



A KERESKEDELMI FORGALOMBAN LÉVŐ GENETIKAILAG MÓDOSÍTOTT NÖVÉNYEK GLOBÁLIS HELYZETÉNEK LEGFŐBB ADATAI: 2008

Szerző: Clive James, az ISAAA alapítója és elnöke

Ez az összefoglaló tartalmazza a genetikailag módosított (GM) növények 2008-as alkalmazásának legfőbb adatait, amelyeket átfogóan elemez az ISAAA 39 számú rövid kivonata (<http://www.isaaa.org/>). A jelentős és biztos gazdasági, környezeti, jóléti előnyök eredményeképpen 13,3 millió nagy és kis, forrásokban szűkölködő gazdálkodó növekvő mértékben folytatta a GM növények termesztését 2008-ban. Más fontos területen is megfigyelhető volt előrehaladás ebben az évben. Számottevően nőtt a GM növényeket termesztő országok száma; figyelemre méltó volt a fejlődés Afrikában, ahol a legnagyobbak a kihívások; megemelkedett a több hozzáadott tulajdonságokat hordozó GM növények aránya; és új tulajdonságú GM fajták is termesztésbe kerültek. Ezek rendkívül fontos fejlemények, mivel hozzájárulnak az emberiség előtt álló nagy nehézségek megoldásához: az élelmiszer, takarmány és rost igények kielégítésének biztonsága; az elfogadható árú élelmiszerek; a fenntarthatóság; a szegénység és az éhezés megszüntetése; illetve az éghajlatváltozással kapcsolatos problémák mérséklése.

A GM növényeket termesztő országok száma 25-re ugrott – ez történelmi mérföldkő – mivel a GM növények alkalmazásának ezzel az új hullámával világviszonylatban volt széleskörű a növekedés.

Előrehaladás Afrikában – a GM növényeket termesztő országok száma a 2007-es egyről (Dél Afrika) háromra nőtt 2008-ban Burkina Faso (gyapot) és Egyiptom (kukorica) csatlakozásával.

Bolívia (szója) a kilencedik GM növényeket alkalmazó ország lett Latin Amerikában.

2008-ban immár tizenharmadik éve folytatódott a GM növények vetésterületének erőteljes növekedése. 10,7 millió hektárral több, amely 9,4 %-nak felel meg, 125 millió hektár lett az összes GM termőterület. A termesztett GM tulajdonságokat összeadva 166 millió hektár volt a területük, amely 15 százalékkal magasabb a 2007-es adatnál. 1996-hoz képest 74-szeresére nőtt a GM növények felülete, amely a valaha alkalmazott új technológiák között a leggyorsabban terjedővé teszi a biotechnológiát.

2008-ban a GM növények történetében először az összesített termőterület meghaladta a 2 milliárd angol holdat (800 millió hektár). A 2005-ös első milliárdig 10 év telt el, míg a második milliárd eléréséhez 3 év elegendő volt. Figyelemreméltó még, hogy a 25 GM növényt termesztő országból 15 fejlődő, míg 10 fejlett ipari ország.

Újdonságként 2008-ban először került köztermesztésbe gyomirtó szer tűró RR cukorrépa az Egyesült Államokban és Kanadában.

Öt országban, Egyiptom, Burkina Faso, Bolívia, Brazília és Ausztrália, kerültek bevezetésre új addig csak más országban termesztett GM növények.

A hozzáadott tulajdonságokat kombináltan hordozó GM növények jelentősége tovább nőtt. 10 országban megközelítőleg 27 millió hektáron vetettek ilyen fajtákat 2008-ban. A 23 %-os növekedés meghaladta az egy tulajdonságot tartalmazó GM növények térnyerését.

2008-ban 1,3 millióval, 13,3 millióra nőtt a 25 országban a GM növényeket termesztő gazdálkodók száma. Közülük 12,3 millió, vagy 90 százalékuk a fejlődő országokból került ki, és jellemzően kis területen, forrásokban szűkösen gazdálkodik.

A GM növények javították a fejlődő országok kis és forrásokban szűkölködő gazdálkodóinak a bevételein és életminőségén, hozzájárultak a szegénység enyhítéséhez. Erre vonatkozó esettanulmányokat idéz a 39-es számú kivonat Indiából, Kínából, a Dél Afrikai Köztársaságból és a Fülöp-szigetokről.

