

1. Az Intézet neve:	Nyíregyházi Egyetem, Környezettudományi Intézet
2. A kutató(k) és a kutatócsoport megnevezése	<p>Parlagfű kutatócsoport</p> <p>Vezetője: Dr. Magyar Donát, Ph.D (Népegészségügyi Szolgálat, Budapest)</p> <p>Tagok: Dr. Kiss Ferenc, Ph.D, Dr. D. Tóth Márta, Ph.D Dr. Dobolyi Csaba, Ph.D, (Szent István Egyetem, Gödöllő) Dr. Béni Áron, Ph.D, (Debreceni Egyetem, Debrecen)</p>
3. Kutatási terület és a kutatás kulcsszavai	<p>Környezettudomány (Levegő mikrobiológia)</p> <p>Kulcsszavak: allergia, pollen morfológia, környezetszennyezés</p>
4. Kutatási célok (1-2 mondatban)	<p>A kutatás célja: a pollen mennyiségi és minőségi vizsgálata, a pollen mikroszkopikus mikroorganizmusainak a vizsgálata és annak ökológiai és allergológiai szerepe.</p>
5. A kutatás leírása és az eredményeinek bemutatása (részletezve, max. 1500 karakter)	<p>A parlagfű pollen légköri koncentrációja és az allergiában betöltött szerepe mellett nem elhanyagolható tényező a környezetszennyezés és a pollen által kiváltott allergiás reakciók fokozódása közötti kapcsolat. Vizsgálatainkban arra kerestük a választ, hogy réz és kadmium kezelés hatására megfigyelhető-e morfológiai változás a növény különböző részein (gyökér, szár, levél, virágzat és pollen) és ha igen milyen mértékű. Vizsgálataink során vízkultúrák kísérletet alkalmaztunk. A virágporszemek morfológiáját sztereomikroszkóppal és elektronmikroszkóppal tanulmányoztuk. A parlagfű gyökér,-szár-és virágzati tengelyének hosszúsága rézkezelés hatására a kontrollhoz képest szignifikánsan csökkent. A növény nedves és száraztömegére vonatkoztatott értékek mind réz mind a kadmium kezelésnél kisebbek a kontrollhoz képest valamennyi vizsgált növényi szerv esetében. A pollen morfológiája a kadmium és réz kezelés hatására változott. A kontroll parlagfüvek pollenmintáiban a deformált pollen átlagos száma nem éri el a 10%-ot. A kadmiummal kezelt növényeknél több, mint 40%-ban deformáltak a virágporszemek. A réz kezelés hatására a pollendeformáltság meghaladja az 50%-ot. A ruderaliakon a deformált pollen átlagos száma 40%. Az értékek szignifikánsan magasabbak voltak az ipari és mezőgazdasági területekről származó mintákban. A deformált pollen mennyisége korrelál a vitalitásteszt eredményével. A ruderalia pollenszemcsék prolin-koncentrációja a legalacsonyabb volt. Eredményeink felhívják a figyelmet, hogy a környezetszennyezés befolyásolja a pollenmorfológiát, és virágporszemek életképességét, ami</p>

	módosíthatja az allergiás tüneteket.
6. Kutató partnerek más intézményből	Dr. Magyar Donát, Ph.D, Népegészségügyi Szolgálat, Budapest, Dr. Dobolyi Csaba, Ph.D, Szent István Egyetem, Gödöllő, Dr. Béni Áron, Ph.D, Debreceni Egyetem, Debrecen
7. Egyéb információ	
8. Publikációk (max. 5)	<p>KRASZNAI BRIGITTA, D. TÓTH MÁRTA: A parlagfű, (Ambrosia artemisiifolia l.) pollen mennyiségének és minőségének szezonális és napszakos változása Nyíregyháza légkörében. ACTA MEDICINAE ET SOCIOLOGICA 9 : 26 pp. 36-43. , 8 p. (2018)</p> <p>TISCHNER, ZSÓFIA ; DOBOLYI, CSABA ; SEBŐK, FLÓRA ; DOBRÓNÉ, TÓTH MÁRTA ; MAGYAR, DONÁT, Parlagfű pollenről izolált mikroszkópikus gombák biodiverzitása és virágzásfenológiai hatása In: Szép, Tibor (szerk.) 11. Magyar Ökológus Kongresszus : Absztraktkötet Nyíregyháza, Magyarország : Magyar Ökológusok Tudományos Egyesülete, (2018) p. 72</p> <p>DOBOLYI, CS ; SEBŐK, F ; INOTAI, K ; DOBRÓNÉ, TÓTH M ; SZOBOSZLAY, S ; KRISZT, B ; MAGYAR, D A parlagfűpollen gombaközösségei - Ragweed pollen as habitat of filamentous fungi MIKOLÓGIAI KÖZLEMÉNYEK-CLUSIANA 56 : 1 pp. 89-91. , 3 p. (2017)</p> <p>MAGYAR, D ; DOBOLYI, CS ; SEBŐK, F ; UDVARDY, O ; BÉNI, Á ; DOBRÓNÉ, TÓTH M Parlagfűpollenről izolált Cladosporium-fajok Amb a1 allergénbontó képessége MIKOLÓGIAI KÖZLEMÉNYEK-CLUSIANA 56 : 1 pp. 62-63. , 2 p. (2017)</p> <p>D., TÓTH MÁRTA ; BÉNI, ÁRON ; KOVACSICS, VÁRI GERGELY ; BÁLINT, PÁL CSABA ; KISS, FERENC A környezetszennyezés hatása a parlagfű porzós virágzat nehézfémtartalmára, a pollen morfológiára és fehérjetartalmára In: Nagy, Z B (szerk.) LIX. Georgikon Napok : A múlt mérföldkövei és a jövő kihívásai. 220 éves a Georgikon Keszthely, Magyarország : Pannon Egyetem Georgikon Mezőgazdaságtudományi Kar, (2017) pp. 97-103. , 7 p.</p>