsó másfél hete, illetve szeptember eleje). Az országos átlag augusztus 28-án érte el a csúcsot, 456 db/m³-es koncentrációval. 1000 db/m³ feletti napi koncentrációt csak egy mérőállomáson – Debrecenben – regisztráltak (augusztus 25. és 27. között, valamint augusztus 30-án).

Országos szinten a napi maximumot szintén Debrecenben mérték, augusztus 25-én, 1308 db/m³-es értékkel (1. melléklet: 2. ábra). A csúcsidőszakot szeptember 4-én egy markáns hidegfront szakította meg, a lehülés és a jelentős mennyiségű csapadék hatására a parlagfű pollenkoncentráció országszerte lecsökkent. Az átmeneti enyhülés után azonban visszatért a nyári meleg és az azt követő két hétben a parlagfű pollenje továbbra is jellemzően magas koncentrációban volt jelen.

Jelentősebb lehülés csak szeptember 17-e után következett, a parlagfű pollenkoncentrációja azonban még ebben az időszakban is több helyen elérte a *közepes*, sőt helyenként egy-egy napon a magas szintet is.

A parlagfű pollenszemei a korábbi éveknek megfelelően 2016-ban is sokáig jelen voltak a levegőben, még október első napjaiban is mérhető volt tüneteket okozó koncentráció.

A parlagfű pollenszezon erősségét jellemzi az is, hogy 2016-ban a tüneteket okozó időszakban az országos átlag 24 napon keresztül volt a *nagyon magas tartományban* (1. melléklet: 3. ábra - a PPRR kategória szerint).

Összességében elmondható, hogy a parlagfű pollenszezon tetőzése 2016-ban a korábbi néhány év viszonylatában hosszabbra nyúlt. Az *elhúzódó csúcsidőszakhoz* jelentősen hozzájárult a pollenszórási időszakban jelentkező viszonylag hosszú, csapadékmentes periódus. Az országos átlagos éves összpollenzám bár magasabb volt az előző évinél, több évre visszatekintve azonban nem tekinthető kirívónak (1. melléklet: 4. ábra).

2) A 2016. évi parlagfű pollenszezon rövid értékelése a 2015-ös szezonnal összehasonlításban a PPRR adatai alapján

A szezon ideje alatt hétről-hétre megjelenő **PPRR térképek** segítségével megállapítható a parlagfű pollen koncentrációjának megadott hétre jellemző országos eloszlása az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózat 19 állomásán mért napi értékek egy hetes átlagainak felhasználásával, míg

több térkép együttes megjelenítésével ennek hétről-hétre való változása követhető nyomon (1. melléklet: 6-8. ábrák).

Az egyes PPRR szinkategóriákhoz egészségre vonatkozó tartalom is társul, így az aktuális pollenterhelés alapján **online riasztási rendszer** működik. A riasztás országosan kiadott szintjéről, valamint a probléma súlyosságának területi megoszlásáról a lakosság a térképekről tájékozódhat. A PPRR térképei honlapunk mellett 2016-ban is felkerültek az Országos Tisztifőorvos hivatalos Facebook oldalára.

A pollenkoncentráció értékek heti átlagának figyelembevételével összegzésként elmondható, hogy míg a 2015-ös szezon kezdetének és végének hétről-hétre való alakulása a megelőző évhez képest egy héttel későbbre tolódott, addig a 2016-os szezon 2015-höz képest egy héttel hamarabb indult (hasonlóan a 2014-eshez). Ugyanez elmondható a csúcsidőszak vonatkozásában is, a szezon ugyanakkor egy héttel hamarabb zárult (1. melléklet: 5-8. ábrák).

A legfontosabb eredmények és megállapítások részletesebb kifejtése:

- 2016-ban a közepes koncentrációt jelző sárga **figyelmeztető jelzés** már a 31. héten megjelent az országos átlag tekintetében, ezt 2015-ben csak a 32. héten detektálták. Ugyanekkor (2016. 31. hét) azonban az ország jelentős részén már magas koncentrációban is jelen volt a parlagfű pollen a levegőben, országosan jellemzőnek azonban csak egy héttel később volt nevezhető.

Az első térképes jelentéssel kiadásra került az **I. fokú riasztás**, ami 2015-ben csak két héttel később, a 33. héten történt meg.

- A nagyon magas koncentrációt jelző **II. riasztási szint** 2016-ban már a 33. hét folyamán országosan jellemzővé vált, míg egy évvel korábban erről szintén csak két héttel később beszélhettünk.

- A **III. fokú riasztás alá tartozó** fekete jelzés (előző rendszer szerinti: V. fokozatú riasztás) két héten keresztül jellemző volt (34-35. heti átlag), míg a megelőző években ez rendszerint csak egy hétre korlátozódott (2015-ben a 35. hét).

A 2014. évihez hasonló extrém magas koncentráció heti átlagban mérve 2016-ban nem volt (a napi értékek tekintetében volt 1000 db/m³ fölötti koncentráció).

- 2016-ban a **szezon lecsengése** a 2015. évihez képest két héttel hamarabb megindult. 2016-ban nagyon magas pollenkoncentráció érték heti átlagban utoljára a 36. héten, míg 2015-ben még a 38. héten is detektálható volt.

A 2016-os parlagfű pollenszezon a PPRR számítás- és kategóriarendszere figyelembevételével a 38. hetet követően gyakorlatilag véget ért, míg 2015-ben csak egy héttel később jelentek meg az alacsony koncentrációértékek.

A Hálózat eredményei, továbbá tapasztalatai, megfigyelései és felszíni mérései alapján elmondható, hogy az egészséget súlyosan veszélyeztető aerobiológiai probléma elsősorban a mezőgazdasági területekről (pl. a művelt és parlagon hagyott mezőgazdasági táblák szegélyzónájáról, mezsgyékről) származik, s nem elsősorban a belterületekről, tekintetbe véve a nagy felszínborítást és zöldtömegeket elérő parlagfüves foltok jellemző megjelenési helyeit. E földterületek gazdái, használói, kezelői és művelői számára a pollenkibocsátás egyaránt jelentős egészségi kockázatot és terhet jelent, amely kockázat mérséklésének lehetősége ugyanezen személyek kezében van.

A PPRR működtetése a **2017. év** folyamán is szükséges, hiszen a rendszer a légköri pollenkoncentráció magas megbízhatóságú és pontosságú, hiteles térképi megjelenítését teszi lehetővé. Az erre épülő riasztási rendszer a lakossági tájékoztatás, a hatósági eljárásrend szabályozása, tudományos ismeretek bővítése és a hatékony védekezés 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 vagyonkezelőkkel 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.

I. A közfoglalkoztatás szervezése és megvalósítása 2016. évben a pollenadó területek csökkentése érdekében

A parlagfű elleni védekezés hatékonyságának érdekében a Belügyminisztérium – a Földművelésügyi Minisztériummal egyeztetve – **négyszeri kaszálást** határozott meg az év elejétől folyamatban levő **közfoglalkoztatási programok** esetében. A IV. kaszálási ütem szükségessége, valamint optimális időpontjának meghatározása nagyban függött az időjárástól. Az előző évekhez hasonlóan, a 2016. év időjárása miatt is indokolt volt a IV. kaszálási ütem tervezése. A Földművelésügyi Minisztérium által 2016. évre megadott optimális kaszálási időpontok az alábbiak:

- I.** kaszálás: *április 25-29.*
- II.** kaszálás: *június 6-10.*
- III.** kaszálás: *július 11-15.*
- IV.** kaszálás: *augusztus 1-5.*

A meghatározott négy időszakban közfoglalkoztatás keretén belül önkormányzati területeken valamint állami tulajdonban lévő területeken (vízügyi, erdészeti, nemzeti parkok, között, MÁV, ORFK) valósult meg a parlagfű-mentesítés.

A közfoglalkoztatók által megadott adatok alapján a parlagfű-mentesítés a meghatározott időszakokban az alábbiak szerint valósult meg:

I. kaszálási ütem alkalmával:

62 010 fő közfoglalkoztatott 89 443 512 m², azaz **8 944 hektár** parlagfű-mentesítését végezte el.

II. kaszálási ütem alkalmával:

68 634 fő közfoglalkoztatott 110 548 415 m², azaz **11 055 hektár** parlagfű-mentesítését végezte el.

III. kaszálási ütem alkalmával:

66 993 fő közfoglalkoztatott 105 945 052 m², azaz **10 594 hektár** parlagfű-mentesítését végezte el.

IV. kaszálási ütem alkalmával:

68 322 fő közfoglalkoztatott 125 438 714 m², azaz **12 544 hektár** parlagfű-mentesítését végezte el.

A négy 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** 2016. évben 128 589 572 m², azaz **12 589 hektár**, a bevont **létszám 69 920 fő** volt (az adatszolgáltatók által megküldött adatok alapján, az I-IV. ütemből kiválasztott legnagyobb közfoglalkoztatotti létszámok, illetve a legnagyobb terület összesítésével számoltunk). A közfoglalkoztatás keretében

történő parlagfű-mentesítés I-IV. ütemeinek részletes adatait az 1. melléklet 2.-6. táblázatai tartalmazzák.

Hasonlóan az előző évekhez, az **önkormányzatok és az országos közfoglalkoztatók** a rendelkezésükre álló kapacitással igyekeztek mindent megtenni a parlagfű terjedésének megakadályozásáért. A parlagfű irtására egyaránt alkalmaztak kézi és gépi módszereket is. Kapálással, gyomlálással jellemzően a mezőgazdasági termelésbe bevont területeken és a parkokban végeztek parlagfű-mentesítést. Használtak továbbá kézi kaszát, fűnyírót, motoros fűkaszát, a hely adottságainak megfelelően. Nagyobb területeken gépi tárcsázással, sorművelővel és szárzúzóval is dolgoztak a közfoglalkoztatottak, a rendelkezésre álló gépektől függően. Az önkormányzatok törekedtek a gyomnövény tövestől történő irtására.

Általános tapasztalat, hogy a megnövekedett útépitések, közlekedési infrastrukturális beruházások következtében a megbolygatott területeken intenzívebb volt a növény elterjedése.

