

A zöldszakma közegészségügyi felelőssége

Érdekes beszélgetést hallhattak az érdeklődők a Fuga Budapesti Építészeti Központban. Orlóci László, a Magyar Díszkertészek Szakmaközi Szervezetének (MDSzSz) elnöke és Magyar Donát, a Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ (NNGYK) aerobiológusa a növényvakság témakörét érintette. Mennyire valós ez a jelenség a lakosságnál és a zöldszakma képviselőinél, és mindez mennyire befolyásolja az allergenitást, illetve a zöldszakma szerepét a népegészségügyben? Ezekre a kérdésekre is keresték a választ. Beszélgetésük összefoglalóját közöljük.

Magyar Donát: Egy újságcikknek köszönhetően kerültem kapcsolatba a növényvakság témájával, ami felhívta a figyelmemet arra, hogy a gyógyszerekről szóló és egészséggel kapcsolatos reklámok nagy részében előszóval szerepelnek növényeket. Az allergiára javasolt gyógyszereket is növényekkel reklámozzák, melyek 80-90%-a nem is allergén. Érdekel, hogyan alakulhatott ki ez az óriási tévedés, melynek oka valahol a növényvakságban keresendő. Mivel azok, akik a legnagyobb jóindulattal készítik ezeket a reklámokat, nem kaptak botanikai képzést, csak abból indulnak ki, hogy az allergén hatás igazolására meg kell mutatni magát a növényt.

Az emberi agyban a margaréta a növény archetípusa. Ezt tanuljuk meg legelőször, ez vonzza a tekintetet, ez jut eszünkbe először, ha virágra gondolunk, ezt rajzolja le elsőként egy kisgyerek, emiatt kerül be dísznövényként a margaréta a reklámokba. Mivel a képi információ hamarabb eljut az agyba, a reklámnak köszönhetően el fogjuk hinni, hogy a margaréta allergén, pedig nem az. Hasonló a helyzet a repcével és a pitypang szálló termésével – ezek is gyakran szerepelnek allergia elleni készítmények, gyógyszerek reklámjaiban, holott nem allergizálnak. Veszélyesek ezek a reklámok, mert tudattalanul félrevezetik az embereket. Egy másik érdekes dolog a növények színével kapcsolatos. A reklámokban a sárga színű növények jelennek meg a leggyakrabban, köztük is a repce és a pitypang. Mivel a sárga színnek figyelemfelhívó hatása van, ez szín a leghatékonyabb a reklámokban is. Ezzel szemben vannak nem kedvelt színek, ilyen a barna és a sárga közötti átmenet, ami romlott ételekre és gyümölcsökre, mérgező növényekre utal. Az allergia egy modern betegség, vele kapcsolatban nem alakultak ki bennünk vérszeljések, nincs ösztönös tudatalatti



Sok szakmának kellene egységes véleményét alkotnia, ha eredményt szeretnénk elérni. Orlóci László és Magyar Donát a növényvakság és az allergenitás témaköréről beszélgetett

értékrend. Ezt most tanuljuk meg. Fontos lenne, hogy mindazokban a szakmákban, ahol nem tanítanak növénytant, botanikát, a növényvakság elkerülhető legyen. Mindenkinek pontosan meg kell tanulnia, melyik növény allergén és melyik nem.

Orlóci László: Genetikailag belénk ivódott tartózkodás jött létre bizonyos mérgező növényektől, az allergén növények azonban elterelik az egészséges védekező ösztönt, mert nem hívják fel magukra a figyelmet. Eszerint nem elegendő az ösztönszerű növényismeret, a növényvakság miatt a tanulási folyamatot állandóan felül kell vizsgálni. Különösen az allergiásoknak kell megtanulniuk, hogy mikor hova ne menjenek, ha bizonyos növények veszélyt jelentenek a számukra.

Magyar Donát: Felmérésünk szerint az allergiások 86%-a nem ismeri fel azt a növényt, amire allergiás. Ez is egyfajta növényvakság, ami komolyan kockáztatja az egészségüket. Nehezíti a dolgot, hogy az allergén növények nem túl látványosak, nincsenek színes szirmaik, ezért nem kerülnek be a reklámokba. Ha a reklámokban valóban az allergén növényeket mutatnák, az allergiások megtanulnák, megis-

mernék, vizuálisan helyes információt kapnának. Az olyan reklámoknak tehát, amelyekben ténylegesen komoly egészségkárosítást jelentő allergén növények szerepelnének, például a parlagfű, nyír, mogyoró virágzata, jelentős értékük lenne a lakosság tájékoztatása szempontjából.

Orlóci László: Vajon ez a kérdés mennyire lehet fontos a növényalkalmazás jövője szempontjából most, amikor nagyon népszerű a zöld szemlélet? A növényvakság és a túlzott buzgalom mennyire lehet veszélyes hosszabb távon a városi zöldfelületek, zöld városok tervezésénél, építésénél?

