

Huvudpunkter i

Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2012

av Clive James, grundare av ISAAA och styrelsens ordförande

av författaren tillägnat 1 miljard fattiga och hungriga människor och deras överlevnad

Arealen GMO grödor har mer än 100-faldigats från 1,7 milj ha 1996 till 170 milj ha 2012, en ökningstakt utan motstycke

170,3 milj ha GMO grödor odlades globalt under 2012, vilket innebar en ökning med 6,3 % eller 10,3 milj ha jämfört med odlingen av 160 milj ha under 2011.

2012 innebar en 100-faldig ökning av arealen GMO grödor från 1,7 milj ha 1996 till 170 milj ha 2012, vilket har gjort GMO grödor till den teknologi som snabbast har etablerats i modernt jordbruks historia. Anledningen är att dessa grödor levererar nyttor.

Under åren 1996 till 2012 har miljoner bönder i ~30 länder jorden runt tagit mer än 100 milj oberoende beslut att odla GMO grödor på en samlad areal av mer än 1,5 miljarder ha – 50 % mer än den samlade landytan av USA eller Kina – vilket understryker det förtroende som miljoner riskobenägna bönder visar GMO grödor som ger uthålliga och betydande socioekonomiska och miljömässiga nyttor.

Två länder, Sudan (Bt bomull) och Kuba (Bt majs) började odla GMO grödor under 2012. Tyskland och Sverige kunde inte odla potatisen "Amflora" sedan dess marknadsföring upphört. I Polen upphörde odlingen av Bt majs på grund av problem med tillstånd.

Av de 28 länder där GMO grödor odlades 2012 är 20 länder under utveckling och 8 industrialiserade jämfört med 19 länder under utveckling och 10 industrialiserade 2011.

Under 2012 odlade 17,3 milj bönder GMO grödor, en ökning med 0,6 milj från 2011 – noterbart är att över 90 %, eller mer än 15 milj, var resurssvaga bönder i länder under utveckling. Bönder är mästare på att undvika risker och under 2012 valde hela 7,2 milj småbönder i Kina och ytterligare 7,2 milj i Indien att odla nästan 15 milj ha Bt bomull på grund av de betydande fördelar som detta ger.

För första gången var den samlade arealen GMO grödor större i länder under utveckling, 52 %, än i industrialiserade länder med 48 %. Ökningstakten 2012 för GMO grödor var mer än tre ggr så hög och fem ggr så stor i länder under utveckling, 11 % eller 8,7 milj ha, som i industrialiserade länder, 3 % eller 1,6 milj ha.

Kombinerade egenskaper är ett viktigt inslag – 13 länder odlade GMO grödor 2012 med

två eller flera GMO egenskaper varav 10 länder under utveckling, vilket är uppmuntrande – 43,7 milj ha, eller mer än 1/4, av 170 milj ha var grödor med kombinerade egenskaper.

Brasilien var för det fjärde året i rad motorn för tillväxt av GMO grödor globalt sett och ökade sin areal mer än något annat land – en imponerande rekordökning med 6,3 milj ha eller 21 % från 2011 upp till 36,6 milj ha.

USA fortsätter att svara för den största arealen med 69,5 milj ha GMO grödor och med en genomsnittlig andel på 90 % i aktuella grödor. Effekten av torkan i USA under 2012 innebar en minskad produktivitet i majs med 21 % och i soja med 12 %. Kanada hade en rekordodling av vårrops med 8,4 milj ha, varav 97,5 % GMO.

Indien odlade hela 10,8 milj ha Bt bomull eller 93 % av bomullsodlingen. I Kina har 7,2 milj resurssvaga småbönder odlat 4,0 milj ha Bt bomull med en medelareal på 0,5 ha per bonde, vilket svarat mot 80 % av bomullsodlingen. I Indien har Bt bomull lett till ökade intäkter för bönderna med 12,6 miljarder US\$ från 2002 till 2011, varav 3,2 miljarder US\$ enbart under 2011.

Afrika fortsatte att göra framsteg med en ökning av GMO grödorna i Sydafrika med 0,6 milj ha till 2,9 milj ha. Sudan har gjort Sydafrika, Burkina Faso och Egypten sällskap som GMO odlade länder, numera alltså fyra.

Fem EU-länder ökade odlingen av Bt majs till 129 071 ha, en ökning med 13 % från 2011. Spanien har störst odling med 116 307 ha, en ökning med 20 % från 2011.

Från 1996 till 2011 har GMO grödor bidragit till Livsmedelssäkerhet, Uthållighet och att möta Klimatförändringar genom: värdet av en ökad produktion som beräknats till 98,2 miljarder US\$; en bättre miljö genom minskad användning av pesticider med 473 milj kg aktiv substans; minskade CO₂ utsläpp med 23,1 milj ton enbart under 2011, vilket motsvarar utsläppen från 10,2 milj bilar; bevarad diversitet genom att 108,7 milj ha inte odlas; och minskad fattigdom för >15 milj småbönder och deras familjer, totalt > 50 milj som hör till de fattigaste på jorden. GMO grödor är väsentliga men inte en patentrösning, varför det är ett måste för GMO grödor, liksom för konventionella grödor, att följa god lantbrukssed med växtföljd och hantering av resistensfrågor.

Avsaknaden av ändamålsenliga, vetenskapsbaserade samt kostnads- och tidseffektiva system för reglering och lagstiftning fortsätter att vara ett allvarligt hinder för att ta GMO grödor i bruk. Regelverk som är ansvarsfulla och strikta utan att vara betungande är fortsatt nödvändiga för små och fattiga länder under utveckling.

Det samlade värdet 2012 av enbart utsädet av GMO grödor var ~15 miljarder US\$.

Den framtida utvecklingen – försiktigt optimistisk med mer modesta årliga ökning förutses på grund av det redan höga genomslaget i alla viktiga grödor i mogna marknader, såväl i länder under utveckling som i industrialiserade länder.

ISAAA är en non-profit organisation som stöds av offentlig och privat sektor. Alla uppskattningar av odlingen av GMO grödor i alla ISAAAs publikationer har bara räknats en gång, oavsett hur många GMO egenskaper som ingår i respektive gröda. Detaljerad information finns i ISAAA Brief 44 "Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2012", författad av Clive James. För ytterligare information hänvisas till <http://www.isaaa.org> eller kontakta ISAAA *SEAsia*Center, tel nr +63 49 536 7216 eller email info@isaaa.org.