A **járási startmunka mintaprogramok** tekintetében önkormányzati tulajdonú utak, vízelvezető árkok, önkormányzat tulajdonában lévő üres telkek, és a lakosság által bejelentett területek parlagfű-mentesítése történt meg, előzetes területfelméréssel, folyamatos munkavégzéssel a meghatározott időszakokban.

A közterületek rendbetétele, gyommentesítése a tervek szerint valósult meg, azonban 2016-ban is gondot jelentett, hogy néhány településen található olyan elhagyott porta, telek, amelyeket tulajdonosai nem tartanak rendben, az önkormányzatoknak pedig nincs jogi lehetősége a parlagfű-mentesítési feladatokat elvégezni ezeken a területeken. Ennek hiányában csak a tulajdonosokat tudták felszólítani.

A közfoglalkoztatók és a közfoglalkoztatottak is folyamatosan figyeltek az allergén növények megjelenésére és a kiemelt időszakok között is végezték a parlagfű-mentesítési feladatokat. Számos helyen a védekezést segítette a lakosság is, egyrészt a gyomnövény eltávolításával, másrészt felhívták az önkormányzat figyelmét az esetlegesen megjelenő fertőzött területekre. Több önkormányzat jelezte azt is, hogy az elmúlt években a közfoglalkoztatásba beépítve megvalósuló parlagfű-irtás jó hatással volt a növény visszaszorítására, ugyanis annak mennyisége, az általa uralt terület mértéke jelentős csökkenést mutat.

Az önkormányzatoktól érkezett beszámolók alapján elmondható, hogy a parlagfű-mentesítési feladatokat döntő részben a 2016. évi járási startmunka mintaprogramok mezőgazdasági, belvíz-elvezetés, mezőgazdasági utak rendbetétele, közúthálózat karbantartása, illegális hulladéklerakó-helyek felszámolása programelemekben, valamint a hosszabb időtartamú közfoglalkoztatási programban résztvevő közfoglalkoztatottak segítségével végezték el.

Budapest Főváros Kormányhivatala tájékoztatása szerint a gyommentesítési feladatokat a parkokban, természetvédelmi, védett zöldterületi értékkel nyilvánított területeken, sétányokon, játszótereken, lakótelepeken, központi tereken, kerékpárutak mentén végezték. Lakossági bejelentések miatt sok esetben soron kívüli - ütemterven felüli - kaszálás is szükséges volt.

Az országos közfoglalkoztatási programokban résztvevő közfoglalkoztatottak a parlagfű irtási munkálatokat az erdők peremterületein, erdősávokban, árterekben, gátakon, csatornák körüli területeken, az utak, vasutak mentén végezték el.

Az **állami erdészeti társaságok** működési területén jellemzően az utak, kisvasutak mentén, beruházásokkal érintett építési területeken, erdősítésekben, vadetetőknél, tehát elsősorban bolygatott talajfelszín esetén jelenik meg a parlagfű, a zárt erdőtársulásokba nem tud behatolni. A parlagfű kaszálása során, a területen megtalálható egyéb gyomnövényekkel szembeni védekezés is megtörténik, ezzel is csökkentve az allergén gyomnövények változatosságát.

Az állami erdészeti társaságok jelentései szerint a parlagfű az ország egy részén – a hűvös áprilisi időjárásnak köszönhetően – az I. kaszálási időpontban még nem érte el azt a méretet, amellyel szemben már érdemben tudtak volna védekezni. Azokon a területeken ahol a parlagfű már elérte

a kaszálásra alkalmas magasságot, a társaságok a közfoglalkoztatottak bevonásával elvégezték a parlagfű-mentesítést. A csapadékos késő tavaszi, kora nyári időjárás következtében a parlagfű a május-júniusi időszakban intenzíven növekedett, így virágzása előtti irtására a II. kaszálási időponton kívül is szükség volt.

A társaságok eltérő fertőzöttségű területen gazdálkodnak, a gyomnövény visszaszorítását kapálással, kaszálással, sarlózással, illetve ahol lehet, géppel oldották meg. A III. ütem elvégzésére közvetlenül a gyomnövény virágzása előtt, az előző ütemhez képest 4%-kal nagyobb létszámmal, és 10%-kal nagyobb területen került sor. A IV. ütem mentesítési munkálataiba bevont létszám és gyomnövényrel érintett terület tovább nőtt az előző ütemhez képest, közel 3 illetve 10%-kal.

A **nemzeti park igazgatóságok** tájékoztatása szerint a parlagfű fenológiai állapota a meghatározott időszakban az időjárás miatt elmaradt a korábbi években megszokottól, így a munkákat csak május hónapban tudták elvégezni. A kezeléssel érintett táblák általában 5-40 %-ban, foltokban fertőzöttek, ezért kézi kaszálással mentesíthetők voltak. A kézi munkavégzés eszközei a kézi kaszák, sarlók és damilos bozótívágók. Azokon a területeken, amelyek esetében a tábla fertőzöttsége elérte a 30-40 %-ot, ott a teljes tábla kaszálásra került. Ezekben az ingatlanokon erőgéppel - a természetkímélő kaszálási módszerek alkalmazásával - történt a kezelés. Minden esetben a virágzás kezdete előtt kaszálták le az érintett részeket. Több nemzeti park igazgatóság is jelezte, hogy a sikeres II. ütemben elvégzett kaszáláshoz képest kisebb területen kellett elvégezni a parlagfű-mentesítést a III. ütemben. A parlagfű további terjedése megállt, hatékonynak bizonyult az özönnövény felszámolása a természetvédelmi kezelés során. A IV. ütem időszakában a csapadékos és meleg időjárás miatt a parlagfű intenzív virágzásba kezdett és a védekezés ennek a robbanásszerű növekedésnek a megelőzésére irányult.

Valamennyi nemzeti park igazgatóság működési területén a természetvédelmi örök rendszeresen (akár naponta) ellenőrizték a parlagfű növekedését, szükség esetén azonnal beavatkoztak a közfoglalkoztatottak segítségével.

A közfoglalkoztatók jelentős eredményt értek el **szemléletformálás** területén is. A közfoglalkoztatottak nagy pontossággal be tudják azonosítani az egyedeket, ismerik a faj káros hatásait, ezáltal saját háztartásuk környékén is el tudják és el is akarják végezni a visszaszorítási munkát.

A nemzeti park igazgatóságok saját vagyionkezelésében lévő területek nagy része magánterületek közé ékelődött tábla. Sok esetben a gazdák intenzív szántóföldi növénytermesztést folytatnak, ezért elsősorban a peremterületeinken jelenik meg a parlagfű. Problémát okoz a vadászterületeken kialakított szórók, etetők környéke. Az egyes frekvenciált turista utak, kirándulóhelyek kis mértékben voltak fertőzöttek.

A **MÁV Zrt.** tájékoztatása szerint 2016-ban nem volt jellemző a nagyobb, egybefüggő területeken előforduló parlagfű, annak megjelenése lényegesen kevesebb helyen és kisebb területi lefedettséggel volt megfigyelhető, mint a 2015. évben. A rálátási háromszögek rendszeres, visszatérő kaszálásai (a mentesítési ütemektől függetlenül) is megtörténtek, amik szintén hatékonyan elősegítették a szükséges védekezést. A MÁV Zrt. tervezett ütemektől függetlenül elvégzett növényvédőszeres gyomirtási programja is hozzájárult a parlagfű-mentesítési tevékenységhez. Gyalogbejárások során a fertőzött területeket azonosították, így a prevenciós védekezés célzottan volt alkalmazható.

A III. ütem időszakára az előírt ütemterven kívüli folyamatos kaszálásoknak köszönhetően sok helyen egyáltalán nem, míg egyes helyszíneken nyomokban volt csak parlagfűvel benőtt terület. Jellemzően a külterületi részeken volt magasabb a fertőzöttség, belterületeken az állomási rakterületeket, állomásközoeket, azokat is csak pontszerű, kisebb kiterjedésű területeken érintette.

Az **Országos Rendőr-főkapitányság** szervei a vagyionkezelésükben lévő objektumokban tavasztól őszig rendszeresen végezték a fűnyírás, illetve a parlagfű-mentesítési feladatokat. A

kaszálási feladatok elvégzésében nagyrészt a közfoglalkoztatottak, másrészt a Rendőrség közalkalmazotti állománya is részt vett. A közfoglalkoztatási programban részt vett továbbá a Bűnügyi Szakértői és Kutató Intézet, a Nemzeti Védelmi Szolgálat, valamint a Közszolgálati Személyzetfejlesztési Főigazgatóság, az említett közfoglalkoztatók azonban nem rendelkeznek zöldterületű ingatlannal.

Az **Országos Vízügyi Főigazgatóság** tájékoztatása szerint a vízügyi igazgatóságok kiemelt figyelmet fordítottak azokra a területekre, amelyekről ismeretes, hogy már korábban is megjelent a parlagfű, továbbá ahol munkavégzés során bolygatott területek találhatóak, és várható a gyomnövény megjelenése. Az előzetesen meghatározott munkanormához képest több kaszálást kellett elvégezni a közfoglalkoztatottaknak, a nagy mennyiségű csapadék hatására erőteljes növekedésnek indult gyomvegetáció miatt.

A kaszálás hagyományosan kézi módon történt, a programban meghatározott munkanorma alapján, amely kis területen meglehetősen hatékonynak bizonyult. A meredek lejtésű gát- és csatornarézsűk miatt a kézzel történő kaszálás különösen nagy tapasztalatot és odafigyelést igényelt, ezért választották a kézi kaszálás kiegészítő, illetve traktoros gépi kaszálással történő kombinálását, amellyel még hatékonyabb volt a gyomnövények elleni védekezés.

A **Magyar Közút Nonprofit Zrt.** tájékoztatása szerint 2016-ban is kiemelten kezelte a parlagfű elleni védekezést, a parlagfű fertőzöttség visszaszorítását, annak megelőzését. Céljuk elsősorban a parlagfű és egyéb gyomok irtása, illetve továbbterjedésének megakadályozása, a pollen koncentráció visszaszorítása, valamint az esztétikus út menti felület kialakítása volt.

