

A falgyom

Dr. Magyar Donát, Dr. Páldy Anna, Mányoki Gergely
Országos Közegészségügyi Központ, Budapest

Az allergén kontroll szempontjából alapvető fontossággal bír, hogy az allergizáló növényt ismerje fel az arra érzékeny beteg. Lehet, hogy éppen az ablak alatt ontja a pollent a falgyom, ez a kevésbé feltűnő, de annál veszélyesebb allergén növény.

A közös falgyom (*Parietaria officinalis*), más néven falifű, romfű a csalánfélék (*Urticaceae*) családjába tartozó faj. Fő elterjedési területe Közép- és Dél-Európa. Magyarországon őshonos, főként keleten és a Dunántúlon gyakori. Szikla és szurdokerdőkben, árnyas, üde gyomtársulásokban fordul elő. Ellentétben a parlagfűvel, mezőgazdasági gyomként nem számottevő, a bolygatott, zavart területek degradált állapotú növénytársulásaiban (ruderaliák) azonban megtalálhatjuk, elsősorban települési környezetben, a romtalajokon megjelenő gyomvegetáció tagjaként².

Egyenes, általában 40–60 centiméter hosszú szárú évelő, levelei lándzsa alakúak, 10 centiméter hosszúságra is megnőhetnek, ép szélűek. Jelentéktelen, apró virágai a levelek tövében bogernyőkbe tömörülnek, zöld színűek (1. kép). Júniustól szeptemberig virágzik. A népi gyógyászatban alkalmazzák, ritkán megtalálható teakeverékekben és más termékekben (pl. vizelethajtóként, vese- és hólyagbántalmaknál, reumás panaszokra, köhögéscsillapításra), de használatos például súrolószerként is.

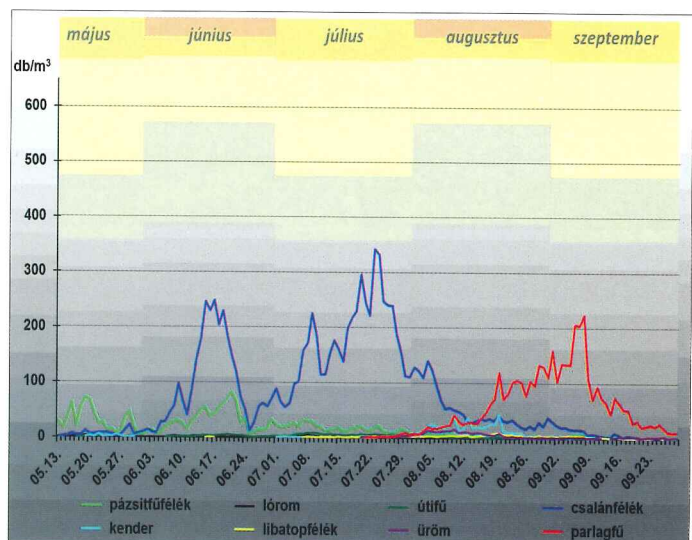


1. kép: A falgyom
(Dr. Magyar Donát felvétele)

E növény légköri pollenkoncentrációja nyáron rendkívül magas szintet érhet el. Az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózatának jelentéseiben a falgyom a csalánfélék között szerepel, amelyen belül jelentős részarányt adhat. A csalánfélék pollenszáma több esetben meghaladja a parlagfűét. Kiragadott példák: 2014-ben Győr térségében a csalánfélék éves összpollenszáma háromszorosa volt a parlagfűének, illetve 2013-ban országos átlagban a napi csúcskoncentráció 350, míg a parlagfűé 210 pollenszem/m³ volt légköbméterenként (2. kép). Az okozott egészségi terhelés ennek fényében számottevő lehet, figyelembe véve, hogy tőlünk délebbre a falgyom az egyik fő légköri allergénnek számít³. Egy 2005-ben 150 allergiás beteg bevonásával elvégzett hazai felmérésben 49 allergén specifikus IgE vizsgálata során *Parietaria* specifikus IgE-t a betegek kb. 10%-ánál tudtak kimutatni⁴.

A falgyom keresztreakciót ad az alábbi növényekkel: cékla (*Beta vulgaris* var. *conditiva*), csalán (*Urtica* spp.), agógfű (*Senecio* spp.), egynyári szélű (*Mercurialis annua*) és valószínűleg egyes indiai szilfafélék (*Holoptelea* spp.)⁵.

