



## A nagyüzemi méretű GM-kísérletek (FSE) végső kiértékelését ma hozták nyilvánosságra

Az eredeti dokumentum letölthető:  
<http://www.royalsoc.ac.uk/news.asp?id=2999>

A Proceedings of the Royal Society folyóirat biológiai tudományokkal foglalkozó B szekciójában ma (2005. március 21-én, hétfőn) megjelent cikk szerint a genetikailag módosított herbicidtoleráns (GMHT) őszi vetésű olajrepcé gyomirtó kezelése más típusú gyomok jelenlétéhez vezetett, mint a hagyományos repecéfajtáké. Hatvanöt szántóföldet vetettek be őszi olajrepcével. Mindegyik szántóföldet megosztották, az egyik felét hagyományos fajtaival vetették be, és gyomirtó kezelését a szokásos gyakorlatnak megfelelően végezték, a másik felébe pedig herbicidrezisztens GMHT-fajtát vetettek és széles spektrumú gyomirtó szerrel, glufozinát-ammóniummal kezelték. A kétféle terület biodiverzitasát a gyomok és a gerinctelenek (bogarak, lepkék, méhek) számának alapján hasonlították össze.

### A gyomokra gyakorolt hatás

Aratáskor a GMHT-állományban mind a széleslevelű virágos gyomok száma, mind a magjaik száma, amelyek az állatok táplálékául szolgálnak, egyharmada volt annak, ami a hagyományos fajta állományában volt található. A GMHT-állományban azonban háromszor annyi fűféle gyomnövény volt, és azoknak ötször annyi magja, mint a hagyományos fajta állományában. Ezt a hatást a betakarítás évében figyelték meg és ez a következő két évben is fennmaradt, amikor adatgyűjtés történt. A gyomnövények teljes mennyiségében alig volt különbség a GMHT- és a hagyományos állomány között.



## A gerinctelenekre gyakorolt hatás

A gerinctelen fajok többsége esetében nem volt szignifikáns különbség a GMHT- és a hagyományos gyomirtási rendszer hatása között. A júliusi mintavétel idejére azonban a GHMT-állományban feleannyi méh és kétharmadannyi lepke gyűjtögetett, mint a hagyományos állományban. Ezenkívül, összhangban a korábbi szabadföldi vizsgálatok (Farm Scale Evaluation, FSE) tavaszi vetésű terményekre vonatkozó eredményeivel, az ugróvillások (ezek elpusztult növényekkel táplálkozó, korhadékevő élőlények) egész évre kivetített száma a



GHMT-állományokban magasabb volt. Dr. David Bohan, a cikk egyik szerzője így nyilatkozott: „Ezek az eredmények számos érdekes hasonlóságot, de jelentős különbségeket is mutatnak a tavaszi vetésű növényekkel kapott eredményekhez képest, melyek az FSE 2003. évi jelentésében szerepelnek A széleslevelű virágos gyomnövényeket illetően nagyjából hasonló hatást figyeltek meg az őszi vetésű olajrepcében, mint a tavaszi vetésűben, azaz a GMHT-növényekkel beültetett területeken kisebb számban találtak ilyen gyomokat. Ugyanakkor a fűféle gyomoknál szignifikáns különbség mutatkozott: sokkal több ilyen gyom jelent meg az őszi vetésű GMHT-állományban. Ennek az volt az oka, hogy a GMHT-állományban a túl későn alkalmazott glufozinát-ammónium kezelés viszonylag sikertelen volt a fűféle gyomok ellen, összehasonlítva a hagyományos állományban sokkal korábban alkalmazott gyomirtó szerekkel.” Dr. Bohan így folytatta: „A tavaszi vetésű állományokban a gyomok száma és a gerinctelenek száma között fennálló kapcsolat ismeretében meglepő, hogy az őszi vetésű állományban a legtöbb fajra nem voltak hatással a széleslevelű és fűféle gyomok számában bekövetkező változások.” Dr. Bohan összegzése: „Ez a vizsgálat bizonyíték arra, milyen fontos hatással van a herbicidhasználat a szántóföldeken és az azokkal szomszédos területeken élő fajokra.”