Az allergén növények elleni védekezés a Magyar Közút Nonprofit Zrt. működési területén elsősorban az irtandó növényzet kaszálásával történt, terület jellegétől, a fertőzöttség mértékétől és a vonatkozó kezelési előírásoktól függően.

A 2016. évi közfoglalkoztatási program keretében a megadott négy mentesítési ütemben, valamint az ütemeken kívüli időszakban is, fokozott kézi és gépi kaszálási, parlagfű-mentesítési munkavégzést rendeltek el.

A program keretében 2016. évben összesen 3100 fő közfoglalkoztatott bevonásával országosan 923 500 munkaórát fordítottak, amely 54 159 000 m²-en történt allergén gyomok elleni védekezés.

Összességében elmondható, hogy a közfoglalkoztatás keretében végzett parlagfű elleni védekezés valamennyi településen **eredményesnek mondható**. A meghatározott időpontokon túl, valamint az előre meghatározott programokon kívül is – egyéb más közfoglalkoztatási programok keretében – folyamatosan történt a gyomnövény irtása. A közfoglalkoztatók, a települések célja az volt, hogy összehangolt munkával minél nagyobb területet mentesítsenek.

Meg kell azonban jegyezni, hogy a parlagfű burjánzása azonban döntően nem az önkormányzati és az állami tulajdonban lévő területeken volt tapasztalható.

II. Az elítéltek foglalkoztatásának lehetősége a fertőzött területek parlagfű-mentesítése tekintetében

A Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága szervezi az elítéltek foglalkoztatását. Saját illetékességi területén belül, különösen a büntetés-végrehajtási intézetek és gazdasági társaságok ruderális területein (út, tanyák, árkok) 2016. évben is folyamatosan végezte a parlagfűvel fertőzött területei mentesítését, költségvetési munkáltatásban foglalkoztatott és díjazás nélküli tevékenységet ellátó fogvatartotti közreműködéssel.

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

elhelyezkedő büntetés-végrehajtási intézetek és gazdasági társaságok a zöld területeik karbantartására is figyelmet fordítottak.

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 büntetés-végrehajtási intézetek az önkormányzatok általi megkereséseknek eleget tettek és fogvatartottakkal részt vettek a **köztulajdonú területek** parlagfű mentesítésében. A büntetés-végrehajtási intézetek és a vízügyi igazgatóságok által kötött megállapodásoknak is része volt az érintett területek parlagfű-mentesítése.

A fogvatartottaknak munkavégzés előtt - mint minden más esetben is - munkaköri **alkalmassági vizsgálaton** estek át, valamint az intézetek a parlagfű-mentesítés végzése során szükséges munkaeszközöket, szállításukat, ellátásukat és őrzésüket biztosították.

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

a) Vasúti területek

A **MÁV Zrt.** a vasúti pályahálózat kezelési és üzemeltetési munkáinál kiemelt figyelmet fordított és gondoskodott a parlagfű pollen-koncentrációk kialakulásának megakadályozására a növényzet gyommentesítése által. A biztonságos vasúti közlekedés megvalósításához a növényzet irtása tervezetten, a vegetáció figyelembevételével növényvédő szeres, kézi és gépi módszerek felhasználásával történik.

Ütemezetten történik a nyílt vonalak, állomási vágányok, saját célú vasúti pályahálózatok 10.230 vágánykilométer **vonalhálózatának**, valamint az **állomási területek**, **peronok** és **rakterületek** 13.480.000 m² területének növényvédő szeres gyomirtása, évi 2-3 kezeléssel. Az első kezelést tavasszal, a második kezelést nyáron végezték el gyomirtó szerelvényekkel és UNIMOG kételtű vegyszerező gépjárművekkel. Harmadik kezelésre szükség esetén ősszel sor került. A növényvédő szeres gyomirtásra fordított költség 830,2 millió forint volt.

A **nyílt vonalak**, **megállóhelyek**, állomások környékének **zöld területei**, parkok, zárt telephelyek, üdülők és irodaházak környékének parlagfű- és gyommentesítését, valamint a szintbeli keresztezések, útátjárók rálátási háromszögeinek zöldterület fenntartását kézi és gépi kaszálással végezték, a technológiai előírások betartására. A lekaszált terület 5.136.790 m² volt, melyhez 91,48 millió forintot használtak fel.

A munkálatokat tervezetten, folyamatosan szükséges végezni, a biztonságos vonatközlekedtetés megvalósítása érdekében. Ebben az esetben a parlagfű-mentesítés nem kezelhető elkülönítve, célzottan, tekintettel arra, hogy jellemzően az egyéb fűfélék és más allergén gyomnövények növényvédő szeres gyomirtásával, kaszálásával együtt került elvégzésre. A MÁV Zrt. országosan 20 vasútállomás esetében megállapodást kötött a helyi önkormányzattal, az állomás körüli zöld területek fenntartása céljából.

A MÁV Zrt. egyéb zöldterületeinek fenntartására hatósági szerződést kötött a Budapest Főváros Kormányhivatalával közfoglalkoztatásra, amelynek keretén belül célzott parlagfű-mentesítést végeztek a Közfoglalkoztatási és Vízügyi Helyettes Államtitkárság által, a Földművelésügyi Minisztérium Élelmiszerlánc-felügyeleti Főosztály szakvéleménye szerint

meghatározott 4 ütemben a közfoglalkoztatási jogviszonyban foglalkoztatott munkavállalókkal. A közfoglalkoztatottak által lekaszált területek nagysága a vizsgált időszakban 1.073.242 m² volt. A teljes ráfordított költségből a célzott parlagfű irtási tevékenység közel 3,78 millió forintot tett ki.

A kaszálásokat a helyi területi egységek javaslata alapján végezték el folyamatosan, a vegetáció figyelembe vételével. 2016. évben növényvédelmi bírság kiszabása a társaság felé 9 esetben érkezett, összességében 963.128 forint összegben. Hatósági felszólítás ezen időszakban 171 esetben fordult elő, melyek gyommentesítéséről gondoskodtak.

A **Győr-Sopron-Ebenfurti Vasút Zrt. (GYSEV Zrt.)** is – a MÁV Zrt.-hez hasonlóan – évek óta nagy hangsúlyt fektet a parlagfű-mentesítésre, illetve a gyomnövények elterjedésének megelőzésére, szem előtt tartva a jogszabályi kötelezettségeket.

A GYSEV Zrt. több üzletágára felosztva, saját létszámmal és külső vállalkozók alkalmazásával az elmúlt évekhez hasonló intenzitással végzi a vasúti ingatlanok és a pályák mentén a gyomtalanítási és kaszálási tevékenységét.

Az eredményes munka érdekében a növények irtását az időjárás és a gyomok növekedésének figyelembevételével folyamatosan végezték növényvédő szeres, kézi és gépi módszerek felhasználásával. A növényvédő szerekkel 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. A gyommentesítési munkák elvégzésére 7,6 millió m²-en került sor.

A nyílt vonalak, megállóhelyek környékének gyommentesítését a növényvédő szeres gyomirtás mellett kézi és gépi irtással kiegészítve végezték. A gyommentesítés 489.067 m² zöldterületet érintett. Saját munkaerőt elsődlegesen a rálátási háromszögek, szintbeli keresztezések, jelzők láthatósága biztosításához foglalkoztatott a vasúttársaság. Közmunkások foglalkoztatására nem került sor. Öt önkormányzati megkeresés érkezett gyommentesítési feladat elvégzésére bírság kiszabása nélkül.

A növényvédő szeres védekezés, gépi és kézi kaszálásra fordított összeg összköltsége 119 millió forint volt.

b) Közutak, gyorsforgalmi utak

A **Magyar Közút Nonprofit Zrt.** (a továbbiakban: Közútkezelő) 2016-ban is nagy hangsúlyt helyezett a parlagfű elleni védekezésre, a parlagfű fertőzöttség visszaszorítására és megelőzésére.

Az allergén növények elleni védekezés a Közútkezelő működési területén elsősorban az irtandó gyomnövényzet kaszálásával történik, a terület jellegétől, a fertőzöttség mértékétől és a vonatkozó kezelési előírásoktól függően.

Kifejezetten a parlagfű elleni védekezésbe elsősorban **közfoglalkoztatottak** kerültek bevonásra, de a lehetőségek figyelembe vételével nagyobb mértékben használta a Közútkezelő a saját erőforrásait is, hogy a meghatározott időszakokban a parlagfű-mentesítést a lehető leghatékonyabbá tegye.

A cél elsősorban a parlagfű és más allergén gyomok irtása, továbbterjedésének megakadályozása, a pollen koncentráció visszaszorítása illetve az esztétikus út menti felület kialakítása volt. A parlagfűvel fertőzött területek gyommentesítését – az elmúlt évek tapasztalatait figyelembe véve – soron kívüli kaszálásokkal tették teljessé. Helyszíni szemlék során ellenőrizték a parlagfű fertőzöttség mértékét, és ha szükségesnek bizonyult, rendkívüli kaszálást végeztek a kritikus területeken.

A Közútkezelő a **gyommentesítési munkákat** nagyobb összefüggő felületeken gépi erővel végezte. Közfoglalkoztatottak bevonására elsősorban olyan területeken került sor, ahol az

előforduló parlagfű- és egyéb allergén gyomnövények gépi kaszálása (traktor, ill. eszközhordozó tehergépkocsival) technológiai okokból nem, vagy csak nehezen kivitelezhető. Ilyennek tekinthetők az úttartozékok illetve a megtartandó fás szárú növényzet környezetében kezelendő területek, amelyeken akadályozott a gépi munkavégzés. E területeken jelentős mértékű kézi beavatkozásra volt szükség.

A Közútkezelő 2016-ban 550.530 ezer m² területen végzett kaszálást, a részletes adatokat a 7. táblázat mutatja be (1. melléklet: 7. táblázat).

A Közútkezelő által a 2016. évben elvégzett szelektív és totális *növényvédő szeres gyomirtásra* fordított teljes összköltség 254 359 892 forint volt.

A közfoglalkoztatási program keretében 3100 fő *közfoglalkoztatott* bevonásával kézi és gépi kaszálásra országosan 923 500 munkaórát fordítottak, amelynek során 54 159 ezer m² -en történt allergén gyomok elleni védekezés, 895 428 229 forint teljes összköltségen. Tekintettel arra, hogy a parlagfű-mentesítés a közfoglalkoztatási programban kiemelt fontossággal szerepelt, a saját erővel végzett kaszálás túlnyomó részt más gyomnövények irtására irányult.