Magyar Donát: Véleményem szerint bármelyik szakmában veszélyes lehet ez. Az építészek például egyre többet foglalkoznak növényekkel, a tájépítészek városi zöldfelületeket terveznek. Ha náluk úgy van jelen a növényvakság, hogy tárgyként és nem élőlényként kezelik a növényeket, az káros következményekkel járhat. Gondoljunk csak a kiszáradt fasorokra, amikor egy döntéshozó tárgyként bánt a fákkal.

Orlóci László: Volt alkalmam aerobiológusként találkozni a zöldszakmával, amelyek a városi zöldfelületekért fe-

ZÖLDFELÜLETEK

lelős. Ez a szakma érti és ismeri a növényeket, tehát ott nem beszélhetünk növényvakságról. Nekem mégis úgy tűnt, hogy a zöldszakma sem ismeri eléggé az allergén növényeket és bizonyos dolgokkal ők sincsenek tisztában, holott ők döntik el, hogy a jövőben milyen növény kerüljön a zöldfelületekre.

Magyar Donát: Amikor a városi sorfák jegyzékét összeállította a szakma, nagyon sokféle szempontot vett figyelembe, sok egyéb között a várostúrést, a növényvédelmi igényeket, de teljesen hiányzott a közegészségügyi nézőpont. Amikor először képviseltem ez utóbbit, a „zöld” szakemberek a saját szempontjaikat védtek velem szemben, jó példa erre a lándzsás levelű éger (*Alnus x spaethii*). Ez a faj nagyon szép, városi környezetben jól fejlődik, de erősen allergén növény. Egy kaukázusi és egy szibériai faj hibridjeként bírja a telet, a hideg időjárást, akár még karácsonykor is képes virágozni és a befagyott barkákból is virágport szórni. Eddig nem volt még olyan növényünk, ami karácsony környékén okoz allergiát.

Amikor először kimondtam, hogy ez a faj allergén, ellenségnek éreztem magam, pedig a felhívásomnak az volt a célja, hogy megelőzzünk egy ütközést, és kezdjünk el szakmailag egyeztetni, mielőtt ebből gond lesz. Egy faiskolában több évtized is kell ahhoz, hogy felneveljenek egy fát, és ha valaki kijelenti, hogy az adott faj allergén, azzal jelentős anyagi kárt okoz azoknak, akik ebbe évekig pénzt fektettek, hiszen a faj nem lesz ültethető.

Orlói László: Mondhatjuk, hogy ez valahol a szakemberek egyfajta növényvaksága.

Magyar Donát: Korábban maga a külföldi, tudományos szakirodalom sem volt kellően megalapozott, sokszor nem megfelelően dokumentált esetek alapján mondták ki növényekre, hogy allergének. A szakmák közötti párbeszéd rávilágított arra, hogy nem lehet dobálózni a szavakkal, mert ezzel komoly gazdasági károkat lehet okozni. Kollégáimmal átnéztük az idevágó szakirodalmat és az NNGYK, valamint az MDSzSz közreműködésével kidolgoztunk egy rendszert, összeállítottunk egy olyan növénylistát, melyben az orvosi szakirodalom alapján megalapozottan allergén növények szerepelnek. A növénylista jelenleg csaknem 800 fajt tartalmaz, és folyamatosan bővül. Nem csak az allergén növényeket összesíti, sőt, túlnyomó részük nem allergén, hanem alternatívája a jelenleg ültetett allergén fajoknak és fajták-



FORRÁS: STOCK.ADOBE.COM, AZ NNGYK/NPHC ENGEDÉLYÉVEL

Az allergiával kapcsolatos gyógyászati termékek reklámozására megfelelő, látványos allergén növények (a): mogyoróbark, (b): zöld juhar, (c): japánciprus, (d): kanadai aranyvessző, (e): ezüst akácia, (f): kefevirág, (g): nyírbark (a japánciprus, az ezüst akácia és a kefevirág elsősorban nem magyarországi reklámokhoz ajánlott)

nak. Komolyan ellenőrzött eredmények alapján készült el a lista, amit azóta a Magyar Díszkertészek Szakmaközi Szervezete is beépít a városi sorfák jegyzékébe. (A beszélgetés óta megjelent 509/2023. Kormányrendelet szintén alapul veszi a növénylistát, melynek célja az allergén növények további ültetésének visszaszorítása a gyógyhelyeken. A növények allergénitására készült lista az allergénmentes kert.nnk.gov.hu címen érhető el.)