Öt kiemelkedő, fejlődő ország: Kína, India, Argentína, Brazília és a Dél Afrikai Köztársaság, 2,6 milliárdos népességével, vezető szerepre törekszik, és a globális alkalmazás mozgató erejévé vált. A GM növények nyújtotta előnyök erős politikai szándékot gerjesztenek és nagyszabású új biotechnológiai beruházásokat indukálnak ebben az öt országban.

Figyelemreméltó, hogy a hét Európai Unió, GM kukoricát termesztő országban 21 %-kal, 107 000 hektárra nőtt a növény vetésterülete 2008-ban.

A tanulmány áttekinti a GM növények látványos szerepét a fenntarthatóságban: 1) hozzájárulás a az élelmiszer, takarmány és rost igények kielégítésének biztonságához, beleértve az elérhetőbb árú élelmiszereket; 2) A biológiai sokféleség fokozása; 3) A szegénység és az éhezés enyhítése; 4) A mezőgazdaság ökológiai lábnyomának csökkentése; 5) A klíma változás lassulásának elősegítése, az üvegház hatású gázok mennyiségének csökkentése; 6) A költség hatékonyabb bio üzemanyag gyártás elősegítése; 7) Hozzájárulás a biztos gazdasági előnyökhöz, amelyek értéke 1996 és 2007 között 44 milliárd dollár. Összefoglalva, ez a hét mozgatórugó együttesen komoly mértékben segítette a fenntarthatóságot, és a további jövőbeni lehetőségek óriásiak.

Ami a 44 milliárdos gazdasági hasznot illeti, 44 %-a termésnövekedésből, míg 56 %-a a termelési költségek csökkenéséből tevődik össze, belevéve többek között a 359 000 tonnával mérsékelt növényvédő szer felhasználást. A 141 millió tonnás terméstöbblet előállításához, GM növények nélkül 43 millió hektárral nagyobb termőterületre lett volna szükség. Ezáltal a technológiával terület takarítható meg más célra.

A mezőgazdasági alapú, átalakulóban lévő fejlődő országokban a GM növények a vidék gyarapodásának a motorjai, amely így nagymértékben segítheti a nemzetgazdaság növekedését.

A világ lakosságának több mint a fele (55 %) él abban a 25 országban, amely a 125 millió hektáros GM területet adta 2008-ban. Ez a föld másfél milliárd hektáros mezőgazdaságilag művelt területének a 8 %-a. 2007-ben a GM növényeknek köszönhetően 14,2 milliárd kilogrammal kevesebb széndioxid került a levegőbe, amely 6,3 millió gépkocsi kivonásával egyenlő.

A fejlődő országokban sürgősen szükség lenne megfelelő, a költség és idő tényezőket hatékonyan kezelő, a GM növényekre vonatkozó engedélyeztetési rendszerekre, amelyek nem súlyos terheket jelentenek, hanem kivitelezhetőek.

25 ország termesztett GM növényeket, míg további 30 engedélyezte a bevitelüket és élelmiszerként, takarmányként való felhasználásukat, így összesen 55 országban folyik engedélyezés.

A GM termékek globális értéke 2008-ban 7,5 milliárd dollár volt, míg történeti visszatekintésben az 1996 – 2008 közötti időszakban mindösszesen 50 milliárd dollár.

Jövőbeni kilátások: a második évtized fennmaradó hét évére nézve, a 2006-tól, 2015-ig tartó időszakban a GM növények kereskedelmi felhasználása ígéretesnek tűnik. Az ISAAA 2005-ös előrejelzése beigazolódni látszik, amely szerint a GM termesztő országok, az előnyöket élvező gazdálkodók száma ebben a periódusban meg fog duplázódni. A rizs mint új növény, a szárazságtűrés mint tulajdonság központi jelentőségű lesz a jövőbeni növekedésben. A 39-es számú kivonat kiemelt figyelmet szentel a szárazságtűrő kukoricának, amely termesztésbe vétele 2012-ben várható az Egyesült Államokban és 2017-ben a Szaharától délre fekvő afrikai országokban.

Részletes információ elérhető a kereskedelmi forgalomban lévő GM növényekről a Clive James által összeállított 39-es számú kivonatban (Brief 39). További információ megtalálható: www.isaaa.org, ISAAA SEAsiaCenter, +63-49-536-7216 vagy emailen kérhető: info@isaaa.org.