A teljes gyommentesítési feladatkörben a parlagfüves területek aránya megyénként jelentősen eltérő volt. Meghatározó a növényzettel még nem fedett, burkolt felületeken kívüli területek aránya, továbbá jelentősen befolyásolja a környező (nem a Magyar Közút Nzrt. kezelésében lévő) területeken fellelhető növény vegetáció jellege, illetve egyéb talajtani és klimatikus viszonyok is.

A korábbi évek gyakorlatának megfelelően a gyomfedettséggel kapcsolatosan beérkező bejelentéseket a lehető legrövidebb időn belül kivizsgálták és indokoltságuk esetén elvégezték a szükséges kaszálási feladatokat.

A rendszeres kaszálásokon túlmenően 2016. évben a Közútkezelő az alábbi megkeresések alapján végzett eseti gyommentesítési munkákat:

- Közlekedési Koordinációs Központtól érkezett bejelentésre 23 alkalommal, 38 ingatlanon;
- Nemzeti Fejlesztési Minisztérium megkeresésére 5 alkalommal, 5 helyszínen volt szükség kaszálás elvégzésére.

A Közútkezelő a gyommentesítés vonatkozásában 2016. évben lakossági, vagy civil szervezeti bejelentés, továbbá hatósági felszólítás közvetlenül nem érkezett és a parlagfű elleni védekezési kötelezettség elmulasztása miatt 2016. év folyamán nem került sor növényvédelmi bírság kiszabására sem.

Összességében elmondható, hogy a jelentett időszakban a parlagfű- és gyommentesítési munkákat rendszeres és eseti kaszálási feladatok elvégzésével a Magyar Közút Nzrt. sikeresen teljesítette.

c) Közlekedési infrastrukturális beruházásokkal érintett területek

A **Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.** (a továbbiakban: **NIF Zrt.**) a közúti közlekedésről szóló törvény, és a vasúti közlekedésről szóló törvény rendelkezései szerinti területeken mint vagyongazdálkodó, a gyom- és parlagfümentesítési feladatait 2016-ban is folyamatosan ellátta.

Az építési beruházásokkal kapcsolatban megszerzett területek *gyom- és parlagfümentesítési feladatai* két részre oszthatók. Azon területek vonatkozásában, amelyek még nem kerültek munkaterületként átadásra a kivitelező részére, a NIF Zrt. közvetlenül a keretszerződésben megbízott vállalkozóval, míg a munkaterületként történő birtokba adást követően a kivitelezővel közvetetten végeztette el a munkálatokat.

Fentiek alapján 2016. évben parlagfű-, és gyommentesítési feladatokra vonatkozóan 4 db megrendelés történt 16,5 ha területen, amely munkák költsége 3.743.617 forint.

A vállalkozó a gyommentesítést gépi és kézi kaszálással vegyesen végezte. A NIF Zrt. közmunkásokat nem alkalmazott ezen feladatok elvégzésére.

A hatóság 26 alkalommal szólította fel a NIF Zrt-t parlagfű elleni védekezési kötelezettség megtételére és 9 esetben kötelezte bírság megfizetésére, összesen 280.000 forint összegben. A beérkezett felszólítások 10 esetben, a bírságok pedig 4 esetben, olyan területtel kapcsolatban érkeztek, mely már nem a NIF Zrt. vagyonekezelésében volt.

A kivitelezőnek átadott területekre vonatkozóan a mérnöki jelentések alapján további **516 hektáron** végzett parlagfű- és gyommentesítési feladatokat.

Összességében elmondható, hogy mind a közútkezelő, mind a vasúttársaságok és a vagyonekezelő a parlagfű- és egyéb allergének gyomok elleni védekezési munkáit sikeresen teljesítette.

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 prevenciós ismereteket kell átadni a gazdálkodóknak,

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 **2016-ban** az alábbi **programok** kerültek megvalósításra:

- A Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara a Földművelésügyi Minisztériummal, a NÉBIH 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/kiadvanyok/a-parlagfu-visszaszoritasanak-integralt-modszerei/> 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.
- A Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara honlapján rendszeresen, kellő időben parlagfű elleni **védekezési felhívások** jelennek meg.
- A Földművelésügyi Minisztérium anyagi támogatásával 2013-ban 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 kiadvány nagy sikerére való tekintettel - a Földművelésügyi Minisztérium anyagi támogatásával – 2015. év végén a NÉBIH újabb 99.300 példányt nyomtattatott a foglalkoztató füzetből. A kiadványokat 2016-ban az Országos Polgárőr Szövetség tagjai 1500 általános iskolának juttatták el. Mivel a rendelkezésre álló forrás nem volt elegendő arra, hogy minden iskolába kerüljön a kiadványból, az iskolák a Földművelésügyi Minisztérium és a NÉBIH honlapjáról is letölthetik a foglalkoztató füzetet. Ezáltal a gyerekek igen széles köre megismerkedhet a parlagfűvel és az ellene való védekezés fontosságával.

- A Földművelésügyi Minisztérium stratégiai partnereként az **Országos Polgárőr Szövetséggel** együttműködve lehetőséget biztosított a polgárőr szervezeteknek, hogy Magyarország teljes területén hatékonyan vegyenek részt a parlagfű elleni védekezésben.

A Polgárőrség országos hálózatán, 20 megyei szövetségén, több mint 2.000 egyesületén keresztül 52.000 fős tagsága révén 2016-ban is aktívan részt vett és a jövőben is részt kíván venni a parlagfű elleni védekezési tevékenységben. A polgárőrök a civil lakosságból kerülnek ki, így nekik van igazán lehetőségük arra, hogy lakókörnyezetük ismeretével, a prevenciót előtérbe helyezték, a lakosság tájékoztatásával, közvetlen figyelem felhívással. Az Országos Polgárőr Szövetség szemléletformáló kampányának célja a parlagfű-fertőzöttség visszaszorítása.

A kampány keretein belül a Megyei Polgárőr Szövetségek, a helyi polgárőr egyesületek a média közvetítésével tájékoztatták a lakosságot annak érdekében, hogy a nyilvánosság segítségével felhívják a figyelmet a parlagfű terjedésének megelőzésére, és segítsék a fenti célokért felelősséget vállaló szemlélet elterjedését és a parlagfüves területek felszámolását. Az ifjú polgárőrök bevonásával, tájékoztatással, szemléletformáló ismeretterjesztő anyagok segítségével hívták fel a figyelmet a parlagfű-mentesítés fontosságára, a már parlagfűtől megtisztított területek védelmére.

- A 2016. évben az Agromash Expón, az Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napokon, a Szentlőrinci Gazdanapokon, a Debrecenben megrendezett Farmer Expón, a Bábolnai Gazdanapokon és a Kaposvári Állattenyésztési Napokon volt **„parlagfüves” stand**. Itt a parlagfűvel kapcsolatos kérdésekből álló „totó”, ismeretterjesztő kérdőív kitöltésére is lehetőség nyílt, valamint a parlagfű elleni stratégiáról is hasznos információkat, tájékoztatást kaptak a látogatók. A kérdőív kitöltésének célja, hogy az összeállított kérdéssor alapján az érdeklődők jobban megismerjék a gyomnövény sajátosságait és a hatósági intézkedések menetét.

Az eddigi évek pozitív tapasztalatai alátámasztják, hogy **2017-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, a megyei kormányhivatalok számára rendelkezésre álló 2011. évi előirányzathból származó, kötelezettségvállalással terhelt maradvány forrás felhasználásával.

A felderítési oldal további erősítése feltétlenül szükséges. 2016-ban is folytatódott a parlagfüves területek **helikopterről történő (légi) felderítése**, melyet – a Belügyminisztérium és a Földművelésügyi Minisztérium megállapodása alapján – a hatóság az Országos Rendőr-főkapitányság helikoptereiről végzett.

A légi felderítés és a földi bejárás párhuzamosan működik, de a helikopteres felderítés segítségével a nehezen megközelíthető, egybefüggő, nagy kiterjedésű fertőzött területek is a hatóság látókörébe kerülnek.

A légi felvételezés számos **előnnyel** rendelkezik:

- A helikopterrel 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 méter magas napraforgó, kukorica esetében).
- A parlagfűvel 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 parlagfű-mentesítés célja, hogy kevesebb pollen legyen hazánk levegőjében, melyet a minél nagyobb, egybefüggő területek parlagfű-mentesítésével érhetünk el.

2016-ban összesen **nyolc megyében** (Bács-Kiskun, Csongrád, Fejér, Győr-Moson-Sopron, Hajdú-Bihar, Pest, Somogy, és Szabolcs-Szatmár-Bereg) végeztek a földi bejárás mellett helikopteres felderítést.

A parlagfű légi felderítések során 1,5 millió hektárnyi terület ellenőrzése történt meg. A légi felderítések alkalmával 118 esetben, 500 hektár terület bizonyult parlagfűvel fertőzöttnek.

A megyei kormányhivatalok a légi felderítés során felvett jegyzőkönyvek alapján 80 esetben, 262 hektárra vonatkozóan rendeltek el közérdekű védekezést. A légi felderítés során keletkezett jegyzőkönyvek alapján 2017. március 13. napjáig 81 esetben, 270 hektár nagyságú parlagfűvel fertőzött terület miatt került sor a növényvédelmi bírság kiszabására, összesen 7.018.435 forint összegben. Továbbá 58 esetben, 204 hektár terület vonatkozásában a közérdekű védekezéssel kapcsolatban felmerült költségek megállapítására, összesen 321.762 forint összegben.

A parlagfű légi felderítésére a megyei kormányhivatalok eddig minden esetben vállalkozói szerződéseket kötöttek, a 2015., 2016. évben azonban költségtakarékosság céljából a rendőrség rendelkezésre álló légi technikáját vették igénybe.