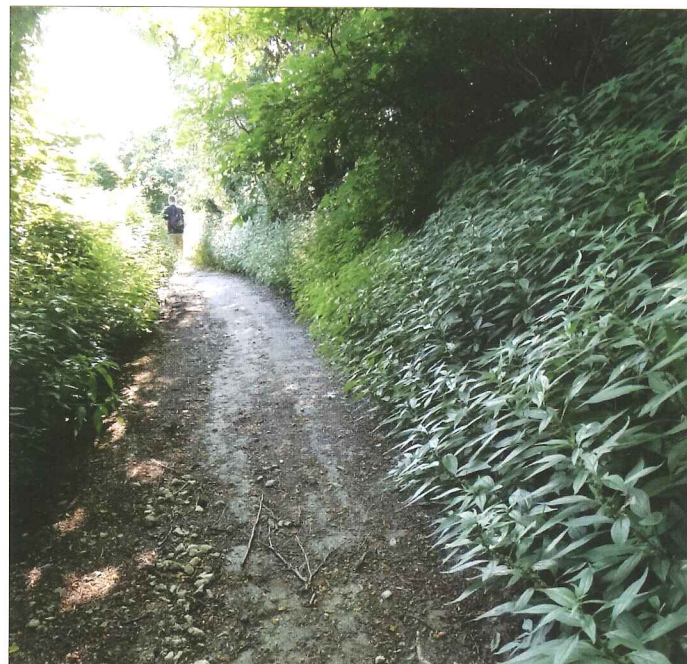
A növény természetes állományai főként erdőkben található (3-4. kép), ezen belül is elsősorban a zavarástűrő növények által kedvelt árnyalt törmeléklejtőkön és sziklák közötti mélyedésekben, hasadékokban. Bár a városok pollenterhelése valószínűleg nem ezekből,



2. kép: A nyári szezon alakulása 2013-ban (országos átlagkoncentrációk az ÁNTSZ Aerobiológiai Hálózatának mérései alapján)



3. kép: A falgyom természetes állománya erdei szurdokban
(Dr. Magyar Donát felvétele)



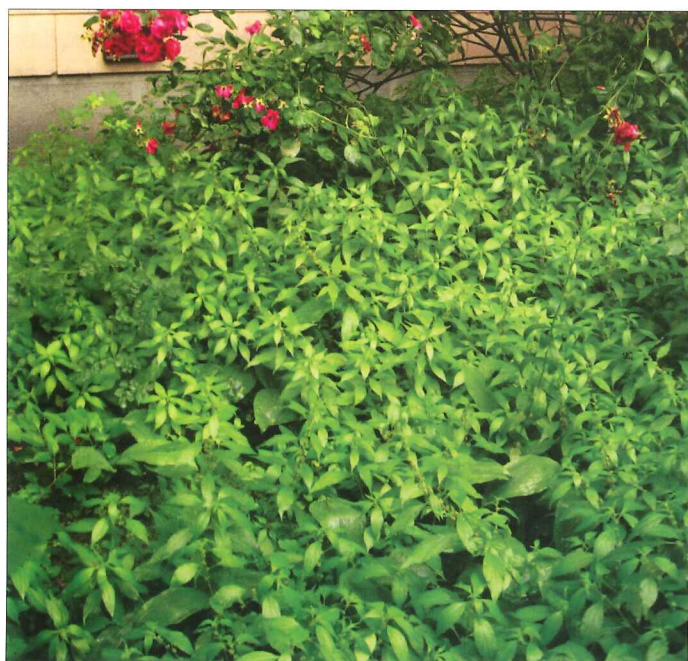
4. kép: A falgyom természetes állománya erdei út mentén
(Dr. Magyar Donát felvétele)

hanem elsősorban helyi forrásokból ered, az allergiás betegek figyelmét fontos felhívunk arra, hogy erdei kirándulás során a növény megjelenési helyein magas pollen expozíció is előfordulhat. Az allergiások számára azonban a problémát sokkal inkább azok a városi kertek okozzák, amelyek pontforrásként szennyezik a levegőt. Budapesten egyes kerteket, belvárosi udvarokat, sövények alját egybefüggő takaróként borítja a falgyom, és falakon is megtelepszik⁶ (5. kép). A növény állományai sokszor éppen a nyári hőség miatt szélesre tárt ablakok alatt terpeszkednek, így nagy mennyiségben jutnak be a beltérbe. Vizsgálatok szerint az igen kisméretű falgyom

pollen mintegy 50%-a átjut a 70 µm lyukátmérőjű pollenhálókon, ezért ez a módszer kevésbé hatásos ellene⁷.

A nem őshonos falgyomokat inváziós képességük miatt lehetséges özöngyomokként tartjuk számon^{8,9}. Az amerikai falgyomot (*P. pensylvanica*) a leggyorsabban elterjedő inváziós gyomnak tartják Közép-Európában. Első magyarországi megjelenését 2009-ben mutatták ki Szarvasról. Egy másik faj, a *P. diffusa* időnként felbukkan (pl. Szentendre térségében), de még kérdéses, hogy hazánkban valóban csak alkalmi megtelepedő-e⁸.