Orlói László: Ez azt jelenti, hogy az önök kezdeményezésére elkezdtünk tenni a szakmai növényvakság ellen, a zöldszakma felismerte, hogy közegészségügyi felelőssége van. Tevékenysége az egyik oldalon nagy haszonnal jár tehát, hiszen az a jó, ha a településeken minél több, jó karban levő növényt ültetünk el, tartunk fenn. A másik oldalon pedig a növényvaksági tudatlanságunkból fakadóan elkövethetünk olyan hibákat, melyek több évtizedre is kihathatnak. Ezt felismerve hangzott el az, hogy a szakmánk közegészségügyi kérdésekben is felelős, együttműködve, saját felelősségének tudatában jobban tudja érvényesíteni az érdekeit a döntéshozók felé.

Magyar Donát: Van olyan ország, ahol nem a tiltás működik, hanem az ajánlás, és a felhívás, hogy te is felelős vagy a gyerekeid egészségéért, a környezetért, ezért külön megjelölik például az allergénmentes fajtákat. Fontos korban élünk, hiszen a klímaváltozással új növényfajok kerülnek be a Kárpát-medencébe, és most rajtunk, a szakmánkon múlik, hogy melyik növényt engedjük be. Ilyen szempontból kicsit félelmetes, hogy az olajfát egyre több helyen ültetik, pedig az a mediterrán régió egyes számú allergén növénye, nekünk pedig nem hiányzik a parlagfű mellé még egy ilyen növény. Most kellene ebben a kérdésben is elosztatni a növényvakságot.

Orlói László: Vannak kertész kollégák, akik keresik a megoldásokat a megváltozott éghajlat jelentette gondokra, de a piac mindig előrébb jár egy lépéssel. Ma már cégek specializálódtak arra, hogy például Spanyolország korszerűtlen, több száz éves olajfa-ültetvényeinek növényeit kitermelik, bekonténerezik, elhosszítják Európába más piacra és jó pénzért eladják. Jelenleg fél lépéssel az olajfa-ültetvények megjelenése előtt állunk. Néhány évtizeddel ezelőtt még ismeretlen volt

hazánkban a kivi-, a füge- és a gránátalma-ültetvény, csak elszórtan voltak példányaik a kertekben. Ma az ültetvények számára engedélyezett gyümölcsstermő növények listájában gránátalma- és fügefajták is szerepelnek. Innen egy lépés a pisztácia és az olajfa. Mindez a pollentermelés szempontjából is fontos kérdés.

Magyar Donát: A parlagfű példáján megtanultuk, hogy a városokon kívüli nagy, elhanyagolt mezőgazdasági területek pollentermését is befújja a szél a lakott területekre. Harminc éve mérjük a levegő pollenszennyezettségét, így tudjuk, hogy ez valós gond. Nem abba az irányba kell elmennünk, hogy bármit tiltsunk, hanem keressük meg azokat a növényeket, melyek nem termelnek pollent, nem allergizálnak. Ez egy szép kihívása és feladata lesz a nemesítőknél is. Van ilyen fajta az olajfák között is (*Swan Hill*). A lombos fák közül például a japánok kedvenc cseresznyefaja (*Prunus serrulata*) nem allergén, ezeket kellene inkább ültetni.

Orlói László: Van Magyarországon vagy nemzetközileg olyan tudományos tényekkel alátámasztott kutatás, ami segíteni tudná a fajtaválasztókat, hogy mit lehet és mit nem lehet ültetni? Személyes véleménye szerint hogy lenne érdemes a szakmának ebben a kérdésben továbblépnie?

Magyar Donát: Van ilyen kutatás nálunk, úgy látom, hogy mi előbb reagáltunk a problémára, mint a nyugat-európai országok. A következő lépés megkeresni és megalapozott tudományos módszerekkel kutatni azokat a fajtákat, melyek virágzata nem képes pollent termelni. Felülősségünk is, hogy a szakma figyelmét ebbe az irányba fordítsuk.

Orlói László: A növényvakság kérdésében a települések meglévő növényállományának vizsgálata is fontos feladat lenne. A levegő aerobiológiai összetételének mért adatai alapján lehetne olyan tudományos következtetést levonni, hogy milyen trendek érvényesülnek a levegő minőségromlásában.

Magyar Donát: A klímaváltozással folyamatosan változnak a növények életfeltételei. A szén-dioxid-koncentráció növekedésével a növények zöldtömege nagyobb lesz, és az allergén növények ráadásul erre nagyon jól reagálnak. A szakirodalom alapján látjuk, hogy a pollenkoncentráció egyre növekszik, mind nagyobbra nőnek az allergén növényeink. Külföldről érkeznek az inváziós fajok, példaként említhető az óriás parlagfű, mely megtelepedhet hazánkban. A harmincéves trend azt mu-

tatja, hogy az őshonos fekete üröm kivételével minden allergén növénynek évről évre emelkedik a pollenkoncentrációja.