Minden repülés előtt célszerű időben tájékoztatni a lakosságot, mert tapasztalataink szerint a helikopteres felderítést valós kockázatnak érzik a jogszabály ellen vétő földtulajdonosok és a felderítés idejének figyelembevételével elegendő idő állhat rendelkezésükre a védekezés elvégzésére, a jogszabályi kötelezettségük végrehajtására. Az önkéntes jogkövetés részben betudható a légi felderítésről szóló helyi és országos sajtónyilvánosságnak is.

A megyei hatóságok visszajelzése alapján a légi felderítés következményeként javult a gazdálkodók, földtulajdonosok hozzáállása és önként elvégezték területük parlagfű mentesítését, ezért a felderítést **2017-ben** is folytatni kell.

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

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 megvizsgáljuk annak a lehetőségét, hogy a **növényorvos szakirányító** alkalmazásának jogszabályi előírásával, várható-e javulás a gazdálkodók parlagfű elleni védekezésében. A szakmai vélemények szerint 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 Éltv-t. Az Éltv. 38. § (1) bekezdésének v) pontja alapján a NÉBIH felhatalmazást kap, hogy nyilvántartást vezessen a növényvédelmi szolgáltatási tevékenységet végzők köréről, valamint a növényorvosokról. A szaktanácsadáshoz fűződő szerződésekkel kapcsolatos adatszolgáltatás részletes szabályait a növényvédelmi tevékenységről szóló **43/2010. (IV. 23.) FVM rendelet** tartalmazza.

Fentiekén túl az adott területnagyságot meghaladó gazdálkodók esetében a kötelező növényorvos szakirányító alkalmazásának lehetőségéről a szakmai egyeztetés a megyei kormányhivatalok és a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara aktív bevonásával történik.

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.

Az Akciótervben 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.

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

I. A légköri parlagfű pollenkoncentráció előrejelzés jelenlegi gyakorlatának áttekintése és a fejlesztés lehetőségei

A vizsgálat célja: az elmúlt években egyre hangsúlyosabbá vált a lakosság azon igénye, hogy a pollenszezon – legfőképp a parlagfű pollenszezon – ideje alatt minél naprakészebb információt kapjon a pollenterhelésről. Ennek érdekében a heti adatokról szóló jelentést naponta frissített tájékoztatás váltotta fel. A megelőzés szempontjából azonban a várható pollenszint előrejelzésének van kiemelkedő jelentősége. A vizsgálat célja ennek gyakorlatát és lehetőségeit bemutatni.

A vizsgálat módszere: Hirst-típusú (Burkard) pollencsapdával mért légköri parlagfű pollenkoncentráció 24 órás átlagaiból (2004-2013) országos átlagszámítás történt, ez alapján, az ún. pollennaptár módszerrel vizsgálva a szezon kezdetét és lefutását. A nemzetközi előrejelző modellek (SILAM, COSMO-ART) a korábbi évekből származó pollen és fenológiai adatbázisokat, továbbá a pollenadó növényállomány térbeli elhelyezkedését veszik alapul, s ebből számítják ki a meteorológiai változók hatására bekövetkező pollen-koncentráció értékeket. A modellek hatékonysága a modellezett és a mért adatok összehasonlításával (lineáris regresszió) került tesztelésre.

A vizsgálat eredménye:

- A sokéves átlag és az aktuális időszak egymásra vetítésével jól követhető a változás és érzékeltethető, hogy várhatóan milyen értékek között alakulhat a pollenterhelés. Az eredmények grafikus megjelenítésénél elsődleges szempont, hogy az a betegek által is könnyen értelmezhető legyen.
- A sokéves átlaghoz képest tapasztalt eltérések háttérben leginkább az aktuális meteorológiai változók állnak. A parlagfű vegetációs periódusában a sok csapadék elősegíti a nagyobb zöldtömeg kialakulását, amely pozitív összefüggésben van a megtermelt pollen mennyiségével. A tartós szárazság és magas hőmérséklet ugyanakkor kiszáríthatja a parlagfűvet, amely a pollenhozam csökkenését eredményezheti.
- A virágzás időszakában a pollen kiszóródását, a légkörben való tartózkodásának időtartamát és kiülepedését szintén erősen befolyásolják a meteorológiai változók.
- A parlagfű pollenszint jellemzően alacsony a tartósan esős években. Azonban még csapadékos évjáratban is kialakulhat igen magas pollenterhelést elérő, hirtelen felfutó csúcs - amennyiben az esőzésekben néhány napos szünet áll be.
- A SILAM előrejelzés egyelőre pontatlan, valószínűleg az aktuális pollenadatok hozzáadásával a modell jobban közelíti majd a mért értéket.
- A COSMO-ART előrejelzés pontosabb az ország nyugati részén, azonban a többi területen nem megbízható az előrejelzése. Ennek az az oka, hogy a COSMO-ART domain határán kívül esik a többi terület.

Következtetés:

- A napi pollenterhelés előrejelzése jelenleg a pollen-naptáron alapul és elsősorban a meteorológiai előrejelzés figyelembevételével készül. Emellett igen fontos a növény fenológiai állapotának megfigyelése.
- Az előrejelzés kialakításának folyamatába be kell építeni a térségünkben rendelkezésre álló előrejelző modellek (SILAM és a COSMO-ART) eredményeit is. Előzetes tesztek alapján e modellek jelenleg csak korlátozottan használhatók. Hatékonyságuk növelhető az aktuális pollenadatok beillesztésével. Fontos lenne a COSMO-ART domain kiterjesztése hazánkra is, amely nemzetközi kapcsolatok révén valósítható meg.

II. Pollenexpozíció, légszennyezettség és egyéb faktorok szerepe a gyermekkori parlagfű allergia háttérében

A pollen-, különösen pedig a parlagfű pollenallergia gyakoriságára vonatkozóan nem állnak rendelkezésre pontos, megbízható adatok Magyarországon.

A vizsgálat célja: a pollenexpozíció, a légszennyezettség, kora gyermekkori környezeti ágensek, egyes beltéri expozíciók, valamint a család szociális státusza szerepének meghatározása a parlagfűallergia előfordulási gyakoriságában.

A vizsgálat módszere: a vizsgálathoz az Országos Gyermek Légúti Felmérés (OGYELF-I, 2005) kérdőíveinek parlagfű allergiára vonatkozó adatai kerültek felhasználásra. A települések pollenterhelésének számítása az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózatának 19 mérőállomásán monitorozott parlagfű napi átlagos pollen koncentrációjának adataiból történt. A települések NO₂ szennyezettségének vizsgálata a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X.7.) KvVM rendelet szerint kialakított zónacsoportok alapján zajlott.

Statisztikai számítás módszere: a kategorikus változók összehasonlítására: Chi-négyzet próba; az egyes változók szerepének elemzésére bináris logisztikus regressziós analízis a korrigált esélyhányados (KEH) és 95%-os megbízhatósági tartomány (MT) számítására. A korrigálás a pollenterhelésre és a végső modell szignifikáns faktoraira történt. Az elemzésekhez használt szoftver az SPSS 23-as verziója, a p értéket <0,05 szignifikáns.

Vizsgálat eredménye:

- 20 482 (49,1% fiú, 50,9% lány) 3. osztályba járó, 8-9 éves gyermek adatait elemzése történt meg, akik születésük óta ugyanazon településen éltek. Szignifikánsan nagyobb eséllyel fordult elő allergia a fiúk esetében (KEH=1,53; 95% MT=1,36-1,72) és a 9 évesek körében (KEH=1,45; 95% MT=1,28-1,65).
- A parlagfű-allergia esélyét szignifikánsan növelte a szülők atópiás betegsége (1 szülő betegsége KEH=2,55; 95% MT=2,26-2,87; 2 szülő betegsége KEH=4,40; 95% MT=3,58-5,41), az első két életévben elszenvedett súlyos, mellkasra ráhúzó légúti fertőzés (KEH=1,93; 95% MT=1,71-2,17), valamint a különálló, saját gyermekszoba (KEH=1,25; 95% MT=1,11-1,40).
- A pollenterhelés nem mutatott szignifikáns összefüggést a kimenetellel.

Következtetés: az eddigi elemzések alapján a nagyobb mértékű légszennyezettség fokozza az allergia előfordulási gyakoriságát, ugyanakkor a nagyobb mértékű pollenterhelés nem mutatott rizikónövelő hatást. Ennek oka valószínűsíthetően az, hogy már a kisebb mértékű pollenterhelés is jelentős rizikótényező. A későbbi allergiás immunválaszadás szempontjából legerősebb meghatározók az örökölhető genetikai hajlam, emellett a magzati életben ható noxa és a kora gyermekkori fertőzések.

III. A Parlagfű Pollen Riasztási Rendszer (PPRR) első nemzetközi munkaértekezletének tapasztalatai

2016. október 26-27-én Budapesten került megrendezésre az Országos Tisztifőorvosi Hivatal és az Országos Közegészségügyi Központ szervezésében az „1st Workshop of Ragweed Pollen Alarm System” c. munkaértekezlet. Az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózata 1992 óta gyűjti a légköri pollen-koncentrációra vonatkozó adatokat. 2005-től az ország 18 állomásán történik pollen-monitorozás, az adatok alapján heti, illetve napi pollenjelentés készül. A PPRR rendszer 2011 óta hétről-hétre frissülő online térképeken megjelenő figyelmeztető és riasztási jelzésekkel segíti a pollenallergiásokat.

Az eddig elkészült dinamikus térkép matematikai módszerekkel a mérőállomások közötti területek pollenterhelését is képes kiszámítani. A számítások tovább finomíthatók, a szomszédos országok pollen mérési adatainak folyamatos figyelembe vételével, hiszen a légkörben szálló pollenek nem állnak meg az országhatároknál. A térség közös problémáját felismerve a PPRR térkép kiterjesztésének első lépése megtörtént; jelenleg 27 határon túli mérőállomás adatait használják. A még pontosabb eredmények szolgáltatásához további mérőállomások folyamatos rendszerbe kapcsolása szükséges, amelyet a szakértők egyöntetűen fontosnak tartanak. Az online térkép pollen előrejelzéssel történő kiegészítéshez szükséges matematikai modellek

elkészítésében az Újvidéki Egyetem (Szerbia) felajánlotta együttműködését. A tanácskozáson a térség 8 országából vettek részt szakemberek.