A falgyom-allergiás betegeknek számolniuk kell azzal is, hogy egy földközi-tengerparti utazás során óhatatlanul



5. kép: Falgyom állomány belvárosi kertben
(Dr. Magyar Donát felvétele)



6. kép: *Parietaria judaica* – ezzel találkozhatunk a mediterrán országokban (forrás: Internet)

nul találkoznak egy másik, arrafelé gyakori falgym fajjal, ami miatt a nyaralások során váratlanul jelentkezhetnek a tüneteik¹⁰. A *P. judaica* (6. kép) jellemzően kőfalakon, de akár az útburkolat repedéseiben is előszeretettel burjánzik. A mediterrán térségben a tünetek kialakulására főként tavasszal van esély; a pollenszint ez időben a legmagasabb, amely naponta kétszer is tetőzhet (délután 2 és 4 óra között, valamint este 10 óra körül)¹¹. Ezekon a területeken a légköri pollenkoncentráció az első tavaszi hőhullámok alkalmával emelkedik meg jelentősen, míg az őszi hőhullámok éppen fordítva hatnak, ekkor a pollenszint gyors ütemű csökkenésbe kezd¹². Egy 30 éves adatsor elemzésével genovai kutatók kimutatták, hogy a csalánfélék pollenszáma és a szezon hossza szignifikáns növekedést mutat¹³. Az asztmával kapcsolatos sürgősségi betegellátások száma és a csalánfélék pollenszáma között pozitív összefüggést mutattak ki spanyol kutatók¹⁴. A nyálkahártyára került falgym pollen esetében igen gyors reakciót figyeltek meg: kb. 20 perc leforgása alatt a pollen kis molekulású allergén fehérjei hidratálódtak, aktiválódtak és diffundáltak a sejtek felületére¹⁵. A falgym pollen erős allergenitását is ezzel a rövid reakcióidővel hozzák összefüggésbe. ■

Irodalom

- Simon T. A magyarországi edényes flóra határozója. Harasztok, virágos növények. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2000.
- Dancza I. Ruderális növénytársulások a Délnyugat-Dunántúlon. Doktori értekezés, kézirat, Növénytudományi és Biotechnológiai Tanszék, Keszthely, 2007.
- Gonzalez-Rioja R, Ferrer A, Arilla MC, Ibarrola I, Viguera AR, Andreu C, Martinez A, Asturias JA. Diagnosis of *Parietaria judaica* pollen allergy using natural and recombinant Par j 1 and Par j 2 allergens. *Clin Exp Allergy* 2007; 37(2): 243-250.
- Páldy A, Bobvos J, Magyar D, Nékám K, Bitay Zs, Csajbók V, Kelemen A. A parlagfű pollinózis – a poliszzenitizáltság kezdete? *Egészségtudomány*, 2010; 54(4): 47-56.
- Mari A, Rasi C, Palazzo P, Scala E. Allergen databases: current status and perspectives. *Curr Allergy Asthma Rep* 2009; 9: 376-83.
- Mányoki G. Megelőző tanulmány Budapest I. kerület zöldterületeinek és zöldfelületeinek értékeléséhez környezetegészségügyi és városesztétikai szempontok alapján, Jegyzet, OKI, 2012, p.17.
- Orlandi F, Bonofiglio T, Sgromo C, Ruga L, Romano B, Fornaciari M. An applied aerobiological study to test the efficacy of pollen filters in limiting indoor pollen contamination. *Grana* 2011; 50(1): 73-80.
- Csiky J. *Parietaria diffusa* Mert. et W.D.J. Koch előfordulása Szentendrén, *Kitaibelia* 2010; 15 (1-2): 85-85.
- Jakab G, Nótári K, Csengeri E, Horváth Á. Az amerikai falgym (*Parietaria pensylvanica* Mühlenberg ex Willdenow) Magyarországon. *Kitaibelia*, 2010; 15(1-2): 87-94.
- Bonura A, Artale A, Marino M, Amoroso S, Marcucci F, Geraci D, Colombo P. Cross-reactivity between *Parietaria* species using the major rParj1 and rParj2 allergens. *Allergy Asthma Proc* 2006; 27(5): 378-382.
- Vaquero C, Rodríguez-Torres A, Rojo J, Pérez-Badia R. Airborne pollen of allergenic herb species in Toledo (Spain). *Environ Monit Assess* 2013; 185(1): 335-46.
- Natali F, Cecchi L, Torrigiani Malaspina T, Barbano F, Orlandini S. Impact of 2003 heat waves on aerobiological indices of allergenic herbaceous family pollen season in Tuscany (Italy). *Aerobiologia* 2013; 29(3): 399-406.
- Negrini AC, Negrini S, Giunta V, Quaglini S, Ciprandi G. Thirty-year survey on airborne pollen concentrations in Genoa, Italy: Relationship with sensitizations, meteorological data, and air pollution. *Am J Rhinol Allergy* 2011; 25(6): 232-241.
- Cirera L, Garcia-Marcos L, Gimenez J, Moreno-Grau S, Tobias A, Perez-Fernandez V, Elvira-Rendeles B, Guillen JJ, Navarro C. Daily effects of air pollutants and pollen types on asthma and COPD hospital emergency visits in the industrial and Mediterranean Spanish city of Cartagena. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2012; 40(4): 231-237.
- Vega-Maray AM, Fernandez-Gonzalez D, Valencia-Barbera R, Suarez-Cervera M. Detection and release of allergenic proteins in *Parietaria judaica* pollen grains. *Protoplasma* 2006; 228(1): 115-120.