A Kárpát-medencének nagyon speciális levegőbiológiai környezete van. Létezik a medencehatás, ezért ebben a térben a légköri szennyezőanyagok fel tudnak dúlni. A nyári időszakra jellemző ez leginkább, amikor a parlagfű koncentrációja a legnagyobb, az aratással pedig az allergén gombák is a levegőbe kerülnek a mezőkről. Augusztustól szeptember közepéig az allergén részecskék keverékében élünk a medence alján. A felszálló meleg



Az olajfa a mediterrán régió egyes számú allergén növénye

levegő ezt állandóan kavarja, nem tud leülepedni, tisztulni a levegő. Néha érkeznek délről légáramlatok. A Vaskapu-szorosnál beáramlik a Kossava szél, ami megelőki ezt a felhalmozott allergén tömeget, ami a Kárpát-medence két sekélyebb részén, a Moráviai-kapun és a Sárosi-határhegységen keresztül kilép. Átkerül Lengyelországba, Németországba és más északi, északnyugati országokba, ahol az ipari vidékek kémiai szennyezésével keveredik. Nálunk délben a legmagasabb a pollenkoncentráció, de ez a pollenfelhő Lengyelországba éjszakára érkezik meg, ami éjjeli fulladási rohamokat okoz. Az allergén hatás tehát nem csak magyar gond. Fontos lenne olyan megoldásokat keresni, amivel valamennyire vissza lehetne állítani a Kárpát-medencében azt a növénytakarót, ami szűri, megfogja a pollent és kiszorítja például a parlagfűvet. Az erdőtelepítések segítenek, a fák lombja nagy mennyiségben képes kiszűrni a port és a pollent is, ami mindenképpen javítaná a medence levegőjét.

Orlói László: Tehát egyrészt a kibocsátást, az allergén növények számát kellene csökkenteni agrotechnikai vagy egyéb megoldások révén, másrészt kellene valamilyen szűrő puffer.

Magyar Donát: Igen, ez a kettő együtt működne jól. Ha valahol erdősítünk, ott a parlagfű vissza fog szorulni. A parlagfű azokon a bolygatott területeken jelenik meg, ami gondozatlan és valami felsérti az eredeti növényzetet. Ha megtaláljuk azt a módszert, hogy az eredeti növényzet stabilá válhasson, akkor ez kicsit közelebb visz bennünket ahhoz, hogy Magyarországon elkezdjen csökkenni a pollenszám.

Orlói László: Az erdőtelepítésekkel kapcsolatban is fontos szempont lenne tudni, milyen fajt ültessünk, mert az is lehet pollenforrás. Arra is van már példa, hogy honos növények termelnek allergén pollent, így azok tömeges alkalmazása sem jó.

Magyar Donát: A fák esetében leginkább arra kell figyelniük, hogy a közvetlen közelünkben ne legyenek allergén fák, cserjék. Két irányból kellene megközelíteni a kérdést. Egyrészt az allergiásokat és a lakosságot tájékoztatni kell, meg kell ismertetni velük a főbb allergén növényeket, hogy azokat ne ültessék a saját kertjükbe. A közterületi telepítés esetén pedig inkább a rendeletek, jogszabályok szintjén kell gondolkodnunk. A felülről és az alulról jövő szabályozás eredménye lenne jó.

Orlói László: Sok szakmának kellene egységes véleményt alkotnia, ha eredményt szeretnénk elérni. Építészek, tájépítészek, kertészek, erdészek – ezek a szakmák azok, melyek befolyással vannak erre, ezért együttműködésre, konzultációra van szükség közöttük. Mivel ez közegészségügyi kérdés, ezt magasabb szintről kellene kezelni, én ebben reménykedem. Megoldási javaslatokat kell kidolgozni.

Magyar Donát: A Budapesti Műszaki Egyetemen egy fantasztikus szakdolgozat született *Pataki Rita* témavezetésével. Kiszármolták Budapest hetedik kerületében, ahol nagyon kevés a park, hogy hány helyen lehetne a tűzfalakra borostyánt felfuttatni. Ha minden olyan falat, ahol megvannak ennek a feltételei, befuttatnának növényekkel, 100-140 ezer négyzetméter, a Puskás Aréna Park területének megfelelő zöldfelület jönne létre. A tűzfalakra futtatott növényzet megkötné a port, a házakat árnyékolná, ami a rezsizsámlán is meglátszana, a zöld környezetben csökkenne a depresszió, a bűnözési hajlam. Virágba borulna, zöldellne az a városrés.

Orlói László: Ehhez egy apróságra lenne még szükség, az érvényes jogszabályok módosítására, mert a jelenlegi építési szabályok nem teremtenek ilyen lehetőséget.

Megeyesi Éva