A nemzetközi értekezleten beszámoltak a legújabb kutatások eredményeiről, amelyekben hazánk is részt vett (Spatial and temporal variations in airborne Ambrosia pollen in Europe). A PPRR-ben is alkalmazott pollen-monitorozási módszer megbízhatóságát a legfrissebb nemzetközi kutatások is igazolták és javasolják a parlagfű visszaszorításának ellenőrzésére. A kétnapos rendezvény eredményeként valamennyi meghívott kifejezte részvételi szándékát a magyarországi központtal rendelkező parlagfű-pollen riasztási rendszerben.

A pollen-monitorozás külföldön már kimutatott jelentős parlagfű pollenszám csökkenést. E csökkenést Olaszországban mérték, és a parlagfű pollenadó virágzatát megtámadó bogár (*Ophraella communis*) okozta, amely nemrég jelent meg Milánó környékén. Megfontolandó, hogy hazai szakemberek is megvizsgálják a bogárfaj esetleges betelepítésének lehetőségeit, annak több fókuszú kockázatát, valamint hatékonyságát az allergia, mint népbetegség elleni küzdelemben.

IV. Lakosság tájékoztatása - Ismeretterjesztő kiadványok

1) Allergológus szakorvosok számára készült tájékoztató cikkek

- a) Udvardy O, Mányoki G, Józsa E, Vadassy R, Páldy A, Magyar D (2015) A parlagfű polleninformáció szolgáltatás eszközei. AMEGA 22(6):11-15
- b) Udvardy Orsolya, Kajtor-Apatini Dóra, Mányoki Gergely, Józsa Edit, Magyar Donát (2016) A 2016. évi pollenszezon áttekintése. AMEGA 23(5):17-22.

2) Az OKK-OKI honlapján (<http://oki.antsz.hu>) 2016. évben továbbra is elérhető anyagok

Ajánlás a parlagfű – pollenriadó esetére ajánlott légzésvédő maszkok használatáról (átírt):

- Magas parlagfű pollenszám esetén (PPRR I. fokozat) már javasolt a légzésvédő maszkok viselése, elsősorban parlagfűvel fertőzött területek közelében, mezőgazdasági munkák végzése, szabadterei sportolás esetén. Nagyon magas (PPRR II) és extrém magas (PPRR III.) riasztási szint esetén, tehát ha egy adott hét átlagában a pollen-koncentráció eléri a 100 db pollenszem/m³/nap fölötti értéket, vagy e fölé megy, a maszk használata a problémás (virágzó parlagfűekkel fertőzött) területeken élő allergiás betegek számára nélkülözhetetlenné 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 típus 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.

Pollen-témában készült videó 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)

1.2 2014-2015-ös évek

1.2.1. Ki kell dolgozni a földtulajdonosok, mezőgazdasági termelők részére a parlagfű-mentesítést ösztönző rendszert, amely a szankciók megtartása mellett segíti a parlagfű mentesség elérését.

A parlagfű fertőzöttség visszaszorítását elsősorban a földhasználók **jogkövető magatartása** eredményezheti, az illetékes hatóságok mindent megtesznek annak érdekében, hogy minél többen az ellenőrzések előtt elvégezzék a területük mentesítését, és önkéntes jogkövető magatartásukkal hozzájáruljanak az ország parlagfű fertőzöttségének csökkentéséhez, ezáltal az allergiás, asztmás megbetegedésben szenvedők életminőségének javításához.

Az illetékes hatóságok a parlagfű felderítését folyamatosan végzik, és azok a földtulajdonosok, akik nem tesznek eleget a jogszabályi kötelezettségüknek, növényvédelmi bírságot kötelesek fizetni.

A parlagfű-mentesítést **ösztönző rendszer** kidolgozásának **célja** volt, hogy ne csak negatív módon bírságot fizetve, hanem pozitív módon, a földtulajdonosokat, földhasználókat motiválva érjük el, hogy elvégezzék területük parlagfű-mentesítését.

A civil szervezetektől érkezett észrevételeknek és a Magyarország Parlagfű Elleni Rövid és Középtávú Védekezési Akciótervről szóló Korm. határozatban meghatározott feladatnak megfelelően, a „Parlagfű elleni közérdekű védekezés” fejezeti kezelésű előirányzat terhére a Földművelésügyi Minisztérium 2014. december 31-én pályázatot írt ki a „Parlagfű elleni védekezést végző civil szervezetek számára”. Az eszközbeszerzési pályázat nyertes civil szervezetei vállalták, hogy a pályázati támogatásból megvásárolt eszközöket környezetük, lakóterületük parlagfű-mentesítésre használják.

A **civil szervezetek** támogatási szerződéseik egyetemesen tartalmazzák, hogy a támogatási összegből beszerezni kívánt eszközzel a nyertes szervezetek mekkora területen vállalták a parlagfű-mentesítést, az eszköz megőrzési ideje alatt. A szervezetek az adott évben elvégzett parlagfű-mentesítési munkákról évente szakmai beszámolót készítenek a Földművelésügyi Minisztérium részére.

A terület nagyságok a támogatási összeggel arányosan kerültek meghatározásra. 164 civil szervezettel került sor a támogatási szerződések aláírására, mely szerződések alapján több mint 600 hektár gyommentesítést vállaltak.

A tapasztalatok azt mutatják, hogy a szervezetek mellett, hogy a támogatási összegből vásárolt gépekkel a környezetük gyommentesítését végzik, különböző szemléletformáló rendezvények, falunapok, sportnapok keretében a lakosság figyelmét is felhívják a parlagfű-mentesítés fontosságára.

A parlagfű pollenszámának drasztikus visszaszorítása érdekében az előző évekhez hasonlóan **2017-ben** is végezzük és folytatjuk a megkezdett munkát, amiben számítunk minden földtulajdonos és földhasználó felelősségteljes közreműködésére. A parlagfű elleni állami szerepvállalás fő iránya a jövőben is a prevenció, a megelőzést elősegítő kommunikáció, az érintett társadalmi szervezetekkel együttműködve.

1.3 2016-2020-as évek

1.3.1. Az előző évek munkájának értékelését követően, a hasznosítható eredmények tükrében a hatékonynak bizonyuló eszközöket a szükséges korrekciókkal továbbra is fel kell használni.

1.3.2. Az elmúlt 10 évben az ország nagy részén tapasztalt, több napon keresztül fennálló napi pollenkoncentrációt a teljes parlagfű szezon alatt alacsony szinten kell tartani.

Az Akcióterv 1.1 pontjaiban részletezett feladatok végrehajtásának célja a pollenkoncentráció jelentős csökkentése. A kitűzött célt egyik napról a másikra nem lehet elérni, hosszú, kitartó és következetes, a társadalom minden tagjának aktív részvételét igénylő feladatok állnak előttünk.

A Kormányzat a **2017. évben** is mindent megtesz annak érdekében, hogy a feladatok szakszerű végrehajtásával Magyarország parlagfű fertőzöttsége és a pollen-koncentráció csökkenjen, valamint megszűnhessenek az extrém magas pollencsúcsok.

I. Táblázatok

1. táblázat: 2015. év május 1-től 2016. év április 30-ig az Országos Tisztifőorvosi Hivatal által az Országos Közegészségügyi Központ, Országos Környezetegészségügyi Igazgatóságának- mint az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózat szakmai irányítójának átadott működtetési támogatás felhasználása (forintban)

Feladat megnevezése	Támogatási összeg (ezer Ft)
Pollendobok felszállítása TNT futárszolgálattal	1055
Műszerek javítása, karbantartás, pótalkatrészek beszerzése	1919
Laboratóriumi fogyóeszközök pótlása	803
Eredmények bemutatása (PPRR fejlesztése)	635
Egyéb dologi kiadások	816
Leolvasás és adatbázis feldolgozás személyi költségei	522
Pollencsapda beszerzése	2250
Összesen	8 000

2. táblázat: A közfoglalkoztatás keretében történő parlagfű-mentesítés I. ütemének részletes adatai

Közfoglalkoztató	Résztevők létszáma (fő)	Parlagfű-mentesített terület nagysága (m²)
Országos programok (OKF, VGT-k, egyéb)	1 594	1 048 691
Hosszabb időtartamú programok	16 378	32 327 677
Járási programok	32 116	42 869 568
Állami erdészeti társaságok	1 105	2 275 388
Nemzeti parkok	325	450 530
ORFK	355	1 095 777
OVF	8 002	6 562 190
Magyar Közút Nonprofit Zrt.	1 609	2 637 000
MÁV Zrt.	526	176 691
Mindösszesen	62 010	89 443 512

3. táblázat: A közfoglalkoztatás keretében történő parlagfű-mentesítés II. ütemének részletes adatai

Közfoglalkoztató	Részvevők létszáma (fő)	Parlagfű-mentesített terület nagysága (m²)
Országos programok (OKF, VGT-k, egyéb)	2 172	1 711 312
Hosszabb időtartamú programok	18 940	36 738 637
Járási programok	32 778	49 497 420
Állami erdészeti társaságok	2 730	8 833 298
Nemzeti parkok	373	701 844
ORFK	381	1 145 142
OVF	8 249	8 164 178
Magyar Közút Nonprofit Zrt.	2 038	3 415 000
MÁV Zrt.	973	341 584
Mindösszesen	68 634	110 548 415

4. táblázat: A közfoglalkoztatás keretében történő parlagfű-mentesítés III. ütemének részletes adatai

Közfoglalkoztató	Részvevők létszáma (fő)	Parlagfű-mentesített terület nagysága (m²)
Országos programok (OKF, VGT-k, egyéb)	2 241	2 455 448
Hosszabb időtartamú programok	18 258	34 614 274
Járási programok	31 553	46 112 100
Állami erdészeti társaságok	2 840	9 716 516
Nemzeti parkok	369	688 883
ORFK	364	915 969
OVF	8 314	8 246 708
Magyar Közút Nonprofit Zrt.	2 155	2 971 000
MÁV Zrt.	899	224 154
Mindösszesen	66 993	105 945 052

5. táblázat: A közfoglalkoztatás keretében történő parlagfű-mentesítés IV. ütemének részletes adatai

Közfoglalkoztató	Résztevők létszáma (fő)	Parlagfű-mentesített terület nagysága (m ²)
Országos programok (OKF, VGT-k, egyéb)	2 001	16 707 456
Hosszabb időtartamú programok	17 824	34 122 415
Járási programok	33 337	50 451 910
Állami erdészeti társaságok	2 922	10 632 334
Nemzeti parkok	373	851 450
ORFK	369	929 277
OVF	8 598	8 306 059
Magyar Közút Nonprofit Zrt.	1 994	3 107 000
MÁV Zrt.	825	268 310
Mindösszesen	68 243	125 376 211

6. táblázat: A közfoglalkoztatás keretében történő parlagfű-mentesítés I-IV. ütemének részletes adatai

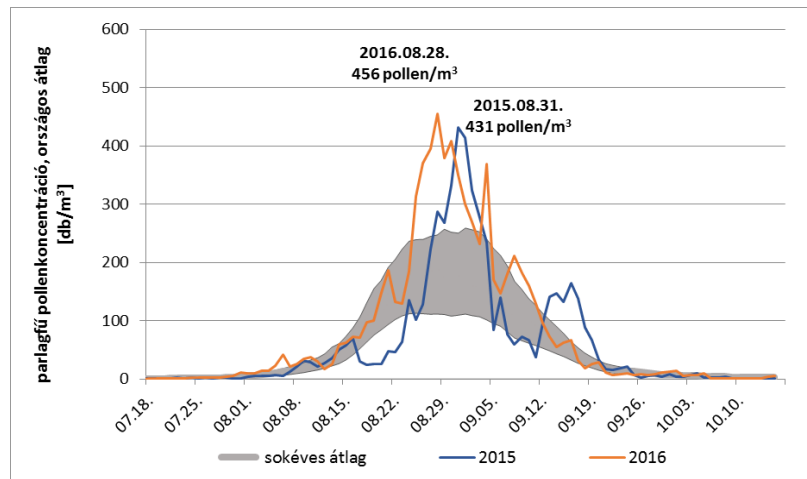
Közfoglalkoztató	Résztevők létszáma (fő)	Parlagfű-mentesített terület nagysága (m ²)
Országos programok (OKF, VGT-k, egyéb)	2 241	16 707 456
Hosszabb időtartamú programok	18 940	36 738 637
Járási programok	33 337	50 451 910
Állami erdészeti társaságok	2 922	10 632 334
Nemzeti parkok	373	851 450
ORFK	381	1 145 142
OVF	8 598	8 306 059
Magyar Közút Nonprofit Zrt.	2 155	3 415 000
MÁV Zrt.	973	341 584
Mindösszesen	69 920	128 589 572

7. táblázat: A Magyar Közút Nzrt 2016-ban elvégzett parlagfű és gyommentesítés munkái

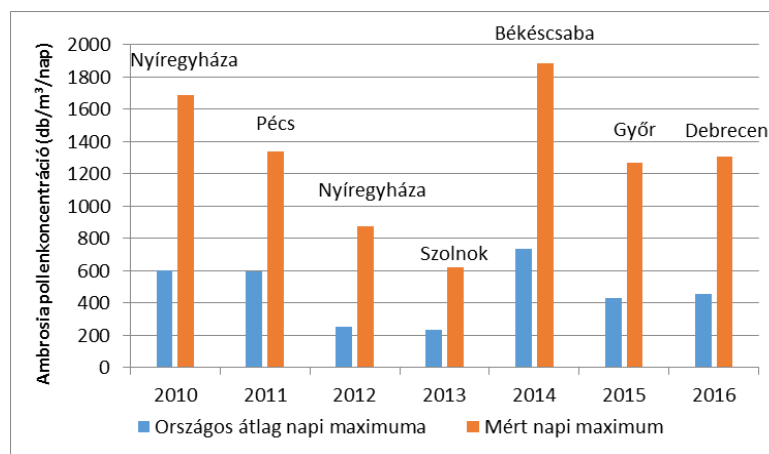
Munkanem	Terület nagysága (ezer m ²)	Költségek (Ft)
Kaszálás önjáró gépekkel /koronaélen belül/	196 632	1 863 894 490
Kaszálás önjáró gépekkel /koronaélen kívül/	342 272	2 763 984 159
Kézi kaszálás (saját)	11 626	453 235 592
Kaszálás összesen:	550 530	5 081 114 241

II. Ábrák

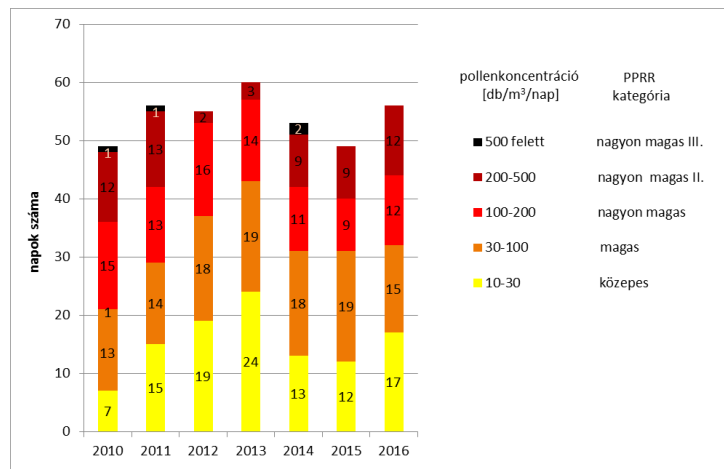
1. ábra: A parlagfű pollen országos napi átlagkoncentrációjának alakulása 2015-ben és 2016-ban



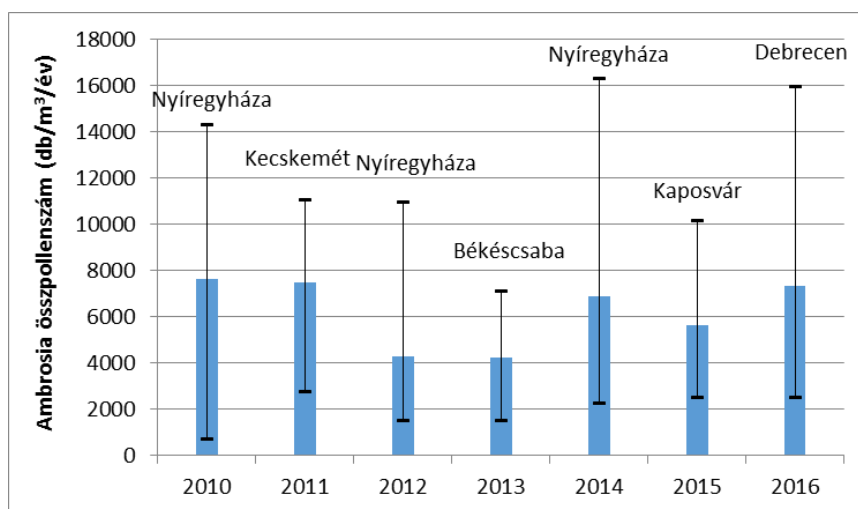
2. ábra: A napi parlagfű pollenkoncentráció maximumok alakulása 2010. és 2016. között



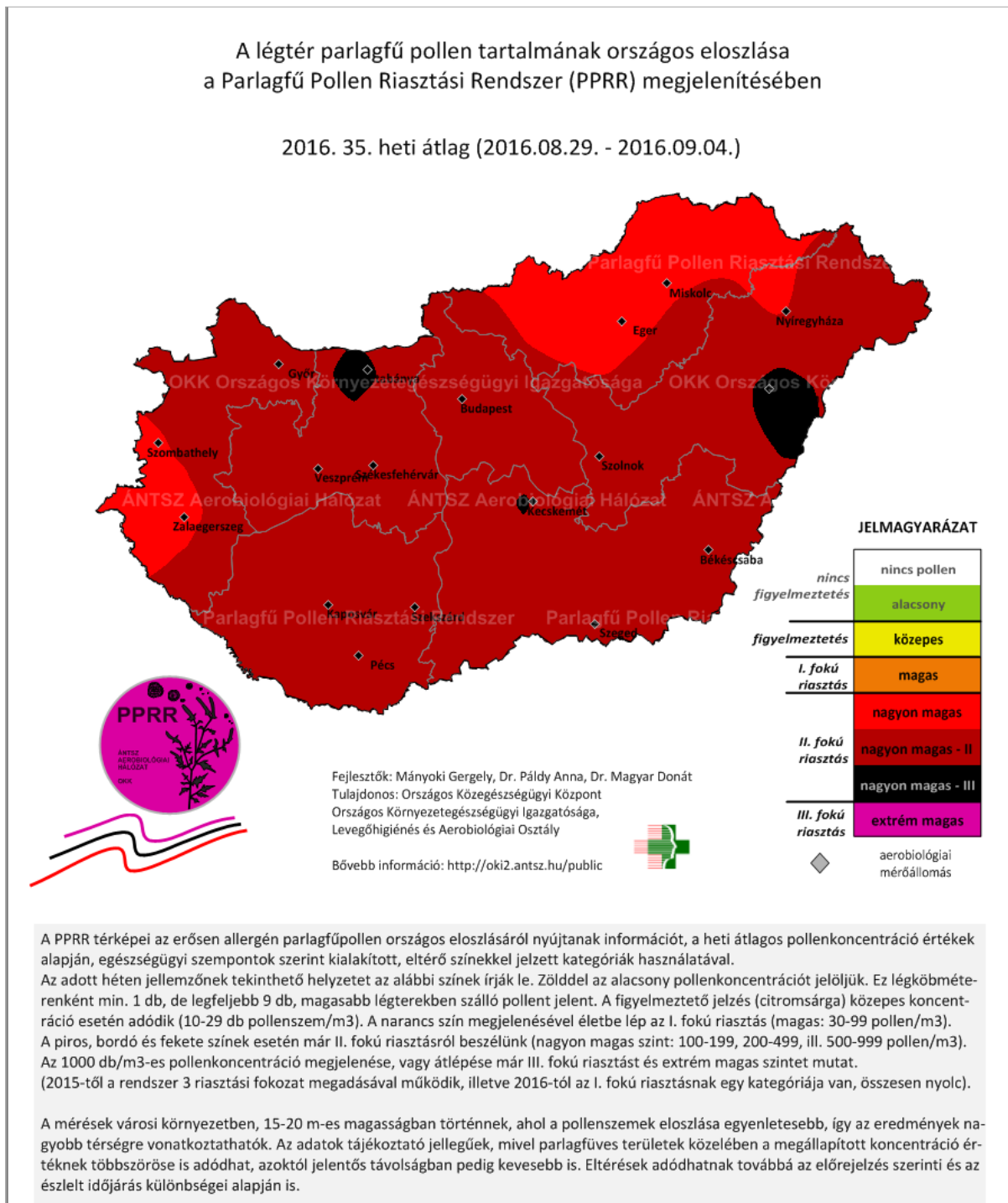
3. ábra: Az országos átlagban tüneteket okozó napok számának alakulása, illetve a tüneteket okozó napok PPRR kategóriák szerinti eloszlása 2010 és 2016 között



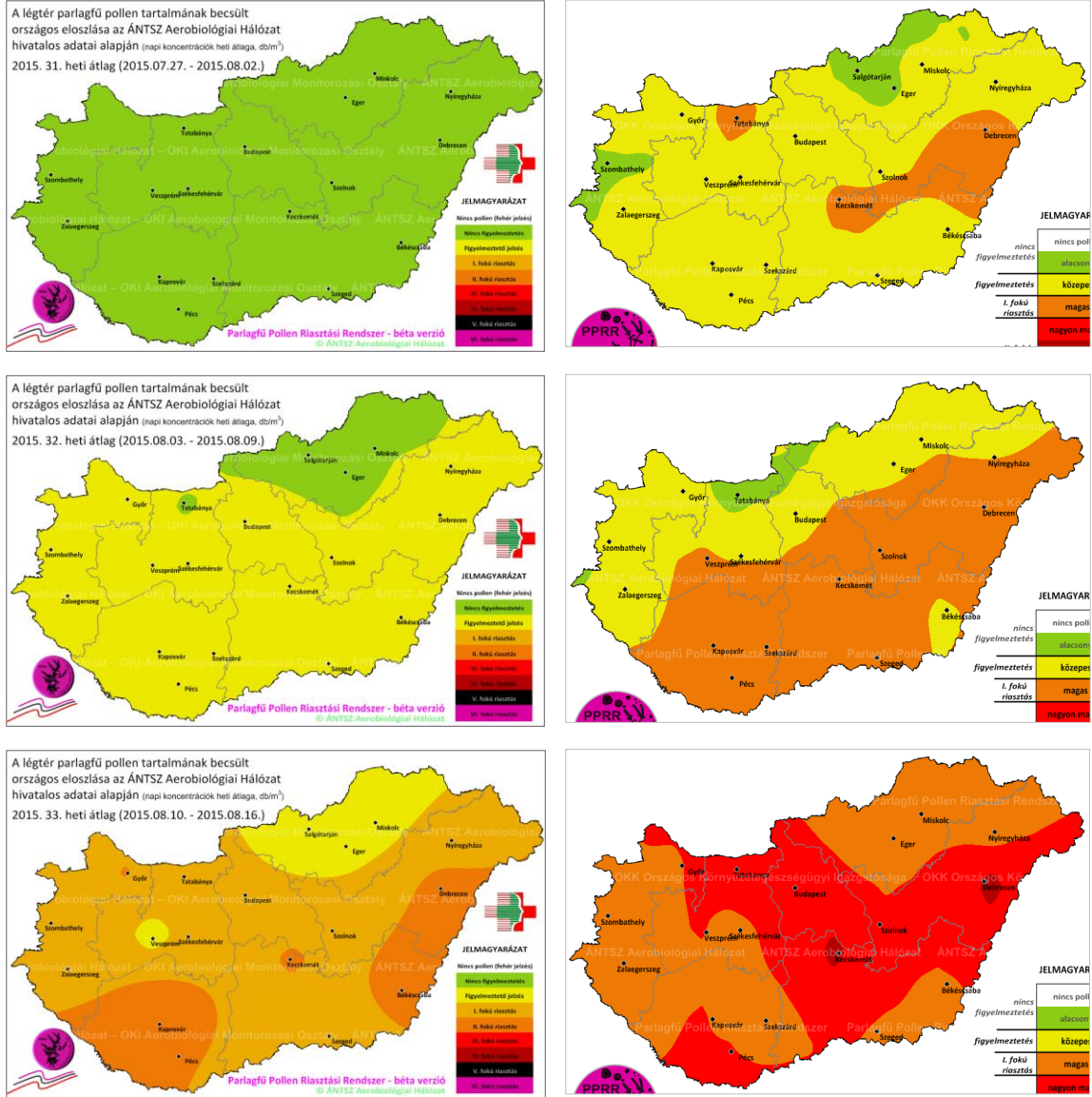
4. ábra: Az éves parlagfű összpollenszám alakulása 2010. és 2016. között – országos átlag, illetve a mért minimum és maximum értékek



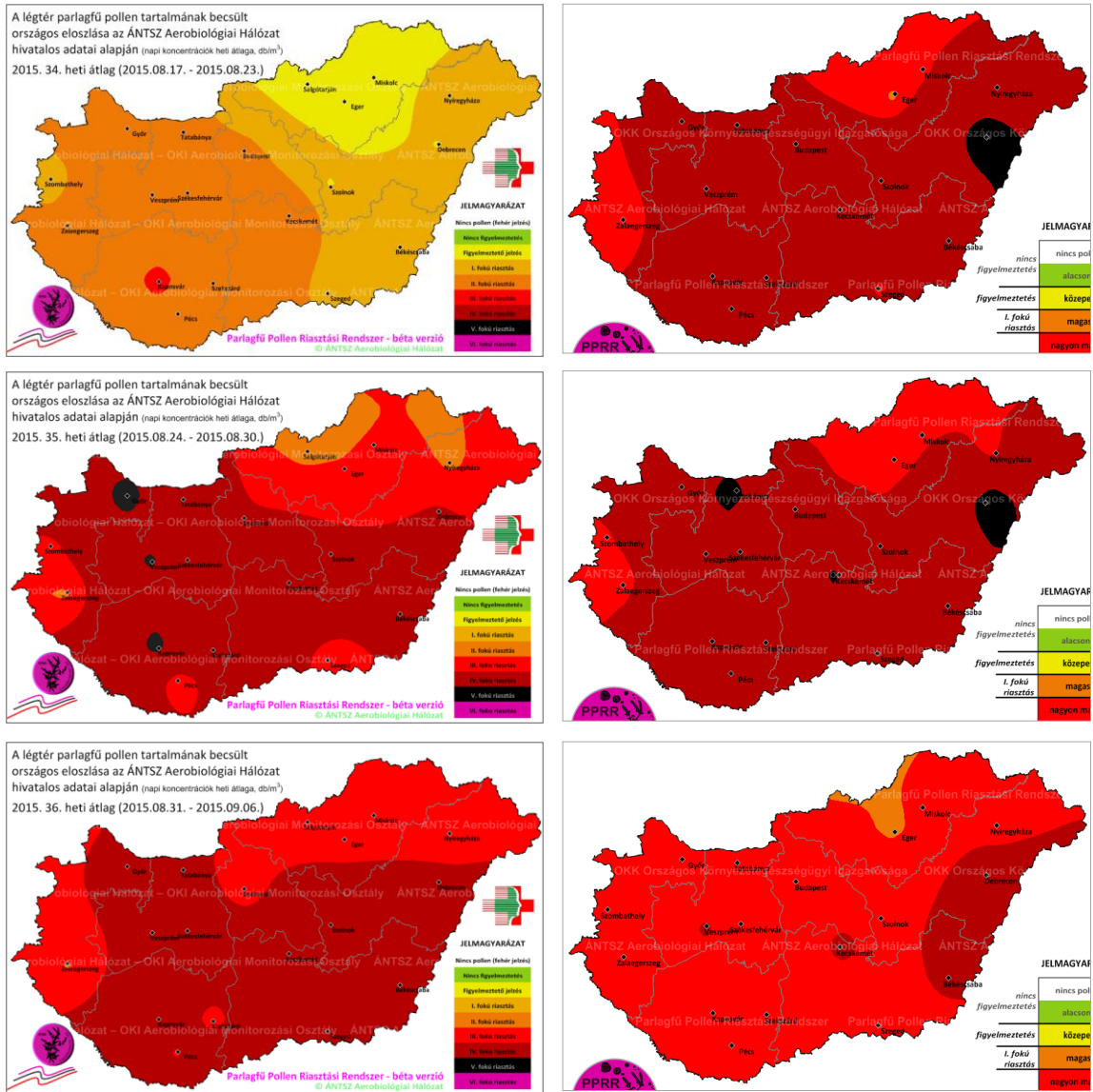
5. ábra: A 2016.évi parlagfű szezon csúcsidőszakát (35. hét) jellemző országos aerobiológiai helyzetkép a pollen-koncentráció heti átlagértékei alapján, a PPRR megjelenítésében



6. ábra: A 2015-ös és 2016-os parlagfű szezon összehasonlítása a szezon első három hetére vonatkozóan kiadott PPRR térképek alapján. Az adott hétre jellemző országos aerobiológiai helyzetkép térképes becslését az Országos Környezetegészségügyi Igazgatóság végzi, az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózat állomásain mért napi pollenkoncentráció értékek egy hetes átlagértékei alapján.



7. ábra: A 2015-ös és 2016-ok parlagfű szezon összehasonlítása a szezon középső három hetére, illetve csúcsidejére vonatkozóan kiadott PPRR térképek alapján. Az adott hétre jellemző országos aerobiológiai helyzetkép térképes becslését az Országos Környezetegészségügyi Igazgatóság végzi, az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózat állomásain mért napi pollenkoncentráció értékek egy hetes átlagértékei alapján.



8. ábra: A 2015-ös és 2016-os parlagfű szezon összehasonlítása a szezon záró heteire vonatkozóan kiadott PPRR térképek alapján. Az adott hétre jellemző országos aerobiológiai helyzetkép térképes becslését az Országos Környezetegészségügyi Igazgatóság végzi, az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózat állomásain mért napi pollenkoncentráció értékek egy hetes átlagértékei alapján.

